2021-05-20
SK
0000000280
V.010
X.52.0

93043-001

ETAtouch
Konfigurácie - Parametre

Ovládanie

ETA Heiztechnik
Gewerbepark 1
A-4716 Hofkirchen an der Trattnach
Tel: +43 (0) 7734 / 22 88 -0
Fax: +43 (0) 7734 / 22 88 -22
info@eta.co.at
www.eta.co.at

Obsah

1 Všeobecné poznámky 4

2 Popis asistenta konfigurácie 5

3 Kontrola výstupov, zmena svorkového osadenia 8

3.1 Zmena oprávnenia 8

3.2 Manuálne nastavenie 8

3.3 Zmena rozmiestnenia svoriek 9

4 Zálohovanie a obnova konfigurácie 11

5 Konfigurácie-Parametre 12

5.1 Ovládací prvok [kotol] - PU7-15 a PC20-32 12

5.2 Ovládací panel [kotol] - PelletsCompact 33-105 13

5.3 Ovládací prvok [kotol] - kotol na kusové drevo 14

5.4 Ovládací prvok [TWIN] 15

5.5 Funkčný blok [kotol] - eHACK 16

5.6 Funkčný blok [kotol] – ePE-K 18

5.7 Funkčný blok [PufferFlex] 19

5.7.1 Popis funkcií 19

5.7.2 PufferFlex pre automatické kotly 22

5.7.3 PufferFlex pre kotol na kusové drevo 28

5.8 Ovládací panel [Zásobník teplej vody] 30

5.9 Ovládací prvok [Modul čerstvej vody] 2 čerpadlá 32

5.10 Ovládací prvok [Vykurovací okruh] 34

5.10.1 Základné nastavenie 34

5.10.2 Vykurovací okruh s izbovým snímačom 36

5.10.3 Vysúšanie podlahy 37

5.11 Ovládací prvok [Solar] 38

5.12 Ovládací prvok [Bazén] 40

5.13 Ovládací prvok [Horák] 41

5.14 Funkčný blok [Prepínací ventil] 43

5.15 [Zdroj vonkajšieho tepla] ovládací prvok 44

5.16 Ovládací panel [Externá požiadavka tepla] 45

5.17 Ovládací prvok [Diaľkové vedenie] 46

5.18 [Pellet store] ovládací panel 47

5.19 [Pellet store so spínacou jednotkou] ovládací panel 48

5.20 Funkčný blok 49

5.21 Funkčný blok 50

5.22 Ovládací prvok [Vykurovací okruh izby] 52

5.22.1 Základné nastavenie 52

5.22.2 Vysúšanie podlahy 53

5.23 Ovládací prvok [Izba] 55

5.24 Ovládací prvok [počítadlo] 57

1 Všeobecné poznámky

Autorské práva

Celý obsah tohto dokumentu je majetkom spoločnosti ETA Heiztechnik GmbH, a je chránený autorským právom. Akékoľvek rozmnožovanie, kopírovanie tretími stranami alebo využitie na iné účely je bez písomného súhlasu majiteľa zakázané.

Technické zmeny vyhradené.

Vyhradzujeme si právo na technické zmeny bez predchádzajúceho upozornenia. Tlačové chyby alebo technické zmeny akéhokoľvek druhu, ktoré vznikli, nie sú dôvodom žiadného nároku. Jednotlivé časti zariadenia, ktoré sú uvedené a popísané v dokumente, sú dostupné len ako príslušenstvo. V prípade nezrovnalostí medzi jednotlivými dokumentami týkajúcimi sa rozsahu dodávky sú záväzné údaje v našom aktuálnom cenníku.

Opis softvéru

Verzia softvéru, ktorá je popísaný v tejto dokumentácii zodpovedá stavu v čase uverejnenia tohto dokumentu. Verzia softvéru nainštalovaného produktu sa môže líšiť od tejto dokumentácie.

Aktualizáciu softvéru na vyššiu verziu môžete vykonať kedykoľvek. Požadované súbory možno nájsť pomocou príslušného oprávnenia na "www.eta.co.at".

Vysvetlenie symbolov

Informácie a tipy

Bezpečnostné pokyny

Signál!

Druh nebezpečenstva a jeho zdroj.

Možné dôsledky

- Opatrenia na predchádzanie nebezpečenstva.

Stupňovanie bezpečnostných pokynov.

UPOZORNENIE!

Ignorovaním bezpečnostných pokynov, hrozí riziko poškodenia.

VÝSTRAHA!

Ignorovaním bezpečnostných pokynov, hrozí riziko zranenia.

NEBEZPEČENSTVO!

Ignorovaním bezpečnostných pokynov, hrozí riziko vážneho zranenia.

2 Popis asistenta konfigurácie

Konfigurácia s asistentom

Konfigurácia s asistentom sa vykonáva v niekoľkých krokoch. Sú uvedené nižšie:

1) Na základe nainštalovaných komponentov vykurovacieho systému sú pridané potrebné ovládacie prvky. Nastavenia a možnosti musia byť urobené v každom ovládacom prvku.
2) Ak boli pridané do všetkých ovládacích prvkov, tak sa medzi nimi vytvoria spoje "výrobca" a "spotrebitel'".
   S "výrobcom" sú spojené komponenty súvisiace s teplom a palivom. "Spotrebitel'" odoberá teplo, prípadne palivo.
3) Následne sa zobrazia svorkové prepojenia každého ovládacieho prvku na príslušnej zbernici. V tomto kroku sú komponenty vykurovacieho systému elektricky prepojené. Taktiež je možné prispôsobenie sovrkového pripojenia.
4) Následne sa inštaluje konfigurácia a software sa reštartuje.

Vykurovací systém je možné nastaviť podľa prianí zákazníka, ako napr.: čas nabíjania akumulačnej nádoby, izbová teplota pre vykurovací okruh, teplota teplej vody,...

Po dokončení zákazníckeho nastavenia, by sa mala konfigurácia zálohovať. Je to uložené v ETAtouch regulácií. Okrem toho sa môže záloha uložiť aj na USB kľúč.

V nasledujúcom popise sa uvádza všeobecné nastavenie konfiguračného asistenta. Každá konfigurácia vykurovacieho zariadenia závisí od nainštalovaných komponentov a preto je rôzna.

Spustenie pomocníka konfigurácie

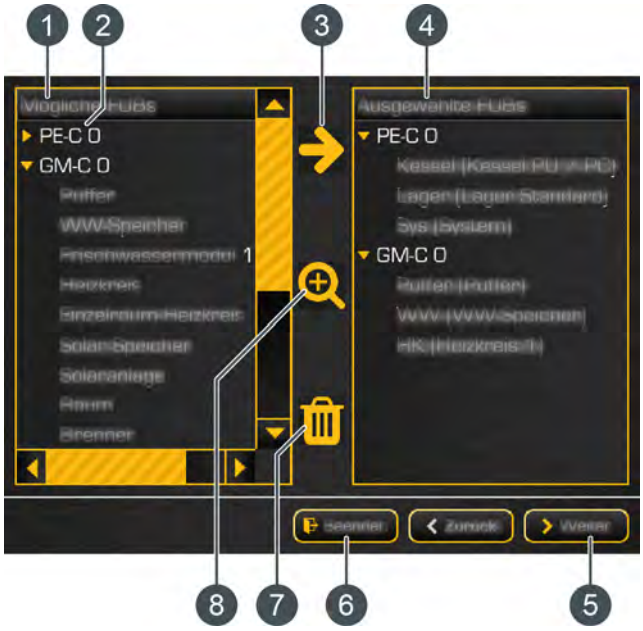
Otvorte nastavenia systému a zvýšte oprávnenie na [Služba]. Potom otvorte tlačidlom [Zariadenia- konfigurovať] ponuku konfigurácie zariadenia.

Obr. 2-1: Ponuka konfigurácie zariadenia

Asistenta konfigurácie spustíte tlačidlom [Asistent spustiť].

Prehľad ovládacích prvkov

V stĺpci [Možné ovládacie prvky] sa zobrazí výber ovládacích prvkov a v stĺpci [Vybrané prvky FUBs] práve pridané ovládacie prvky.



Obr. 2-2: Prehľad ovládacích prvkov

1 Výber možných ovládacích prvkov
2 Typ a počet uzlov zbernice
3 Pridať ovládací prvok
4 Práve pridané ovládacie prvky
5 Nasledujúci krok konfigurácie
6 Ukončenie konfigurácie
7 Odstrániť pridaný ovládací prvok
8 Zobraziť možnosti pridaného ovládacieho prvku

Možnosti a nastavenia zvoleného ovládacieho prvku budú stlačením zobrazené. S tlačidlom bude zvolený ovládací prvok odstránený.

Pridanie ďalších ovládacích prvkov je rýchle a jednoduché. V tomto príklade bude podľa ovládacích prvkov [Vykurovací okruh] vysvetlené. Vyberte ovládací prvok zo stĺpca [Možné ovládacie prvky] a potom stlačte tlačidlo .

Zobrazí sa okno s nastavením ovládacích prvkov. V závislosti od inštalovaných komponentov vykurovacieho zariadenia sú niekedy potrebné úpravy.

Obr. 2-3: Nastavenia ovládacích prvkov

1 Možnosť výberu
2 Zobrazenie informácií
3 Zobrazené možnosti ovládacích prvkov

Výber sa vykoná stlačením príslušného riadku. Stlačením tlačidla i budú zobrazené informácie. S tlačidlom [Možnosti] budú zobrazené možnosti ovládacích prvkov.

Obr. 2-4: Možnosti ovládacích prvkov

1 Možnosti ovládacích prvkov
2 Zobrazia sa nastavenia ovládacích prvkov
3 Uložia sa možnosti a nastavenia

V závislosti od inštalovaných komponentov vykurovacieho systému budú možnosti vybraté a uložené stalečením tlačidla [Akceptovať].

Ovládací prvok bol pridaný a zobrazí sa v prehľade stĺpca [Vybrané prvky FUBs]. Ďalšie ovládacie prvky sa pridávajú rovnakým spôsobom. Pokračujte konfiguráciou stlačením tlačidla [Ďalej].

Prehľad prípojok

V tomto okne sa zobrazujú jednotlivé prípojky medzi zariadeniami na výrobu tepla a spotrebičmi.

Obr. 2-5: Prehľad prípojok

1 Prehľad vytvorených pripojení
2 Potencionálne zariadenia na výrobu tepla
3 Potencionálne spotrebiče
4 Odstránenie zvoleného spojenia
5 Vytvorenie nového spojenia

Spojenie vytvoríte pomocou stlačenia tlačidla [Nové pripojenie]. V závislosti na zvolených ovládacích prvkoch, možnostiach a nastaveniach sa zobrazí výber možných pripojení:

- [Vykurovacia voda systému]: pre všetky pripojenia medzi zariadeniami na výrobu tepla a spotrebičmi, ktoré sú spojené pomocou vykurovacej vody.
- [Solárne médium]: pre všetky pripojenia solárneho systému.
- [Pelety]: pre všetky pripojenia paliva - pelety.
- [Drevná štiepka]: pre všetky pripojenia paliva - štiepka.
- [Popol]: pre všetky pripojenia odpopolňovacieho systému.
- [Dym]: pre všetky pripojenia spalín.
- [SH Twin]: pre pripojenia medzi kotlom na kusové drevo a druhým kotlom na pelety TWIN.
- [Jednoduchá miestnosť]: pre všetky pripojenia regulácie jednotlivých miestností.

Najskôr vyberte typ pripojenia a potom výrobník tepla a spotrebič. Následne sa toto pripojenie zobrazí na obrazovke [Pripojenia]. Všetky pripojenia boli vytvorené, konfigurácia pokračuje s tlačidlom [Ďalej].

Prehľad rozmiestnenia svoriek

V tomto okne sa zobrazí rozmiestnenie svoriek jednotlivých komponentov vykurovacieho systému.

Obr. 2-6: Prehľad rozmiestnenia svoriek

1 Prehľad pridaných ovládacích prvkov

2 Rozmiestnenie svoriek jednotlivých komponentov zvolených v ovládacích prvkoch

V okne [Vybrané prvky FUBs] sú všetky konfigurované ovládacie prvky zaradené v zozname jednotlivých zberníc. Keď je zvolený ovládací prvok, zobrazí sa pridelené rozmiestnenie svoriek v nižšie uvedenom okne. Jednotlivé komponenty sa v tomto kroku pripoja k príslušným svorkám zbernice.

Všetky komponenty sú pripojené, pokračujte konfiguráciou s tlačidlom [Ďalej].

Rozmiestnenie svoriek je možné zmeniť v tomto kroku. Následne je vysvetlená zmena rozmiestnenia svoriek pre teplotný snímač zásobníka teplej vody.

Zmena rozmiestnenia svoriek

1. Dvakrát kliknite na ovládacie prvky zásobníka teplej vody a teplotného snímača [Nádrž TÚV]. Otvorí sa okno.

Obr. 2-7: Príklad: zmena rozmiestnenia svoriek

1 Aktuálne rozmiestnenie svoriek

2 Dostupné svorky, továrenské nastavenie je vyzdvihnuté

3 Odstrániť aktuálne rozmiestnenie svoriek

4 Priradiť nové rozmiestnenie svoriek

5 Zatvoriť okno

2. V hornom okne vyberte svorku a odstráňte aktuálne rozmiestnenie svoriek pomocou stlačenia tlačidla [Odpojiť].
3. Potom zvoľte voľnú svorku v spodnom okne a prideľte nové rozmiestnenie s tlačidlom [Pripojiť]. Nakoniec zatvorte okno s tlačidlom [Zatvoriť].

Inštalácia konfigurácie

Následne konfiguráciu nainštalujte stlačením tlačidla [Použiť]. Následne sa prevezme konfigurácia a software sa reštartuje.

3 Kontrola výstupov, zmena svorkového osadenia

3.1 Zmena oprávnenia

Nastavenie povolenia [Služba]

Nastavenie niektorých parametrov vyžaduje oprávnenie [Služba]. Otvorte nastavenia systému a ťuknite na symbol Autorizácia [ ]. Zobrazí sa okno s nastaveniami. Zadajte heslo „135“ a potvrďte ho stlačením [Prevziať autorizáciu].

3.2 Manuálne nastavenie

Manuálne zapnutie výstupu

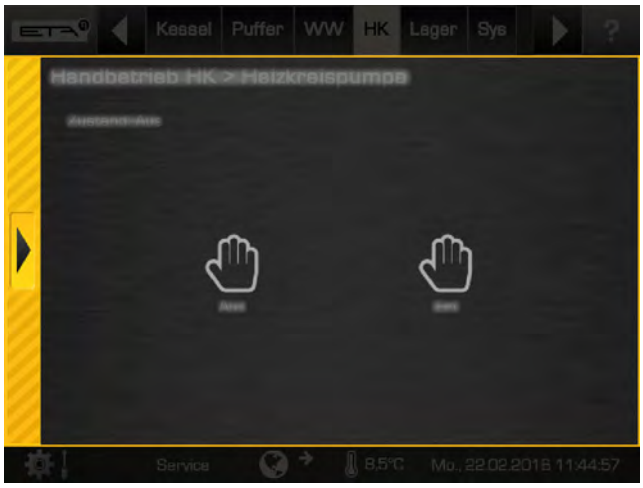
V menu vstupov a výstupov je rozmiestnenie svoriek jednotlivých komponentov zvolených ovládacím prvkom ako napríklad: zobrazené čerpadlo, teplotný snímač, zmiešavač... V tomto menu sa môže zapnúť manuálne (ručný režim), napríklad kontrolovať ich funkciu.
Pri nasledujúcom príklade je čerpadlo vykurovacieho okruhu manuálne spustené.

Manuálne spustenie čerpadla vykurovacieho okruhu

1. Zvýšte oprávnenie na [Služba]. Pozri kapitolu 3.1 "Zmena oprávnenia".
2. Vyberte vykurovací okruh a v menu vstupov a výstupov zmeňte pomocou stlačenia symbolov a následne kliknite na symbol . Zobrazí sa prehľad.

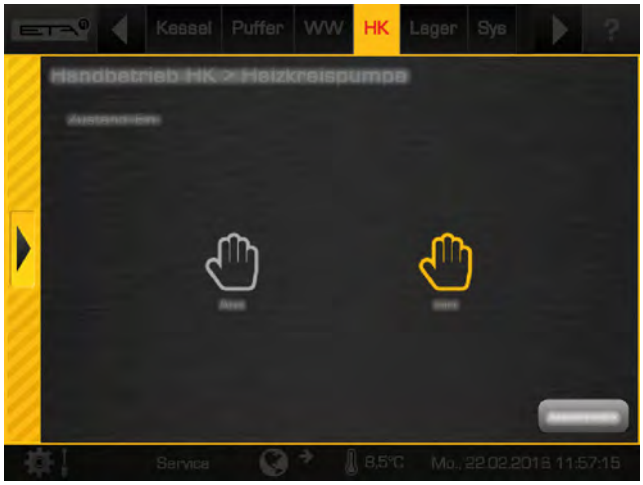
Obr. 3-1: Prehľad

3. Pri čerpadle vykurovacieho okruhu kliknite na symbol . Zobrazí okno nastavení. S tlačidlom [Zap] je čerpadlo manuálne zapnuté, respektíve s tlačidlom [OFF] vypnuté.



Obr. 3-2: Okno nastavení

4. Čerpadlo je manuálne zapnuté, svieti tlačidlo [Zap] následne až po potvrdení svieti žlto. Zobrazia sa názvy dodatočných ovládacích prvkov v červenej farbe.



Obr. 3-3: Aktivované manuálne ovládanie

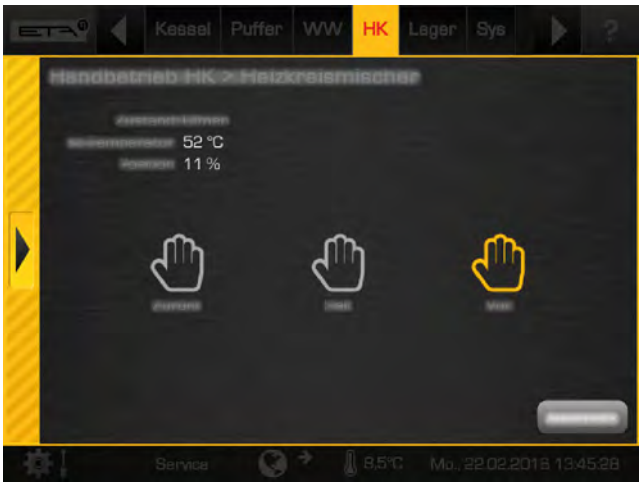
Manuálne ovládanie sa tiež zobrazí s tlačidlom [Automatika]. To znamená, že manuálny režim sa vypne a automatický režim pomocou ETAtouch reguláciou sa opäť vytvorí. So šípkou na ľavej strane môžete zatvoriť okno nastavení aj keď je manuálny režim stále aktívny.

Regulácia ETAtouch po 30 minútach samostatne znova prepne všetky manuálne zapnuté výstupy späť na automatický režim.

Rovnakým spôsobom je tiež kontrolovaný smer pohybu zmiešavačov. Pozri nižšie uvedený príklad.

Skontrolujte smer pohybu zmiešavačov vykurovacieho okruhu

1. S oprávnením [Služba] v ovládacom prvku vykurovacieho okruhu otvorte menu vstupov a výstupov. Pri zmiešavači vykurovacieho okruhu kliknite na symbol . Zobrazí sa aktuálny stav a poloha.
2. S tlačidlami [Otvorené] a [Zatvoriť] otvoríte respektíve zatvoríte zmiešavač. S tlačidlom [Zastavenie] ostane aktuálna poloha.



3.3 Zmena rozmiestnenia svoriek

Zmena rozmiestnenia svoriek

V menu vstupov a výstupov je rozmiestnenie svoriek jednotlivých komponentov zvolených ovládacím prvkom ako napríklad: zobrazené čerpadlo, teplotný snímač, zmiešavač... V tomto menu môžete zmeniť priradenie svoriek.
V nasledujúcom príklade je zmenené priradenie svoriek čerpadla vykurovacieho okruhu.

Zmeniť priradenie svoriek čerpadla vykurovacieho okruhu

1. Zvýšiť oprávnenie na [Služba]. Pozri kapitolu 3.1 "Zmena oprávnenia".
2. Vyberte vykurovací okruh a v menu vstupov a výstupov zmeňte pomocou stlačenia symbolov a následne kliknite na symbol . Zobrazí sa prehľad.

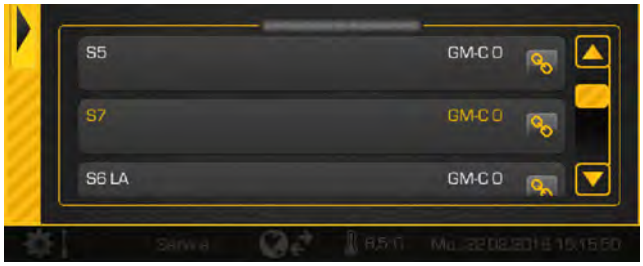
Obr. 3-4: Prehľad

3. Pri čerpadle vykurovacieho okruhu kliknite na symbol . Aktuálne priradenie svoriek na vrchnej časti pri [Aktuálne priradenie svoriek] je zobrazené.

Obr. 3-5: Prehľad priradenia svoriek

S tlačidlom je aktuálne priradenie vymazané. Potom vyberte voľnú svorku zo zoznamu [Dostupné svorky] a s týmto tlačidlom ju priraďte. Zmena priradenia na vrchnej časti pri [Aktuálne priradenie svoriek] je zobrazená.

Továrenské priradenie svoriek je v zozname [Dostupné svorky] zobrazené žltou farbou.



Obr. 3-6: Továrenské nastavenie (žltá farba)

4 Zálohovanie a obnova konfigurácie

Zálohovanie konfigurácie

Boli vykonané úpravy, konfigurácie by mali byť uložené. Pri tejto bezpečnosti je konfigurácia, nastavenia parametrov, priradenie svoriek, vstupy a výstupy... Takže všetky podstatné údaje a nastavenia v ETAtouch regulácii sa uložia. Umožní to rýchlu obnovu pôvodných nastavení.

Zálohovanie konfigurácie

1. V systémových nastaveniach zvýšte oprávnenie na [Služba] a tlačidlom [Zariadenia-konfigurovať] otvorte ponuku konfigurácie zariadenia.

Obr. 4-1: Ponuka konfigurácie zariadenia

2. Zálohovanie spustíte stlačením tlačidla [Konfigurácia uložiť]. Po jeho dokončení sa zobrazí na obrazovke správa na ďalšie zálohovanie na USB kľúč. Ak je to žiaduce, zapojte USB flash disk na pripojenie kotla a vykonajte dodatočnú bezpečnosť.

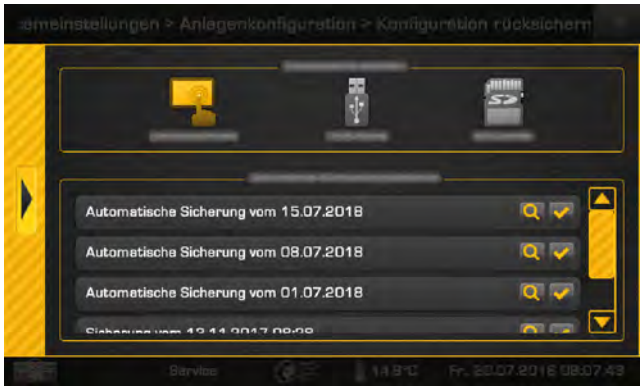
Obnova konfigurácie

Konfigurácia vykurovacieho zariadenia môže byť kedykoľvek obnovená. Obnovenie sa vykonáva buď prostredníctvom uloženej konfigurácie v ovládacom prvku ETAtouch regulácie alebo cez USB flash disk. Počítadlá sa pritom neprepisujú.

Pri reguláciách sa v nástennej skrinke dodáva aj USB kľúč na zálohovanie konfigurácie. Tento je potrebné ponechať po obnove konfigurácie v nástennej skrinke.

Obnova konfigurácie

1. V systémových nastaveniach zvýšte oprávnenie na [Služba] a tlačidlom [Zariadenia-konfigurovať] otvorte ponuku konfigurácie zariadenia. Na obnovenie stlačte tlačidlo [Konfigurácia zálohovať]. Zobrazí sa ďalšia ponuka:



Obr. 4-2: Menu spätného zaistenia

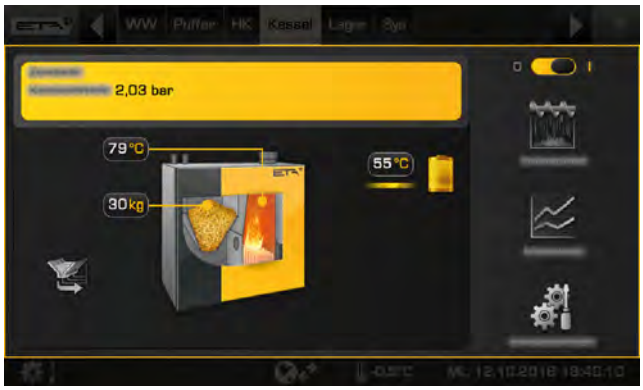
2. V hornej oblasti zvoľte zdroj obnovovanej konfigurácie. Potom v spodnej časti vyberte tlačidlom požadované zálohovanie.

Ak bola konfigurácia načítaná z USB disku, je potrebné ju dodatočne uložiť aj v regulácii ETAtouch. Na tento účel znova vykonajte zálohovanie.

5 Konfigurácie-Parametre

5.1 Ovládací prvok [kotol] - PU7-15 a PC20-32

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Kotol
- Strana dávkovania
  - Horák blokovaný
- Tlak kotla
  - Minimálny tlak
  - Maximálny tlak vody
  - Tlak vody naplnení od
- Odstraňovanie popola
  - Začiatok odpočinku
  - Trvanie odpočinku
  - Nádoba na popol prázdna po...

Vysvetlenie [Horák blokovaný]

Parameter sa nastavuje len ak je vo vykurovacom systéme k dispozícií ďalší olejový alebo plynový horák. Parameter určuje, či môže byť ETA kotol súčasne v prevádzke aj s ďalším olejovým alebo plynovým kotlom.

S nastavením [Nie] môže ETA kotol a olejový alebo plynový horák byť súčasne v prevádzke.

S nastavením [Áno] je len ETA kotol alebo druhý kotol v prevádzke. Pri tomto nastavení musíte ovládaciemu prvku druhého kotla takisto nastaviť parametre [Zamknutie] [Áno].

Vysvetlenie [Minimálny tlak], [Maximálny tlak vody] a [Tlak vody naplnení od]

Aktuálny tlak vykurovacieho zariadenia bude zobrazený pri [Tlak kotla]. V tomto podmenu nájdete parametre [Minimálny tlak], [Maximálny tlak vody] a [Tlak vody naplnení od]. Jedná sa o hraničné hodnoty pre minimálny a maximálny tlak vykurovacieho systému ako aj výstražnú hranicu pre doplnenie vykurovacieho systému.

Minimálny tlak nie je nastavený pod 0,8 bar a maximálny tlak nie je nad [Maximálny tlak vody] 2,8 bar.

Pri nastavení minimálneho tlaku musíte dbať na výšku systému ako aj na vstupný tlak expanznej nádrže.

Varovný limit je okolo [Tlak vody naplnení od] 0,5 bar vyššie nastavený ako minimálny tlak.

Vysvetlenie [Začiatok odpočinku]

S týmto parametrom pre kotol bude vo zvolený čas nevykonané žiadne odpopolňovanie. Tým bude zamedzené možnému zaťaženiu hluku v noci. Doba odpočinku bude nastavená parametrom [Trvanie odpočinku].

Vysvetlenie [Trvanie odpočinku]

S parametrom [Trvanie odpočinku] bude zvolené trvanie odpočinkovej doby pre odpopolňovanie kotla. Začiatok tohto obdobia odpočinku je určený parametrom [Začiatok odpočinku].

Doba odpočinku by mala byť nastavená čo možno najkratšie. Ak neočakávame žiadne zaťaženie hlukom, hodnota by mala byť znížená na 0 hodín.

Vysvetlenie [Nádoba na popol prázdna po...]

S týmto parametrom nastavíte spotrebu peliet ,po tejto spotrebe na obrazovke aj pripomenutie vyprázdnenia nádoby na popol.

V prípade že nádoba na popol je iba čiastočne plná,môže byť spotreba zvýšená. Wird der Wert auf Null gesetzt, erscheint die Erinnerung nicht mehr.

5.2 Ovládací panel [kotol] - PelletsCompact 33-105

Nastavované parametre

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Kotol
- Strana dávkovania
  - Horák blokovaný
- Tlak kotla
  - Minimálny tlak
  - Maximálny tlak vody
  - Tlak vody naplnení od
- Odstraňovanie popola
  - Začiatok odpočinku
  - Trvanie odpočinku
  - Nádoba na popol prázdna po...

Vysvetlenie [Horák blokovaný]

Parameter sa nastavuje len ak je vo vykurovacom systéme k dispozícií ďalší olejový alebo plynový horák. Parameter určuje, či môže byť ETA kotol súčasne v prevádzke aj s ďalším olejovým alebo plynovým kotlom.

S nastavením [Nie] môže ETA kotol a olejový alebo plynový horák byť súčasne v prevádzke.

S nastavením [Áno] je len ETA kotol alebo druhý kotol v prevádzke. Pri tomto nastavení musíte ovládaciemu prvku druhého kotla takisto nastaviť parametre [Zamknutie] [Áno].

Vysvetlenie [Minimálny tlak], [Maximálny tlak vody] a [Tlak vody naplnení od]

Aktuálny tlak vykurovacieho zariadenia bude zobrazený pri [Tlak kotla]. V tomto podmenu nájdete parametre [Minimálny tlak], [Maximálny tlak vody] a [Tlak vody naplnení od]. Jedná sa o hraničné hodnoty pre minimálny a maximálny tlak vykurovacieho systému ako aj výstražnú hranicu pre doplnenie vykurovacieho systému.

Minimálny tlak nie je nastavený pod 0,8 bar a maximálny tlak nie je nad [Maximálny tlak vody] 2,8 bar.

Pri nastavení minimálneho tlaku musíte dbať na výšku systému ako aj na vstupný tlak expanznej nádrže.

Varovný limit je okolo [Tlak vody naplnení od] 0,5 bar vyššie nastavený ako minimálny tlak.

Vysvetlenie [Začiatok odpočinku]

S týmto parametrom pre kotol bude vo zvolený čas nevykonané žiadne odpopolňovanie. Tým bude zamedzené možnému zaťaženiu hluku v noci. Doba odpočinku bude nastavená parametrom [Trvanie odpočinku].

Vysvetlenie [Trvanie odpočinku]

S parametrom [Trvanie odpočinku] bude zvolené trvanie odpočinkovej doby pre odpopolňovanie kotla. Začiatok tohto obdobia odpočinku je určený parametrom [Začiatok odpočinku].

Doba odpočinku by mala byť nastavená čo možno najkratšie. Ak neočakávame žiadne zaťaženie hlukom, hodnota by mala byť znížená na 0 hodín.

Vysvetlenie [Nádoba na popol prázdna po...]

S týmto parametrom nastavíte spotrebu peliet ,po tejto spotrebe na obrazovke aj pripomenutie vyprázdnenia nádoby na popol.

V prípade že nádoba na popol je iba čiastočne plná,môže byť spotreba zvýšená. Wird der Wert auf Null gesetzt, erscheint die Erinnerung nicht mehr.

5.3 Ovládací prvok [kotol] - kotol na kusové drevo

Nastavované parametre

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

- Kotol
  - Strana dávkovania
    - Servomotor
    - Horák blokovaný
  - Spiatočka
    - Spiatočka zmiešavača
      - Čas otvorenia ventylu
  - Zapaľovanie[a]
    - Stav nabitia max. pre štart
  - Čistenie výmenníka tepla[b]
    - Začiatok čistenia výmenníka tepla
    - Doba trvania čistenia výmenníka tepla

a. Viditeľná len pri automatickom zapaľovaní

b. Viditeľné len pri dodatočnom kotli na pelety TWIN

Vysvetlenie [Servomotor]

Musíte nastaviť montážne strany servomotorov pre vzduchové klapky. Montážna strana sa určuje spred kotla, pri pohľade - izolačné dvere - zadná strana kotla.

Vľavo znamená, ze je servomotor namontovaný na ľavej strane kotla.

Vysvetlenie [Horák blokovaný]

Parameter sa nastavuje len ak je vo vykurovacom systéme k dispozícií ďalší olejový alebo plynový horák. Parameter určuje, či môže byť ETA kotol súčasne v prevádzke aj s ďalším olejovým alebo plynovým kotlom.

S nastavením [Áno] je buď kotol na kusové drevo alebo druhý kotol v prevádzke. Pri tomto nastavení musíte ovládaciemu prvku druhého kotla takisto nastaviť parametre [Zamknutie] [Áno].

S nastavením [Nie] môže byť kotol na kusové drevo a olejový alebo plynový horák uvedený do prevádzky súčasne.

Vysvetlenie [Čas otvorenia ventylu]

S parametrom sa nastavuje doba trvania pohonu miešadla od uzatvorenej polohy do plne otvorenej pozície.

Doba chodu je nastavená na základe údajov na typovom štítku pohonu pre zmiešavač.

Vysvetlenie [Stav nabitia max. pre štart]

Voľba: len pri automatickom zapaľovaní

Tento parameter definuje najvyšší stav nabitia akumulačnej nádoby, aby sa mohlo začať automatické zapálenie kotlov. V prípade ak aktuálny stav nabitia je pod nastavenú hodnotu, môže začať zapaľovanie kotla a nabíjanie akumulačnej nádoby. V prípade, že aktuálny stav nabitia je o tom, bude zapaľovanie zablokované.

Tým sa zabráni že kotol samostatne spustí vykurovaciu prevádzku keď akumulačná nádoba napríklad len krátkodobo požaduje teplo. V opačnom prípade vzniká nebezpečenstvo pri veľkom vloženom množstve dreva, kotol nemôže odvádzať teplo a preto spustí bezpečnostný súbor.

Bude nastavených 40%, zapaľovanie sa môže spustiť len pod 40% stavu nabitia akumulačnej nádoby.

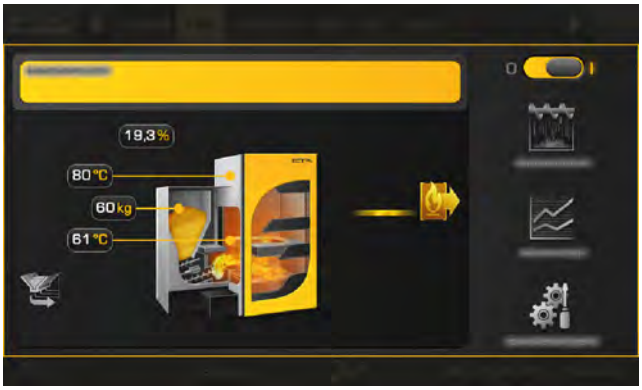
Vysvetlenie [Začiatok čistenia výmenníka tepla] a [Doba trvania čistenia výmenníka tepla]

S parametrom [Doba trvania čistenia výmenníka tepla] je zvolená doba trvania doby odpočinku pre odstránenie popola z výmenníka tepla. Začiatok tejto doby odpočinku bude stanovený s parametrom [Začiatok čistenia výmenníka tepla].

Doba odpočinku by mala byť nastavená čo možno najkratšie.

5.4 Ovládací prvok [TWIN]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Kotol
- Strana dávkovania
  - Oneskorený štart
- Spiatočka
  - Spiatočka zmiešavača
    - Čas otvorenia ventylu
- Odstraňovanie popola
  - Začiatok odpočinku
  - Trvanie odpočinku
  - Nádoba na popol prázdna po...

Vysvetlenie [Oneskorený štart]

S týmto parametrom sa nastaví doba spustenia oneskorenia pre prevádzku peletového kotla, počas ktorej akumulačná nádoba požaduje teplo.

Ak po uplynutí tejto doby naďalej pretrváva požiadavka akumulačnej nádoby, bude peletový kotol zaradený do prevádzky.

Vysvetlenie [Čas otvorenia ventylu]

S parametrom sa nastavuje doba trvania pohonu miešadla od uzatvorenej polohy do plne otvorenej pozície.

Doba chodu je nastavená na základe údajov na typovom štítku pohonu pre zmiešavač.

Vysvetlenie [Začiatok odpočinku]

S týmto parametrom pre peletový kotol TWIN sa vo zvolenom čase nevykoná žiadne odpopolňovanie. Pri tomto odpopolňovaní bude tiež virbulátormi ovládaný kotol na kusové drevo.
Doba odpočinku bude nastavená parametrom [Trvanie odpočinku].

Čas a doba trvania najlepšie totožného nastavenia ako pri peletovom kotli.

Vysvetlenie [Trvanie odpočinku]

S parametrom [Trvanie odpočinku] bude zvolená doba trvania odpočinku pre odpopolňovanie peletového kotla TWIN.
Začiatok tohto obdobia odpočinku je určený parametrom [Začiatok odpočinku].

Doba odpočinku by mala byť nastavená čo možno najkratšie. Ak neočakávame žiadne zaťaženie hlukom, hodnota by mala byť znížená na 0 hodín.

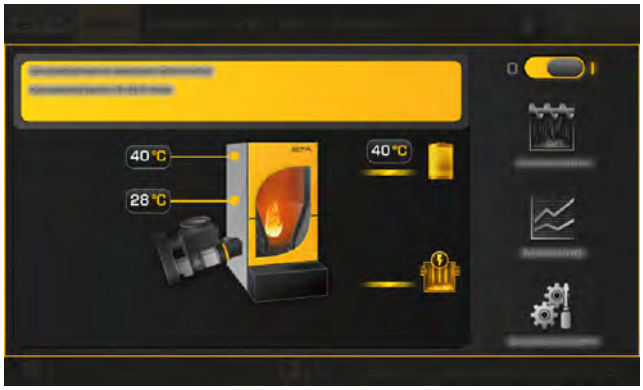
Vysvetlenie [Nádoba na popol prázdna po...]

S týmto parametrom nastavíte spotrebu peliet ,po tejto spotrebe na obrazovke aj pripomenutie vyprázdnenia nádoby na popol.

V prípade že nádoba na popol je iba čiastočne plná,môže byť spotreba zvýšená. Wird der Wert auf Null gesetzt, erscheint die Erinnerung nicht mehr.

5.5 Funkčný blok [kotol] - eHACK

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Kotol
- Strana dávkovania
  - Palivo
  - Obsah vody
  - Hustota paliva
  - Typ dopravníka
  - Horák blokovaný
- Odstraňovanie popola
  - Odstraňovanie popola po min.
  - Odstraňovanie popola po max.
  - Nádoba na popol prázdna po...

Dopravník
- Jednotka dávkovača
  - Dávkovač
    - Minimálny požadovaný čas
      - Oneskorený štart
  - Rotačný ventil v pozícií
    - Dobeh dávkovača
  - Interval času paliva (pridanie,ubranie,paliva)

Vysvetlenie [Palivo]

S týmto parametrom sa nastavuje palivo. Pre každé palivo sa v regulačnej jednotke nastavujú vlastné hodnoty na optimálne spaľovanie a odpopolňovanie.

Ak pri použitom palive poznáte jeho obsah vody a hustotu, potom musíte prispôsobiť aj oba tieto parametre. Nájdete ich v samostatnej podponuke.

Vysvetlenie [Obsah vody]

S parametrom sa nastaví obsah vody v palive, pre optimalizáciu spaľovania.

Obsah vody = obsah vody, vydelené celkovou hmotnosťou (drevo + voda).

Vysvetlenie [Hustota paliva]

S parametrom sa nastaví vlhkosť paliva, pre optimalizáciu spaľovania.

Nastavenie od výrobcu:
- štiepka = 250 kg/m³
- pelety = 650 kg/m³
- Miscanthus = 110 kg/m³

Vysvetlenie [Typ dopravníka]

Nastavte montovanú konštrukciu vynášania paliva pre kotol. K dispozícií sú nasledujúce možnosti:
- [Miešadlo do 4 m]: pre miešadlá do priemeru 4 m s jednoduchými alebo dvojitými pružinovými ramenami.
- [Miešdlo od 4,5 m]: pre miešadlá od priemeru 4,5 m s jednoduchými alebo dvojitými kĺbovými ramenami.
- [Priamy šnek peliet]: pri závitovom podávaní (bez pružinových ramien) pre čistú peletovú prevádzku kotla.
- [Peletový modul pre ePE-K]: pre zásobník na pelety s dávkovačom, pri type kotla ePE-K.

Vysvetlenie [Horák blokovaný]

Parameter sa nastavuje len ak je vo vykurovacom systéme k dispozícií ďalší olejový alebo plynový horák. Parameter určuje, či môže byť ETA kotol súčasne v prevádzke aj s ďalším olejovým alebo plynovým kotlom.

S nastavením [Nie] môže ETA kotol a olejový alebo plynový horák byť súčasne v prevádzke.

S nastavením [Áno] je len ETA kotol alebo druhý kotol v prevádzke. Pri tomto nastavení musíte ovládaciemu prvku druhého kotla takisto nastaviť parametre [Zamknutie] [Áno].

Vysvetlenie [Odstraňovanie popola po min.] a [Odstraňovanie popola po max.]

Interval odpopolnenia kotla s parametrami [Odstraňovanie popola po min.] a [Odstraňovanie popola po max.] je nastavený. Kotol vykonáva odpopolnenie v rámci týchto 2 parametrov.

Palivá rôznej kvality vyžadujú tiež rôzne intervaly odpopolňovania. Preto sa musí interval odpopolňovania prispôsobiť. Zmena intervalu odpopolňovania

sa smie vykonať iba po konzultácii s odborníkom zo spoločnosti ETA alebo zákazníckym servisom spoločnosti ETA.

Vysvetlenie [Nádoba na popol prázdna po...]

S týmto parametrom nastavíte na displej potrebu vyprázdnenia nádoby na popol po spotrebe paliva.

Bude hodnota na 0 kg nastavená, nezobrazí sa toto pripomenutie.

Vysvetlenie [Oneskorený štart]

Tento parameter prispôsobte len pri vynášaní paliva so spádovým potrubím pri turniketovom dávkovači.

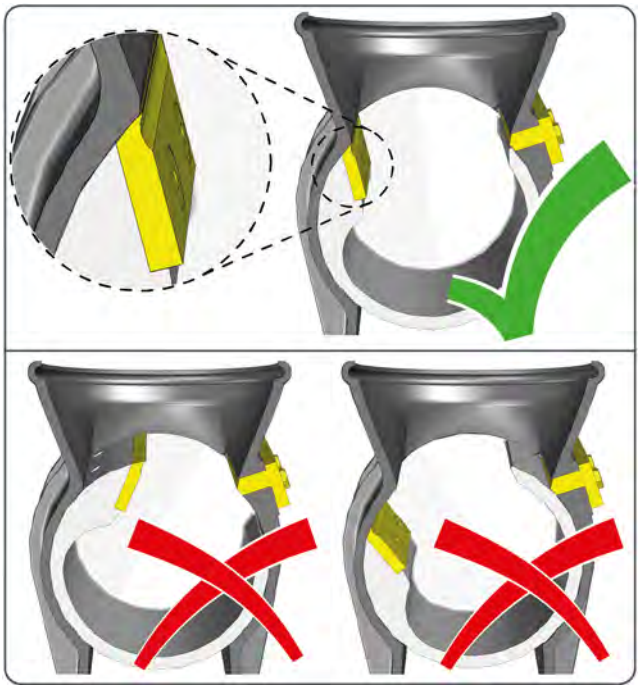
Od výrobcu je nastavené striedavé uvádzanie do prevádzky podávacieho šneku a rotačného dávkovača. Znamená to, že rotačný dávkovač sa prepne do prevádzky, keď sa podávač zastaví a platí to aj opačne.
Pri podávaní paliva s prepadom do rotačného dávkovača sa smie nastaviť oneskorenie prevádzky tak, aby palivo padalo do otvoreného rotačného dávkovača a nie na uzatvorený. Tým preniká menej prachu medzi rotačný dávkovač a priestor domu, a palivo sa nemusí tak často presekávať rotačným dávkovačom.

Toto oneskorenie pri spúšťaní turniketového dávkovača bude nastavené s týmto parametrom [Oneskorený štart]. Nastavte oneskorenie tak, že palivo spadne do otvoreného rotačného dávkovača a následne sa pretočí.

Vysvetlenie [Dobeh dávkovača]

Tento parameter definuje čas dobehu dávkovača potom, čo bol zistený polohovým snímačom. S týmto časom dobehu sa tak prispôsobuje koncová poloha turniketového dávkovača pri plnení.

Turniketový dávkovač je v správnej polohe vtedy, keď je otvor v turniketovom dávkovači zhora úplne viditeľný (cez otvorený kryt prepadovej šachty). Vďaka tomu môže turniketový dávkovač plne naberať palivo z dávkovacej závitovky.



Obr. 5-1: správna a nesprávna poloha turniketového dávkovača

Vysvetlenie [Interval času paliva (pridanie,ubranie,paliva)]

Tento parameter prispôsobujete len pri veľmi jemnom palive respektíve pri stolárskom odpade s pilinami. Bude palivo [Pelety] nastavené, tento parameter sa automaticky zmení na 140%.

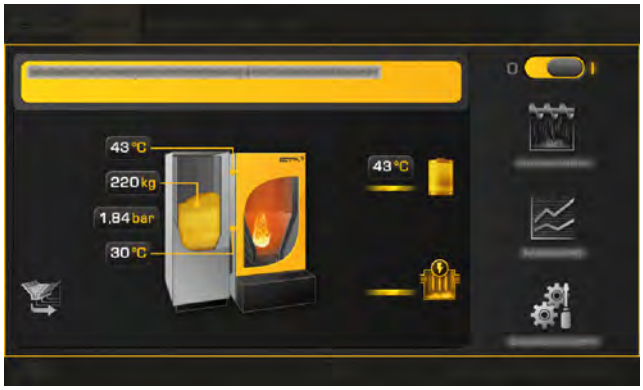
S parametrom sa upravuje úroveň naplnenia šneku dávkovača. Určuje dobu trvania šneku podávača.

Ak je zadaná hodnota vyššia ako 100%, znižuje stupeň naplnenia šnekov dávkovača a menej paliva sa privádza do spaľovacej komory kotla.
Menej ako 100%, viac paliva sa privádza do spaľovacej komory.

Správne nastavenie týchto parametrov vyžaduje vizuálnu kontrolu dávkovacieho šneka. Zložte kryt údržby na dávkovači a skontrolujte úroveň naplnenia. Pri správnej úrovni naplnenia musí byť šnek dávkovača dobre viditeľný.
Toto nie je viac vidieť, je úroveň naplnenia príliš vysoko nastavená a parameter [Interval času paliva (pridanie,ubranie,paliva)] musí byť nastavený vyššie.

5.6 Funkčný blok [kotol] – ePE-K

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Kotol
- Strana dávkovania
  - Vplyv kotla
  - Horák blokovaný
- Odstraňovanie popola
  - Odstraňovanie popola po min.
  - Odstraňovanie popola po max.
  - Nádoba na popol prázdna po...
- Zásobník na pelety
  - Začiatok blokovania nasávania
  - Dĺžka blokovania nasávania

Vysvetlenie [Vplyv kotla]

S týmto parametrom bude nastavená priorita pre každý kotol ETA. Tieto môžu byť nastavené od 1 (=najvyššia) do 4 (=najnižšia).

ETA kotol s prioritou 1 je definovaný ako "hlavný kotol" bude potrebný ako prvý. Kotol s prioritou 2, 3 alebo 4 sa automaticky zapne v tomto poradí, keď je "hlavný kotol" v prevádzke už nemôže splniť požiadavku spotrebiteľov.

Ak majú dva ETA kotly rovnakú prioritu, sú striedavo v prevádzke po každých 50 hodinách prevádzky.

Vysvetlenie [Horák blokovaný]

Parameter sa nastavuje len ak je vo vykurovacom systéme k dispozícií ďalší olejový alebo plynový horák. Parameter určuje, či môže byť ETA kotol súčasne v prevádzke aj s ďalším olejovým alebo plynovým kotlom.

S nastavením [Nie] môže ETA kotol a olejový alebo plynový horák byť súčasne v prevádzke.

S nastavením [Áno] je len ETA kotol alebo druhý kotol v prevádzke. Pri tomto nastavení musíte ovládaciemu prvku druhého kotla takisto nastaviť parametre [Zamknutie] [Áno].

Vysvetlenie [Odstraňovanie popola po min.] a [Odstraňovanie popola po max.]

Interval odpopolnenia kotla s parametrami [Odstraňovanie popola po min.] a [Odstraňovanie popola po max.] je nastavený. Nastavením týchto 2 parametrov sa kotol odpopolňuje.

Zmena parametru intervalu odpopolňovania sa smie vykonať len po odsúhlasení s kúrenárom zo spoločnosti ETA alebo zákazníckym servisom ETA.

Vysvetlenie [Nádoba na popol prázdna po...]

S týmto parametrom nastavíte spotrebu peliet ,po tejto spotrebe na obrazovke aj pripomenutie vyprázdnenia nádoby na popol.

V prípade že nádoba na popol je iba čiastočne plná,môže byť spotreba zvýšená. Wird der Wert auf Null gesetzt, erscheint die Erinnerung nicht mehr.

Vysvetlenie [Začiatok blokovania nasávania] a [Dĺžka blokovania nasávania]

Pomocou parametra [Začiatok blokovania nasávania] a [Dĺžka blokovania nasávania] sa nastavuje pokojový čas na naplnenie zásobníka na kotli. V priebehu tohto pokojového času sa nespustí proces nasávania na plnenie zásobníka okrem prípadov, ak by sa zásobník úplne vyprázdnil.

Príklad:
[Začiatok blokovania nasávania]: 22:00 hod
[Dĺžka blokovania nasávania]: 6 hodín
=> Pokojový čas trvá od 22:00 hod do 04:00 hod ráno.

5.7 Funkčný blok [PufferFlex]

Parametre nastavenia pre zásobník závisia od daného kotla

Ak je zásobník pripojený ku kotlu so samostatným prívodom paliva (automatické kotly, ako napr. PelletsUnit, PelletsCompact, HACK, PE-K), je možné nastavovať napríklad aj minimálne teploty pre zásobník.

Ak je zásobník pripojený ku kotlu na kusové drevo (ktorý sa vyhrieva ručne), je možné vykonať menej nastavení. Nasledovné parametre nastavenia sú preto rozdelené podľa kotlov.

5.7.1 Popis funkcií

Popis funkčného bloku „PufferFlex“

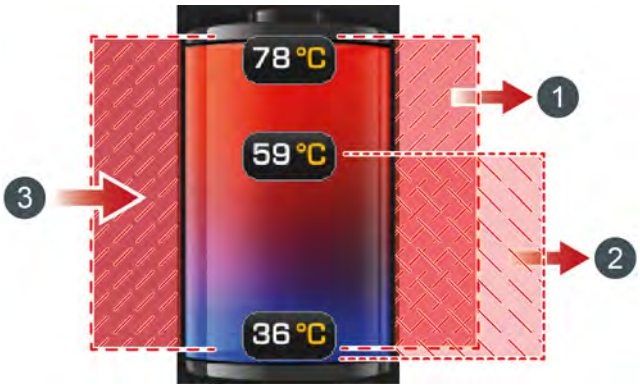
Spotrebiče pripojené k akumulačnej nádrži často vyžadujú rozličné prívodné teploty a vytvárajú rôzne vysoké vratné teploty. Zásobník teplej vody alebo vykurovací okruh s radiátormi vyžaduje prívodnú teplotu cca 60 °C, zatiaľ čo na podlahové kúrenie postačuje aj prívodná teplota 35 °C. Z tohto vyplývajú rozličné úrovne teploty pre rôzne spotrebiče. Funkčný blok „PufferFlex“ v takomto prípade umožňuje optimálne využívať tieto rozličné úrovne teploty (= úrovne spotrebičov). Na tento účel „rozdeľuje“ regulačná jednotka akumulačnú nádrž na rôzne úrovne.

Každej úrovni sú priradené príslušné teplotné snímače akumulačnej nádrže (pozri kapitolu 5.7.1.2 "Nastavenie úrovní"). Tieto sú v regulačnej jednotke označené ako [Snímač 1 (hore)], [Snímač 2], [Snímač 3]... . Poradie je vždy určené od hornej strany akumulačnej nádrže po spodnú. Vďaka tomuto priradeniu dokáže regulačná jednotka primerane rozpoznať „spustenie“ a „vypnutie“ plnenia teplom, ako aj určenie potrebného tepla pre každú úroveň.

Príklad: Akumulačná nádrž s 3 snímačmi teploty

K akumulačnej nádrži je pripojený zásobník teplej vody (= vysoká prívodná teplota) a okruh podlahového kúrenia (= nízka prívodná teplota). Akumulačnú nádrž je vďaka tomu možné rozdeliť do 2 úrovní teploty pre spotrebiče.

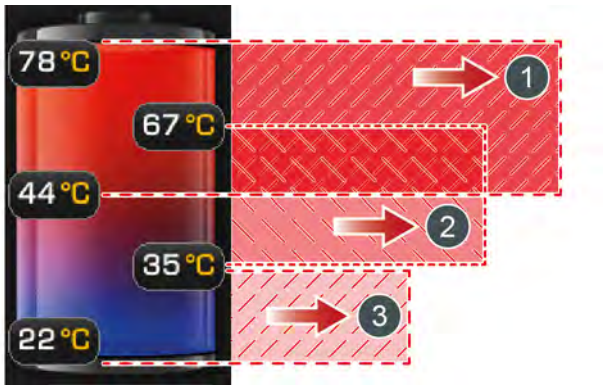
Prvá úroveň (pre zásobník teplej vody) sa nachádza medzi snímačom teploty [Snímač 1 (hore)] a [Snímač 3]. Druhá úroveň (podlahové kúrenie) sa nachádza medzi [Snímač 2] a [Snímač 3]. Pre zdroj tepla (napr. kotol) je dostupný celý rozsah úrovní teploty akumulačnej nádrže, čiže od [Snímač 1 (hore)] do [Snímač 3].



Obr. 5-2: Príklad: Úrovne teploty v akumulačnej nádrži

1 Prvá úroveň spotrebičov (78 °C – 36 °C)
2 Druhá úroveň spotrebičov (59 °C – 36 °C)
3 Teplotná úroveň pre zdroj tepla, napr. kotol (78 °C – 36 °C)

Rovnaký princíp samozrejme platí aj pri väčšom počte snímačov teploty v akumulačnej nádrži. Je možné zadefinovať maximálne 3 úrovne spotrebičov, ktorých jednotlivé rozsahy sa môžu aj prekrývať.



Obr. 5-3: 3 úrovne spotrebičov

1 Prvá úroveň spotrebičov (78 °C – 44 °C)
2 Druhá úroveň spotrebičov (67 °C – 35 °C)
3 Tretia úroveň spotrebičov (35 °C – 22 °C)

Prvá úroveň spotrebičov je určená pre spotrebiče s najvyššou požadovanou teplotou. Ďalšie úrovne spotrebičov sú určené pre spotrebiče s nižšími teplotami.

Na optimálne fungovanie regulačnej jednotky sa musí v regulačnej jednotke nastaviť skutočná montážna výška jednotlivých snímačov teploty v akumulačnej nádrži. Na tento účel pozri 5.7.1.1 "Nastavenie montážnej výšky snímačov teploty".

Rôzne úrovne je možné používať aj na plnenie akumulačnej nádrže teplom, v takomto prípade sa vzťahujú na dané zdroje tepla (napr. kotol, solárny systém). Napríklad je možné obmedziť plnenie

akumulačnej nádrže kotlom iba na hornú vrstvu (napr. pre teplú vodu) a solárny systém by v takom prípade slúžil na plnenie spodnej úrovne (napr. pre podlahové kúrenie). Na tento účel pozri kapitolu 5.7.1.2 "Nastavenie úrovní".

Okrem toho je dostupná aj možnosť, aby sa aktivovala výstraha v prípade, že teplota z priradeného snímača prekročí, resp. klesne pod danú hraničnú teplotu. Pozri kapitolu 5.7.1.3 "Nastavenie výstrah".

Ak sa po uvedení do prevádzky dodatočne namontujú na akumulačnú nádrž ďalšie snímače teploty, je aj pri nich takisto potrebné nastaviť montážnu výšku. Zároveň sa posunie označenie snímačov teploty, a tým aj ich priradenie príslušným spotrebičom/zdrojom tepla. V takom prípade je potom nevyhnutné prekontrolovať a upraviť všetky úrovne teploty (pre zdroje tepla aj spotrebiče).

5.7.1.1 Nastavenie montážnej výšky snímačov teploty

Prispôsobenie polohy snímačov teploty

Skutočná montážna výška všetkých snímačov teploty v akumulačnej nádrži sa nastavuje vo funkčnom bloku. Na nastavenie otvorte ponuku nastavení (tlačidlo) a stlačte tlačidlo [Polohovať snímač]. Zobrazí sa prehľad.

Obr. 5-4: Prehľad polôh snímačov

Pomocou tlačidiel so šípkami nastavte skutočnú montážnu výšku všetkých snímačov teploty. Čím presnejšie údaje zadáte, tým presnejšie sa bude vykonávať určovanie požadovaného prívodu tepla. Portom zatvorte okno pomocou šípky na ľavej strane.

5.7.1.2 Nastavenie úrovní

Priradenie snímačov teploty jednotlivým úrovniam

Priradenie všetkých snímačov teploty v akumulačnej nádrži sa vykonáva v ponuke nastavení funkčného bloku PufferFlex. Na nastavenie otvorte ponuku nastavení (tlačidlo) a stlačte tlačidlo [Priradenia snímačov].

Obr. 5-5: Prehľad

Vyberte požadovanú oblasť (napr. [Výrobca kotol/ akumulačná nádž]). Pomocou tlačidiel so šípkami (alebo poklepaním na okno s nastaveniami) vykonáte priradenie k príslušnému snímaču teploty. Tento sa zvýrazní aj farebne na obrázku akumulačnej nádrže.

Obr. 5-6: Priradenie

Snímače teploty pre zdroje tepla (napr. kotol, ďalšie akumulačné nádrže...) sa nastavujú v ponuke [Výrobca kotol/ akumulačná nádž] a snímače teploty pre spotrebiče sa nastavujú v ponuke [Spotrebič 1 (hore)], resp. [Spotrebič 2].

Pri niektorých snímačoch teploty (napr. [Zásobník vypnutý]) je počas priraďovania možné zároveň okamžite nastaviť príslušnú teplotu zapnutia, resp. teplotu vypnutia.

Obr. 5-7: Nastavenie hraničných teplôt

5.7.1.3 Nastavenie výstrah

Nastavenie teplotných výstrah

Pri 2 rôznych teplotných snímačoch možno voliteľne nastaviť hraničné hodnoty, aby sa pri ich nedosiahnutí alebo prekročení vygenerovala výstraha.
Na prispôsobenie je potrebné oprávnenie [Služba]. Následne otvorte nastavenia (tlačidlo) a potom stlačte tlačidlo [Priradenia snímačov]. V prehľade vyberte [Teplotná výstraha 1], resp. [Teplotná výstraha 2].

Obr. 5-8: Nastavenie teplotných výstrah

Pri nastavení priradenia na [Bez priradenia] sa deaktivuje teplotná výstraha.

V textovej ponuke môžete pomocou parametra [Čas do výstrahy] definovať čas oneskorenia pred zobrazením výstrahy.

5.7.2 PufferFlex pre automatické kotly

5.7.2.1 Základné nastavenie

Základné nastavenia funkčného bloku PufferFlex

Pre základnú funkciu akumulačnej nádrže musia byť v nastaveniach zásobníka priradené príslušné teplotné snímače. Niektoré z nasledujúcich parametrov nájdete aj v nastaveniach PufferFlex pod položkou [Priradenia snímačov].

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Strana dávkovania
- Celkový objem
- Spiatočka spotrebiteľa
- Zásobník min.
- Zásobník vyp.

Akumulačná nárž
- Výrobca kotol/ akumulačná nádž
  - Spustenie podľa doplnkových kritérií
    - Spustenie podľa výkonu
      - Výkon nad
    - Extra plnenie
      - Aktivovať časový program?
        - Čas začatia
      - Ihneď naplniť
      - Zásobník min. extra plnenie
      - Zásobník vyp. extra plnenie
  - Zostatkové teplo rozdiel
  - Odchýlka od požiadavky
  - Teplota zopnutia
  - Kaskádovité nastavenia[a]
    - Prepnutie na
    - Prah zapnutia
    - Prah vypínania
  - Regulácia výkonu
    - Cielená doba nabíjania
- Spotrebič[b]
  - Zásobník vypnutý
- Úrovne spotrebičov[c]
  - Spotrebič 1 (hore)
    (platí aj pre [Spotrebič 2] a [Spotrebič 3])
    - Zásobník vypnutý

a. Viditeľné iba v prípade, že sa akumulačná nádrž plní z viacerých zariadení na výrobu tepla

b. Viditeľné iba pri jedinej úrovni spotrebiča

c. Viditeľné iba pri viacerých úrovniach spotrebičov

Vysvetlenie [Celkový objem]

Pri tomto parametri je nutné zadať celý objem zásobníka. Vďaka tomu môže regulačná jednotka optimalizovať plnenie zásobníka.

Vysvetlenie [Spiatočka spotrebiteľa]

Táto teplota zodpovedá strednej hodnote teploty spiatočky vody všetkých spotrebiteľov pripojených na nádrži. Príklad: vykurovací okruh, TUV, externý spotrebiteľ tepla, modul čerstvej vody...

Táto teplota je základom pre výpočet stavu naplnenia zásobníka. Ak sa zásobník rovnomerne plní pri tejto teplote (napr. 35 °C), zodpovedá to stavu naplnenia „0 %“.

Pri kolísaní teplôt spiatočky je potrebné nastaviť priemernú hodnotu.

Vysvetlenie [Zásobník min.]

Tým sa v rámci nastavených časových okien určuje minimálna teplota zásobníka pri priradenom teplotnom snímači.

Čím vyššie je nastavená táto minimálna teplota, tým vyššia je tepelná rezerva v zásobníku. Zároveň sa ale z dôvodu vyšších teplôt v zásobníku znižuje solárne získané teplo. Je to preto, lebo zásobník sa udržiava na tejto minimálnej teplote pomocou energie z kotla, aj keď neexistuje žiadna požiadavka zo spotrebičov.

Továrenské nastavenie môže zostať nezmenené, ak sú všetky súčasti vykurovacieho systému riadené regulačnou jednotkou ETA. Vyššia hodnota je potrebná, keď je spotreba na vrchole alebo sa musí rýchlo nahriať.

Vysvetlenie [Zásobník vyp.]

Tým sa prostredníctvom kotla nastavuje teplota vypínania pre plnenie zásobníka. Keď priradený teplotný snímač v zásobníku prekročí túto teplotu vypínania, plnenie zásobníka kotlom sa ukončí.

Hodnota by mala byť aspoň o 5 až 10 °C nad priemernou teplotou spiatočky spotrebičov, ale maximálne 70 °C. Vysoká teplota vypínania zníži počet spustení kotla, a tým sa predlžuje čas chodu kotla.

Vysvetlenie [Spustenie podľa výkonu] a [Výkon nad]

Plnenie zásobníka sa obvykle spustí, hneď ako hodnota na teplotnom snímači klesne pod minimálnu hodnotu. Následne sa spustí kotol a keď sa dostatočne vyhreje, začne sa plnenie zásobníka. Tieto oneskorenia sa spravidla nezaznamenávajú.

Pre zariadenia (napr. teplárenské vykurovanie), ktoré však musia stále udržiavať určitú minimálnu teplotu, môžu byť tieto oneskorenia rušivé. Preto možno v týchto prípadoch tento parameter nastaviť na [Áno]. Potom sa kotol spustí už vtedy, keď regulačná jednotka vypočíta požiadavku na zásobníku.

Na tento výpočet sa použijú regulačné údaje z minulosti a nastaviteľný koeficient [Výkon nad]. Ak je súčet vypočítaného výkonu po vynásobení koeficientom [Výkon nad] vyšší ako výkon prvého spúšťaného kotla, tento sa zapne, aby plnil zásobník.

Príklad:
Výkon kotla: 200 kW
[Výkon nad]: 70 %
=> Ak sa vypočíta viac ako 140 kW (200 x 0,7), spustí sa prvý kotol, aby naplnil akumulačný zásobník.

Vysvetlenie funkcie [Extra plnenie]

Pomocou tejto funkcie sa definuje denný časový bod (=[Čas začatia]) a horný limit vonkajšej teploty (=[Napĺňanie pod vonkajšou teplotou]) na dodatočné plnenie zásobníka. Toto plnenie zásobníka sa vykoná nezávisle od aktuálnych požiadaviek zo spotrebičov a nezávisle od už nastavených časových okien.

Pre toto plnenie je možné nastaviť samostatnú minimálnu teplotu [Zásobník min. extra plnenie] a teplotu vypnutia [Zásobník vyp. extra plnenie]. Plnenie sa ukončí, keď sa v zásobníku dosiahnu tieto teploty.

Parametrom [Aktivovať časový program?] sa funkcia zapína, resp. vypína.

Na okamžité spustenie musí byť parameter [Ihneď naplniť] nastavený na hodnotu [ON].

Vysvetlenie [Zostatkové teplo rozdiel]

Tým sa nastaví minimálny teplotný rozdiel medzi zariadením na výrobu tepla (napr. kotlom) a teplotným snímačom priradeným v zásobníku, aby zariadenie na výrobu tepla mohlo odvádzať svoje zvyškové teplo do zásobníka. Pri poklese pod tento rozdiel sa do zásobníka neodvádza už žiadne zvyškové teplo.

Príklad: Priradený teplotný snímač pre zvyškové teplo je najspodnejší snímač zásobníka a aktuálna teplota tu má hodnotu 35 °C.
[Zostatkové teplo rozdiel]: 8 °C
=> Kotol nesmie do zásobníka odvádzať svoje zvyškové teplo, až kým teplota kotla neklesne iba na 43 °C (= 35 °C + 8 °C).

Vysvetlenie [Odchýlka od požiadavky]

Požadovaná teplota akumulačných nádrží [Nádrž požadovaná] bude o túto hodnotu zvýšená, keď akumulačná nádoba požaduje teplo z kotla.

Tým je zaistené, že teplota kotla je dostatočná na dosiahnutie požadovanej teploty v hornej časti nádrže. Solárny systém v kotli nedosahuje požadovan[teplotu [Požadovaná teplota kotla], kotol bude poháňaný v hornom rozsahu výkonu.

Príklad:
[Nádrž požadovaná] = 70°C
[Odchýlka od požiadavky] = 5°C
=> nádrž požaduje 75°C na kotol. Tým je požadovaná teplota kotla 75°C.

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

Tento parameter zdôrazňuje minimálnu teplotu kotlov a určuje nabíjanie akumulačných nádob. Najskôr keď kotol prekročí túto teplotu, uskutoční sa nabíjanie akumulačných nádob.

Vysvetlenie [Prepnutie na]

Týmto parametrom sa pri kaskádovo zapojených zariadeniach nastavuje trvanie na prepnutie medzi jednotlivými kotlami. Účelom je, aby všetky kotly vykazovali približne rovnakú dobu prevádzky.

Aby sa vykonalo prepnutie medzi jednotlivými kotlami, všetky kotly musia mať nastavenú rovnakú hodnotu [Vplyv kotla].

Vysvetlenie [Prah zapnutia]

Tento parameter je možné nastaviť iba v prípade, ak zásobník plnia viaceré generátory tepla. Týmto parametrom je možné zmeniť hraničnú hodnotu na vyžiadanie ďalšieho generátora tepla (napr. druhý kotol na plnenie zásobníka).

Príklad:
Zásobník plnia 2 kotly, každý s výkonom 90 kW. Parameter [Prah zapnutia] je nastavený na 100 %.
=> Ak sa zo zásobníka vyžiada viac ako 90 kW (napr.: 95 kW), spustí sa druhý kotol, ktorý vygeneruje chýbajúce množstvo tepla (5 kW).

No ak sa parameter [Prah zapnutia] nastaví na 110 %, zo zásobníka je možné vyžiadať celkovo 99 kW (= 110 % z 90 kW) a druhý kotol sa pritom nespustí. Tento sa spustí až v prípade, ak sa vyžiada viac ako 99 kW.

Vysvetlenie [Prah vypínania]

Tento parameter je možné nastaviť iba v prípade, ak zásobník plnia viaceré generátory tepla. Týmto parametrom možno zmeniť hraničnú hodnotu na vypnutie ďalšieho generátora tepla (napr. druhý kotol na plnenie zásobníka).

Príklad:
Zásobník momentálne plnia 2 kotly, každý s výkonom 90 kW. Parameter [Prah vypínania] je nastavený na 80 %.
=> Ak klesne požiadavka na čerpanie zo zásobníka pod 72 kW (= 80 % z 90 kW), naposledy spustený kotol sa opäť vypne.

Vysvetlenie [Cielená doba nabíjania]

S parametrom sa definuje doba trvania, ktorú potrebuje kotol na nabitie akumulačnej nádoby na požadovanú teplotu [Nádrž požadovaná].

Pri kaskádovom systéme (viac kotlov dobíja akumulačnú nádobu), sa môže pomocou nastavenia parametru urýchliť nabíjanie akumulačnej nádoby. Skrátenie tejto doby spôsobuje rýchlejšie dobíjanie akumulačnej nádoby kotlom počas prevádzky. Zväčšením parametru sa doba jedného kotla predĺži.

Vysvetlenie [Zásobník vypnutý]

Tým sa nastaví teplota vypínania pre plnenie zásobníka, keď je spotrebič v prevádzke a súčasne vyžaduje teplo zo zásobníka.

Až keď priradený teplotný snímač v zásobníku prekročí túto teplotu vypínania, plnenie zásobníka sa ukončí a zásobník je naplnený.

Ak sú nakonfigurované viaceré úrovne spotrebičov, pre každú úroveň je možné nastaviť odlišnú teplotu vypínania.

5.7.2.2 PufferFlex so solárnym systémom

Nastavenia – PufferFlex so solárnym systémom

Okrem základných nastavení sa musia pre regulačné jednotky solárneho systému nastaviť ďalšie parametre.

Akumulačná nárž
- Schladiť solárny systém[a]
  - Aktivovať?
  - ... do nádrže Max
- Generátor solárny
  - Stratégia nabíjania solár[b]
  - Nádrž hore min solár[b]
  - Zásobník max.
  - Priorita dole
  - Priorita hore[b]
  - Solár prioritne
    - Solár prioritne
    - Začiatok solárnej priority
    - Zmena solárnej priority
    - Ukončenie solárnej priority
    - Min. vonkajšia tepl. primárneho solára
- Spotrebič[c]
  - Solar prebytok
    - Od vonkajšej teploty
    - Od teploty zásobníka
- Úrovne spotrebičov[d]
  - Spotrebič 1 (hore)
    (platí aj pre [Spotrebič 2] a [Spotrebič 3])
    - Solárny prebytok
      - Od vonkajšej teploty
      - Od teploty zásobníka

a. Viditeľné iba pri viacerých akumulačných nádržiach a solárnom systéme

b. Viditeľné iba pri vrstvenom dobíjaní akumulačnej nádrže

c. Viditeľné iba pri jedinej úrovni spotrebiča

d. Viditeľné iba pri viacerých úrovniach spotrebičov

Vysvetlenie funkcie [Schladiť solárny systém]

Voľba: len pri viacerých akumulačných nádržiach a solárnom zariadení

Funkcia definuje, či zvolená akumulačná nádrž môže prebytočné solárne teplo zo solárneho zariadenia absorbovať.

Budú nastavené funkcie s týmto parametrom [Aktivovať?] [Áno], táto akumulačná nádobe prevezme solárny nadbytok. Táto akumulačná nádoba bude do nastavenej maximálnej teploty [... do nádrže Max] nabíjaná.

Vysvetlenie [Stratégia nabíjania solár]

Pre vrstvené plnenie zásobníka prostredníctvom solárneho zariadenia je možné vykonávať rozličné nastavenia:

- [Plnenie po vyžiadaní]:
  Na základe aktuálnych požiadaviek spotrebičov na zásobníku a nastavenej minimálnej teploty solárneho zariadenia ([Nádrž hore min solár]) sa určuje požadovaná teplota na plnenie zásobníka. Zásobník sa plní zo solárneho zariadenia, až keď je teplota kolektorov vyššia ako táto určená teplota (na plnenie zásobníka).
- [Optimalizovať výnos]:
  Solárne zariadenie začne plniť zásobník, hneď ako teplota kolektora prekročí aktuálnu teplotu zásobníka.
- [Naplnenie po zásobník hore min. solárny]:
  Solárne zariadenie začne plniť zásobník, keď teplota kolektorov prekročí nastavenú minimálnu teplotu solárneho zariadenia ([Nádrž hore min solár]).

Vysvetlenie [Nádrž hore min solár]

Voľba: len pri solárnom zariadení s vrstveným dobíjaním

Nastavuje sa minimálna teplota pre vrchnú oblasť nádrže pri vrstvenom dobíjaní cez solárne zariadenie. Solárne nabíjanie vrchnej oblasti prebieha len v prípade, že je kolektor aspoň o 7°C teplejší ako [Nádrž hore min solár].

Táto minimálna teplota je prirodzene platná len tak dlho pokiaľ sú splnené podmienky vrstveného dobíjania. Ak nie sú splnené, solárne dobíjanie sa prepne do dolnej oblasti akumulačnej nádoby, aby sa využila solárna energia.

Vysvetlenie [Zásobník max.]

S touto nastaviteľnou teplotou vypínania sa nastaví limit plnenia zásobníka pomocou solárneho systému, aby nedošlo k prehriatiu zásobníka. Ak priradený teplotný snímač dosiahne túto teplotu vypínania, čerpadlo kolektora solárneho systému sa vypne.

Vysvetlenie [Priorita]

Voľba: len pri solárnom zariadení a akumulačnej nádobe s 2 vnútornými výmenníkmi

S parametrom sa nastavuje prioritne vrchná a spodná oblasť akumulačnej nádrže pre solárne dobíjanie. Vysoká priorita znamená, že táto oblasť bude najskôr nabíjaná solárnym systémom. Nízka priorita, toto bude posledné nabíjanie.

Funkcie [Solár prioritne]

Voľba: len pri solárnom zariadení

Funkcia sa používa keď je akumulačná nádoba pripojená na solárnom zariadení, čím sa získa možnosť, aby akumulačná nádoba (tiež kombinovaná akumulačná nádoba) dobíjala bez spúšťania kotla.

Môžu sa nastaviť 2 časové okná. Počas prvého časového okna (od [Začiatok solárnej priority] do [Zmena solárnej priority]) bude kotol "blokovaný". To znamená, že kotol nespustí dobíjanie akumulačnej nádoby. Ani v prípade, že solárne zariadenie poskytuje dostatok tepla.

V druhom časovom okne (od [Zmena solárnej priority] do [Ukončenie solárnej priority]) smie byť kotol a dobíjanie akumulačnej nádoby spustené, v prípade, že solárny systém nedodáva žiadne teplo dlhšie ako 15 minúty.

Bude funkcia [Solár prioritne] nepotrebná, môže byť kedykoľvek vypnutá.

Vysvetlenie [Začiatok solárnej priority],[Zmena solárnej priority] a [Ukončenie solárnej priority]

Voľba: len pri solárnom zariadení

S týmito parametrami bude nastavené časové okno funkčného bloku [Solár prioritne].

Prvé časové okno trvá od [Začiatok solárnej priority] do [Zmena solárnej priority]. Druhé časové okno začína od [Zmena solárnej priority] a končí pri [Ukončenie solárnej priority].

Mimo 2 časových okien, môže kotol kedykoľvek dobíjať akumulačnú nádrž.

Začiatok primárneho solára nastavte od prvého časového okna vykurovacieho okruhu a zásobníka teplej vody. V opačnom prípade musí kotol spustiť nabíjanie vykurovacieho okruhu alebo zásobníka teplej vody.

V nastavenom okne pre prioritný solár sa môže stať, že do vykurovacieho okruhu alebo teplej vody sa nebude dodávať dostatočne teplo.

Vysvetlenie [Solar prebytok]

Pri tomto parametri sa zobrazuje, či zásobník odovzdáva prebytočné teplo zo solárneho systému spotrebičom, aj keď momentálne nevyžadujú žiadne teplo.
Pri ukazovateli [Nie] neodovzdáva zásobník žiadne prebytočné teplo zo solárneho systému. Ak sa zobrazuje [Áno], prebytočné teplo zo solárneho systému sa odovzdáva ďalej.

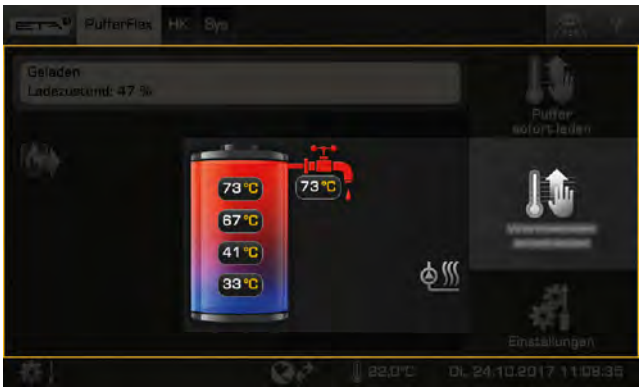
Predpokladom pre odovzdávanie prebytočného tepla zo solárneho systému je splnenie nasledujúcich podmienok:

- Aktuálna vonkajšia teplota musí mať vyššiu ako nastaviteľnú hodnotu [Vonkajšia teplota].
- Vo funkčnom bloku zásobníka teplej vody, vykurovacích okruhov alebo ďalších akumulačných zásobníkov musí byť parameter [Schladiť solárny systém] nastavený na [Áno].
- V zásobníku musia byť prekročené nasledujúce teploty:
  - –Ak je konfigurovaný funkčný blok [Nádrž], teplota [Nádrž hore] musí byť vyššia ako nastaviteľná hodnota [Od nádrže hore] a teplota [Nádrž dole solár] vyššia ako hodnota [Od nádrže pod solar].
  - –Ak je nakonfigurovaný funkčný blok [Akumulačná nádrž flex], musí byť teplota [Od teploty zásobníka] pri priradenom teplotnom snímači prekročená.

5.7.2.3 PufferFlex ako kombinovaná akumulačná nádoba

Nastavenia – PufferFlex ako kombinovaná akumulačná nádrž

Pri kombinovanej akumulačnej nádobe sa musia najskôr nastaviť ďalšie parametre pre úpravu teplej vody.



Akumulačná nárž
- Rozsah teplej vody
  - Zapínací rozdiel
  - Cirkulácia[a]
    - Doba cirkulácie
    - Pauza cirkulácie
    - Povoliť cirkuláciu

a. Viditeľné iba pri ďalšom obehovom čerpadle

Vysvetlenie [Zapínací rozdiel]

Voľba: len pri kombinovanej akumulačnej nádobe

Tento parameter reguluje kombinovanú akumulačnú nádobu, ako ďaleko môže klesnúť aktuálna teplota teplej vody, pokým zásobník teplej vody opäť požaduje teplo z kotla.

Hodnota je nastavená na 15°C, aktuálna teplota teplej vody smie klesnúť o 15°C od hodnoty [TUV požadované]. Neskôr požaduje kombinovaná akumulačná nádoba teplo od kotla.

Pri kombinovanej akumulačnej nádobe sa môže nastaviť hodnota o cca 5°C až 8°C keď je objem teplej vody príliš nízky.

Vysvetlenie [Doba cirkulácie]

Voliteľné: iba pri obehovom čerpadle

Pomocou tohto parametra sa nastavuje doba pre prevádzku obehového čerpadla po jeho spustení regulačným systémom. Po uplynutí tejto doby sa obehové čerpadlo na nastavenú dobu [Pauza cirkulácie] vypne.

Príklad:
[Doba cirkulácie] = 3 minúty
[Pauza cirkulácie] = 10 minút
Ak bolo obehové čerpadlo spustené, bude v prevádzke 3 minúty a potom sa na 10 minút zablokuje. V dôsledku toho ho môže regulačný systém aktivovať až po uplynutí 13 minút.

Požadovanú dobu prevádzky obehového čerpadla je možné určiť nasledujúcim spôsobom. Spustite obehové čerpadlo v regulačnom systéme pomocou ručného ovládania v ponuke vstupov a výstupov. Po spustení zmerajte, ako dlho trvá, kým sa na module čerstvej vody zahreje spätné vedenie pre obeh. Tento čas (napr.: 3 minúty) je teda potrebný na zohriatie potrubia teplej vody. Potom zadajte tento čas v parametri [Doba cirkulácie].
Počas tohto merania času sa nesmie vypúšťať teplá voda (napr.: v dreze, v sprche...), pretože inak sa nameria nesprávny čas.

Vysvetlenie [Pauza cirkulácie]

Voliteľné: iba pri obehovom čerpadle

Pomocou tohto parametra sa nastavuje prestávka po prevádzke obehového čerpadla. Po ukončení prestávky môže regulačný systém uviesť obehové čerpadlo opäť do prevádzky.

Príklad:
[Doba cirkulácie] = 3 minúty
[Pauza cirkulácie] = 10 minút
Ak bolo obehové čerpadlo spustené, bude v prevádzke 3 minúty a potom sa na 10 minút zablokuje. V dôsledku toho ho môže regulačný systém aktivovať až po uplynutí 13 minút.

Vysvetlenie [Povoliť cirkuláciu]

Voľba: len pri cirkulačnom čerpadle

Parameter definuje minimálnu teplotu zásobníka teplej vody pre spustenie cirkulačného čerpadla. Len po prekročení teploty teplej vody sa spustí cirkulačné čerpadlo.

5.7.3 PufferFlex pre kotol na kusové drevo

5.7.3.1 Základné nastavenie

Základné nastavenia PufferFlex pri kotli na kusové drevo

Nasledovné parametre platia iba pre zásobník pri kotli na kusové drevo (bez horáka na pelety TWIN).
Ak je kotol na kusové drevo vybavený horákom na pelety TWIN, platia parametre nastavenia ako pri zásobníku s automatickým kotlom. Pozrite si kapitolu 5.7.2.1 "Základné nastavenie".

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Strana dávkovania
- Celkový objem
- Spiatočka spotrebiteľa

Akumulačná nárž
- Výrobca kotol/ akumulačná nádž
  - Zostatkové teplo rozdiel
  - Teplota zopnutia

Pri zásobníku so solárnym systémom alebo ako kombinovaná akumulačná nádoba sú parametre nastavenia zhodné ako pri zásobníku s automatickým kotlom. Pozrite si aj kapitolu 5.7.2.2 "PufferFlex so solárnym systémom", ako aj 5.7.2.3 "PufferFlex ako kombinovaná akumulačná nádoba".

Vysvetlenie [Celkový objem]

Pri tomto parametri je nutné zadať celý objem zásobníka. Vďaka tomu môže regulačná jednotka optimalizovať plnenie zásobníka.

Vysvetlenie [Spiatočka spotrebiteľa]

Táto teplota zodpovedá strednej hodnote teploty spiatočky vody všetkých spotrebiteľov pripojených na nádrži. Príklad: vykurovací okruh, TUV, externý spotrebiteľ tepla, modul čerstvej vody...

Táto teplota je základom pre výpočet stavu naplnenia zásobníka. Ak sa zásobník rovnomerne plní pri tejto teplote (napr. 35 °C), zodpovedá to stavu naplnenia „0 %“.

Pri kolísaní teplôt spiatočky je potrebné nastaviť priemernú hodnotu.

Vysvetlenie [Zostatkové teplo rozdiel]

Tým sa nastaví minimálny teplotný rozdiel medzi zariadením na výrobu tepla (napr. kotlom) a teplotným snímačom priradeným v zásobníku, aby zariadenie na výrobu tepla mohlo odvádzať svoje zvyškové teplo do zásobníka. Pri poklese pod tento rozdiel sa do zásobníka neodvádza už žiadne zvyškové teplo.

Príklad: Priradený teplotný snímač pre zvyškové teplo je najspodnejší snímač zásobníka a aktuálna teplota tu má hodnotu 35 °C.
[Zostatkové teplo rozdiel]: 8 °C
=> Kotol nesmie do zásobníka odvádzať svoje zvyškové teplo, až kým teplota kotla neklesne iba na 43 °C (= 35 °C + 8 °C).

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

Tento parameter definuje minimálnu teplotu kotla v prevádzke na kusové drevo a určuje nabíjanie akumulačnej nádoby. Najskôr keď kotol prekročí túto teplotu, uskutoční sa nabíjanie akumulačných nádob.

5.7.3.2 PufferFlex s olejovým alebo plynovým horákom

Nastavenia pri kotli na kusové drevo s funkčným blokom PufferFlex a prídavným olejovým alebo plynovým kotlom

Ak je nainštalovaný dodatočný olejový alebo plynový horák, sú nastaviteľné ďalšie parametre.

Strana dávkovania
- Zásobník vyp.

Akumulačná nárž
- Výrobca kotol/ akumulačná nádž
  - Spustenie podľa doplnkových kritérií
    - Extra plnenie
      - Aktivovať časový program?
        - Čas začatia
      - Ihneď naplniť
      - Zásobník min. extra plnenie
      - Zásobník vyp. extra plnenie
  - Regulácia výkonu
    - Cielená doba nabíjania
- Spotrebič[a]
  - Zásobník vypnutý
- Úrovne spotrebičov[b]
  - Spotrebič 1 (hore) (platí aj pre [Spotrebič 2] a [Spotrebič 3])
    - Zásobník vypnutý

a. Viditeľné iba pri jedinej úrovni spotrebiča

b. Viditeľné iba pri viacerých úrovniach spotrebičov

Vysvetlenie [Zásobník vyp.]

Tým sa prostredníctvom kotla nastavuje teplota vypínania pre plnenie zásobníka. Keď priradený teplotný snímač v zásobníku prekročí túto teplotu vypínania, plnenie zásobníka kotlom sa ukončí.

Hodnota by mala byť aspoň o 5 až 10 °C nad priemernou teplotou spiatočky spotrebičov, ale maximálne 70 °C. Vysoká teplota vypínania zníži počet spustení kotla, a tým sa predlžuje čas chodu kotla.

Vysvetlenie funkcie [Extra plnenie]

Pomocou tejto funkcie sa definuje denný časový bod (=[Čas začatia]) a horný limit vonkajšej teploty (=[Napĺňanie pod vonkajšou teplotou]) na dodatočné plnenie zásobníka. Toto plnenie zásobníka sa vykoná nezávisle od aktuálnych požiadaviek zo spotrebičov a nezávisle od už nastavených časových okien.

Pre toto plnenie je možné nastaviť samostatnú minimálnu teplotu [Zásobník min. extra plnenie] a teplotu vypnutia [Zásobník vyp. extra plnenie]. Plnenie sa ukončí, keď sa v zásobníku dosiahnu tieto teploty.

Parametrom [Aktivovať časový program?] sa funkcia zapína, resp. vypína.

Na okamžité spustenie musí byť parameter [Ihneď naplniť] nastavený na hodnotu [ON].

Vysvetlenie [Cielená doba nabíjania]

S parametrom sa definuje doba trvania, ktorú potrebuje kotol na nabitie akumulačnej nádoby na požadovanú teplotu [Nádrž požadovaná].

Pri kaskádovom systéme (viac kotlov dobíja akumulačnú nádobu), sa môže pomocou nastavenia parametru urýchliť nabíjanie akumulačnej nádoby. Skrátenie tejto doby spôsobuje rýchlejšie dobíjanie akumulačnej nádoby kotlom počas prevádzky. Zväčšením parametru sa doba jedného kotla predĺži.

Vysvetlenie [Zásobník vypnutý]

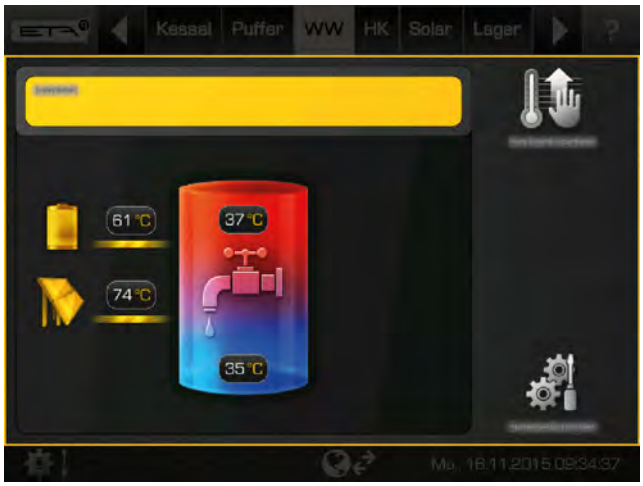
Tým sa nastaví teplota vypínania pre plnenie zásobníka, keď je spotrebič v prevádzke a súčasne vyžaduje teplo zo zásobníka.

Až keď priradený teplotný snímač v zásobníku prekročí túto teplotu vypínania, plnenie zásobníka sa ukončí a zásobník je naplnený.

Ak sú nakonfigurované viaceré úrovne spotrebičov, pre každú úroveň je možné nastaviť odlišnú teplotu vypínania.

5.8 Ovládací panel [Zásobník teplej vody]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Nádrž TÚV
- Zapínací rozdiel
- Teplá voda dole OFF
- Odchýlka od požiadavky
- Teplota zopnutia
- Výkon registra
- TUV max
- Solárne nabíjanie do
- Schladiť solárny systém
- Priorita

- Cirkulácia
  - Doba cirkulácie
  - Pauza cirkulácie
  - Povoliť cirkuláciu

Vysvetlenie [Zapínací rozdiel]

Tento parameter reguluje ako ďaleko môže klesnúť aktuálna teplota teplej vody, pokým zásobník teplej vody opäť požaduje teplo z akumulačnej nádoby respektíve kotla.

Hodnota je nastavená na 15°C, aktuálna teplota teplej vody smie klesnúť o 15°C od hodnoty [TUV požadované]. Najskôr požaduje zásobník teplej vody teplo od akumulačnej nádoby respektíve kotla.

Vysvetlenie [Teplá voda dole OFF]

Voľba: len pri dodatočnom teplotnom snímači [TUV dole]

S parametrom nastavíte, kedy sa má ukončiť dobíjanie zásobníka teplej vody. Akonáhle dodatočný teplotný snímač [TUV dole] v zásobníku teplej vody dosiahne nastaviteľnú teplotu [Teplá voda dole OFF], je nábíjanie zásobníka teplej vody ukončené.

Vysvetlenie [Odchýlka od požiadavky]

Požadovaná teplota zásobníka teplej vody [TUV požadované] sa zvýši o túto hodnotu ako výrobca tepla požadoval.

Príklad:
[TUV požadované] = 50°C
[Odchýlka od požiadavky] = 5°C
=> bude vyžadovať 55°C od výrobcu tepla.

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

Minimálna teplota teplotných výrobcov (Akumulačná nádrž od kotla) pre požiadavku čerpadla teplej vody. Ak je akumulačná nádoba výrobcom tepla pre zásobník teplej vody je od výroby nastavených 35°C. Pri kotli ako zariadení na výrobu tepla je nastavená teplota 58 °C.

Pri vykurovacích zariadeniach bez kotla a pri kotli „PelletsUnit“ nie je tento parameter viditeľný. Pri vykurovacích zariadeniach bez akumulačnej nádoby nastavte túto hodnotu o 5 °C vyššiu, ako je minimálna teplota spiatočky, pozri tabuľku:

kotol	Hodnota
PelletsCompact 20-32 kW	60 °C
PE-K 32-90 kW	60 °C
HACK 20-200 kW, Palivo: pelety	60 °C
HACK 20-200 kW, Palivo: štiepka	65 °C

Vysvetlenie [Výkon registra]

Tento parameter ukazuje tepelnú kapacitu registra v zásobníku teplej vody. Výrobné nastavenie sa vypočíta 70% menovitého výkonu kotla. Príklad: Kotol s menovitým výkonom 25 kW výsledky v registri výstupu 17.5 kW.

Ak je známy, register výstupu inštalovaného zásobníka teplej vody, musí byť táto hodnota nastavená. Pre samostatný rodinný dome, táto hodnota je zvyčajne medzi 15 a 20 kW.

V prípade, že presná evidencia výstupu nie je známa, použite nasledujúce odhady parametra [Výkon registra]:

- Pri menovitom tepelnom výstupe15 kW, používať menovitý výkon kotla ako výstup registra.
- Ak je menovitý výstupu kotla je vyšší ako15 kW, zvoľte približne 20 kW.

Je dôležité, aby tento parameter sa skontroluje a upraví, pretože v prípade, že hodnota je príliš vysoká, regulácia výkonu kotla alebo akumulačnej nádoby, v tomto poradí, bude narušená.

Vysvetlenie [TUV max]

Parameter určuje maximálnu teplotu zásobníka teplej vody a vzťahuje sa na všetkých výrobcov tepla, tiež solárne zariadenia ktoré dobíjajú zásobník teplej vody.

Od výroby je hodnota nastavená na 60°C. Mala by byť nastavená vždy o 5°C viac ako požadovaná teplota nádrže.

Ak je zásobník tepelj vody dobíjaný solárnym zariadením, môže sa táto hodnota zvýšiť.

Vysvetlenie [Solárne nabíjanie do]

Voľba: len pri solárnom zariadení

Parameter určuje, ktorá oblasť nádrže sa bude nabíjať solárnym zariadením do zvolenej maximálnej teploty.

Pri nastavení [Hore] je zásobník solárneho systému nabíjaný pokiaľ teplotný snímač [Nádrž TÚV] [TUV max] dosiahne teplotu.
Pri nastavení [Dole] je solárny systém nabíjaný pokiaľ teplotný snímač [TUV dole] [TUV max] dosiahne teplotu.

Vysvetlenie [Schladiť solárny systém]

Voľba: len pri akumulačnej nádobe so solárnym systémom

Parameter definuje, či zásobník teplej vody absorbuje prebytočné solárne teplo z akumulačnej nádoby.
Ak je tento parameter na [Áno] nastavený, prijíma zásobník teplej vody solárny nadbytok až na maximálnu teplotu [TUV max].

Nastavte pri tomto parametri [Nie] výrobcom predvolené nastavenie. Podmienky pre funkciu [Solar prebytok] musíte skontrolovať v textovom menu akumulačnej nádoby.

Vysvetlenie [Priorita]

Voľba: len pri solárnom zariadení s prepínačom medzi viacerými nádržami

S parametrom sa nastavuje priorita pre solárne dobíjanie zásobníka teplej vody. Vysoká priorita znamená, že táto nádoba sa najprv nabije pomocou solárneho systému. Nízka priorita, toto bude posledné nabíjanie.

Vysvetlenie [Doba cirkulácie]

Voliteľné: iba pri obehovom čerpadle

Pomocou tohto parametra sa nastavuje doba pre prevádzku obehového čerpadla po jeho spustení regulačným systémom. Po uplynutí tejto doby sa obehové čerpadlo na nastavenú dobu [Pauza cirkulácie] vypne.

Príklad:
[Doba cirkulácie] = 3 minúty
[Pauza cirkulácie] = 10 minút
Ak bolo obehové čerpadlo spustené, bude v prevádzke 3 minúty a potom sa na 10 minút zablokuje. V dôsledku toho ho môže regulačný systém aktivovať až po uplynutí 13 minút.

Požadovanú dobu prevádzky obehového čerpadla je možné určiť nasledujúcim spôsobom. Spustite obehové čerpadlo v regulačnom systéme pomocou ručného ovládania v ponuke vstupov a výstupov. Po spustení zmerajte, ako dlho trvá, kým sa na module čerstvej vody zahreje spätné vedenie pre obeh. Tento čas (napr.: 3 minúty) je teda potrebný na zohriatie potrubia teplej vody. Potom zadajte tento čas v parametri [Doba cirkulácie].
Počas tohto merania času sa nesmie vypúšťať teplá voda (napr.: v dreze, v sprche...), pretože inak sa nameria nesprávny čas.

Vysvetlenie [Pauza cirkulácie]

Voliteľné: iba pri obehovom čerpadle

Pomocou tohto parametra sa nastavuje prestávka po prevádzke obehového čerpadla. Po ukončení prestávky môže regulačný systém uviesť obehové čerpadlo opäť do prevádzky.

Príklad:
[Doba cirkulácie] = 3 minúty
[Pauza cirkulácie] = 10 minút
Ak bolo obehové čerpadlo spustené, bude v prevádzke 3 minúty a potom sa na 10 minút zablokuje. V dôsledku toho ho môže regulačný systém aktivovať až po uplynutí 13 minút.

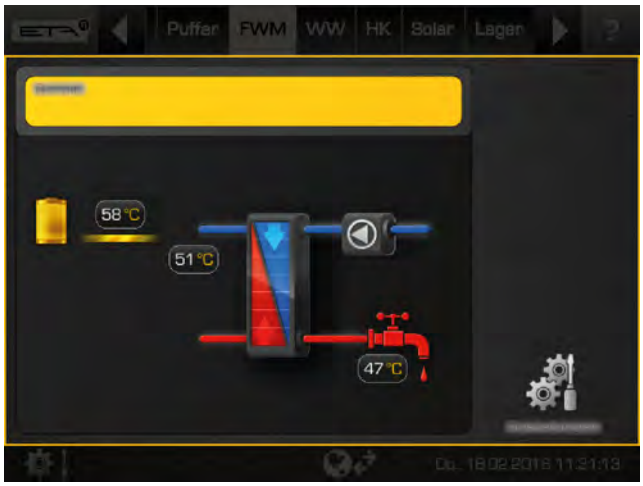
Vysvetlenie [Povoliť cirkuláciu]

Voľba: len pri cirkulačnom čerpadle

Parameter definuje minimálnu teplotu zásobníka teplej vody pre spustenie cirkulačného čerpadla. Len po prekročení teploty teplej vody sa spustí cirkulačné čerpadlo.

5.9 Ovládací prvok [Modul čerstvej vody] 2 čerpadlá

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Teplá voda
- automatické odvzdušnenie
- Pohotovostná prevádzka iba so zásobníkovým čerpadlom

Cirkulácia
- Učiaci sa sám
- Prietok je príliš nízky
- Doba cirkulácie
- Pauza cirkulácie
- Povoliť cirkuláciu
- Zastavovací rozdiel

Vysvetlenie [automatické odvzdušnenie]

Táto funkcia sa pokúsi automaticky odstrániť unášaný vzduch z modulu čerstvej vody.
Ak je funkcia aktivovaná a kontrola zistí vstup vzduchu, obe čerpadlá sú v krátkosti prevádzkované pri plnej rýchlosti pre odstránenie vzduchu z modulu čerstvej vody. To možno vykonať aj niekoľkokrát za sebou.

V predvolenom nastavení je táto funkcia aktivovaná. Pri odvzdušňovaní teplej vody môže byť v krátkosti teplejšie, ako je nastavená teplota.

Vysvetlenie funkcie [Pohotovostná prevádzka iba so zásobníkovým čerpadlom]

Táto funkcia umožňuje aktivovať núdzový režim modulu čerstvej vody, ak zmiešavacie čerpadlo je chybné.
Ak je toto aktivované, vykurovanie vody sa vykonáva len s čerpadlom akumulačnej nádoby. Bez zmiešavacieho čerpadla ochrana proti vápenateniu tepelného výmenníka nie je zaručená. Predlži prebiehajúci núdzový režim z toho dôvodu, že môže vápenatiť tepelný výmenník.

Vysvetlenie funkcie [Učiaci sa sám]

Pomocou tejto funkcie sa uložia prevádzkové hodiny obehového čerpadla za posledné 2 týždne. Na základe nich sa vypočítajú prevádzkové časy pre aktuálny deň a obehové čerpadlo sa podľa toho uvedie do prevádzky. Táto funkcia sa nazýva aj „Auto Loop“.

Od výroby je táto funkcia nastavená na [Áno]. Ak sa nastaví [Nie], prevádzkové časy obehového čerpadla sú manuálne nastaviteľné.

Vysvetlenie [Prietok je príliš nízky]

Voľba: len pri cirkulačnom čerpadle

Parameter definuje či cirkulačné čerpadlo vytvára dostatočný prietok pri spustení modulu čerstvej vody.

Nastavenie [Nie] znamená že je produkovaný dostatočný prietok.
[Áno] znamená, že prietok ej príliš nízky a preto sa musí spustiť dodatočne primárne čerpadlo.

Vysvetlenie [Doba cirkulácie]

Voliteľné: iba pri obehovom čerpadle

Pomocou tohto parametra sa nastavuje doba pre prevádzku obehového čerpadla po jeho spustení regulačným systémom. Po uplynutí tejto doby sa obehové čerpadlo na nastavenú dobu [Pauza cirkulácie] vypne.

Príklad:
[Doba cirkulácie] = 3 minúty
[Pauza cirkulácie] = 10 minút
Ak bolo obehové čerpadlo spustené, bude v prevádzke 3 minúty a potom sa na 10 minút zablokuje. V dôsledku toho ho môže regulačný systém aktivovať až po uplynutí 13 minút.

Požadovanú dobu prevádzky obehového čerpadla je možné určiť nasledujúcim spôsobom. Spustite obehové čerpadlo v regulačnom systéme pomocou ručného ovládania v ponuke vstupov a výstupov. Po spustení zmerajte, ako dlho trvá, kým sa na module čerstvej vody zahreje spätné vedenie pre obeh. Tento čas (napr.: 3 minúty) je teda potrebný na zohriatie potrubia teplej vody. Potom zadajte tento čas v parametri [Doba cirkulácie].
Počas tohto merania času sa nesmie vypúšťať teplá voda (napr.: v dreze, v sprche...), pretože inak sa nameria nesprávny čas.

Vysvetlenie [Pauza cirkulácie]

Voliteľné: iba pri obehovom čerpadle

Pomocou tohto parametra sa nastavuje prestávka po prevádzke obehového čerpadla. Po ukončení prestávky môže regulačný systém uviesť obehové čerpadlo opäť do prevádzky.

Príklad:
[Doba cirkulácie] = 3 minúty
[Pauza cirkulácie] = 10 minút
Ak bolo obehové čerpadlo spustené, bude v prevádzke 3 minúty a potom sa na 10 minút zablokuje. V dôsledku toho ho môže regulačný systém aktivovať až po uplynutí 13 minút.

Vysvetlenie [Povoliť cirkuláciu]

Voľba: len pri cirkulačnom čerpadle

Cirkulačné čerpadlo je uvedené do prevádzky, ak aktuálna [Nádrž hore čerstvá voda] teplota prekročí [Povoliť cirkuláciu] teplotu.

Vysvetlenie [Zastavovací rozdiel]

Voliteľné: iba pri obehovom čerpadle

Týmto sa definuje rozdiel medzi teplotou spiatočky do zásobníka [Primárna spiatočka] a nastavenou teplotou teplej vody [Požadovaná teplota]. Ak sa tento rozdiel nedosiahne, cirkulácia sa zastaví. Až keď sa nastavený rozdiel prekročí o ďalšie 2 °C, môže sa znova spustiť cirkulácia.

Príklad:
[Zastavovací rozdiel] = 7 °C
[Požadovaná teplota] = 50 °C
=> ak sa zvýši teplota spätného chodu [Primárna spiatočka] nad 43 °C (= 50 – 7 °C), cirkulácia sa zastaví. Ak klesne teplota spiatočky pod 41 °C (= 50 – 7 – 2 °C), môže sa znova spustiť cirkulácia.

5.10 Ovládací prvok [Vykurovací okruh]

5.10.1 Základné nastavenie

Základné nastavenie vykurovacieho okruhu

Nastavte, resp. skontrolujte tieto parametre pri každom nainštalovanom vykurovacom okruhu.

Typ vykurovacieho okruhu

Vykurovací okruh
- Výstup max
- Vypnúť pri vykurovacej krivke

- Vykurovacia krivka
  - Prietok pri -10°C
  - Výstup pri +10 C
  - Zníženie výstupu

- Tepelné zaťaženie
  - Špec. tepelné zaťaženie
  - Celková plocha

- Hranica vykurovania pre 'Kúrenie'
- Hranica vykurovania pre 'Zníženie'
- Teplota zopnutia

- Zmiešavací ventil vykurovacieho okruhu
  - Čas otvorenia ventylu

- Prioritne teplá voda
- Schladiť solárny systém

Vysvetlenie [Typ vykurovacieho okruhu]

Určením typu zvoleného vykurovacieho okruhu sa definujú základné nastavenia pre vykurovaciu krivku a taktiež maximálny výstup nastavený od výrobcu.

Zvoľte typ:
- [Vykurovanie podlahovkou]
- [Vykurovanie radiátormi]
- [Všeobecne]

Pri nastavení [Všeobecne] nie sú žiadne základné nastavenia. Parameter alebo zabezpečenie ako pri [Vykurovanie podlahovkou] nastavte.

Vysvetlenie [Výstup max]

S parametrom sa nastaví maximálna výstupná teplota ku zvolenému vykurovaciemu okruhu.

Od výrobcu sa pre typ vykurovacieho okruhu [Vykurovanie podlahovkou] nastaví hodnota na 45°C, pri type vykurovacieho okruhu [Vykurovanie radiátormi] na 65°C.

Bezpečnostný termostat je potrebný pre podlahové vykurovanie.

Vysvetlenie [Vypnúť pri vykurovacej krivke]

Ak vykurovacia krivka klesne pod hodnotu teploty výstupu, vykurovací okruh sa vypne.

Od výrobcu je parameter pre podlahové vykurovanie nastavený na 18°C a pri radiátoroch na 24°C.

Pri vykurovacom zariadení bez akumulačnej nádoby sa tento parameter nastavuje vyššie.

Vysvetlenie [Prietok pri -10°C] a [Výstup pri +10 C]

S oboma nastaviteľnými parametrami [Prietok pri -10°C] a [Výstup pri +10 C] je definovaná vykurovacia krivka pre vykurovaciu prevádzku.

Na základe aktuálnej vonkajšej teploty sa vypočíta regulácia vykurovacej krivky, aktuálne požadovaná výstupná teplota vykurovacieho okruhu vo vykurovacej prevádzke.

Vysvetlenie [Zníženie výstupu]

Tento parameter je nastavený a rovnobežne posunutý s vykurovacou krivkou pre vykurovaciu prevádzku aby sa stanovila vykurovacia krivka pre obmedzenie prevádzky.

Tieto parametre sa menia len v malých krokoch, pretože steny sú chladné a požadujú vyššiu zmenu teploty vzduchu. Znamená to úsporu energie.

V závislosti od nastavenej teploty [Prietok pri -10°C] a typu vykurovacích okruhov platia nasledujúce referenčné hodnoty:

Teplota	Radiátory		
Prietok pri -10°C	40°C	60°C	80°C
Zníženie výstupu	5 - 8°C	10-15°C	15-22°C

Teplota	Podlahové vykurovanie	
Prietok pri -10°C	30°C	40°C
Zníženie výstupu	3°C	5°C

Vysvetlenie [Špec. tepelné zaťaženie]

Tým je potrebné pre tieto vykurovacie okruhy nastaviť spotrebu tepla na m², pri vonkajšej teplote od -16°C. Referenčné hodnoty pre spotrebu tepla:

- Pasívne domy ~10 W/m²
- Energeticky úsporné novostavby ~30 W/m²
- Štandardné novostavby ~50 W/m²
- Domy z 1990tych rokov ~70 W/m²
- Staré domy (1960-1980) ~110 W/m²

Násobením plošného údaja [Celková plocha] sa vypočíta menovitá tepelná záťaž pre tento vykurovací okruh, používa sa na presnú reguláciu.

Nastavte spotrebu tepla pri každom nainštalovanom vykurovacom okruhu.

Vysvetlenie [Celková plocha]

Tento parameter udáva celkový vyhrievaný priestor pre vykurovací okruh.
Vynásobia požiadavky na vykurovanie [Špec. tepelné zaťaženie], znamená to nominálnu tepelnú záťaž pre tento vykurovací okruh, ktorý sa používa pre presnejšie ovládanie.

Nastavte celkovú plochu pre každý nainštalovaný vykurovací okruh.

Vysvetlenie [Hranica vykurovania pre 'Kúrenie'] a [Hranica vykurovania pre 'Zníženie']

S parametrami [Hranica vykurovania pre 'Kúrenie'] a [Hranica vykurovania pre 'Zníženie'] je nastavená vonkajšia teplota, vypnite zvolený vykurovací okruh z prevádzky respektíve obmedzte prevádzku.

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

Minimálna teplota teplotných výrobcov (akumulačná nádoba respektíve kotol) pre povolenie čerpadla vykurovacieho okruhu.

Tento parameter je pri každom vykurovacom okruhu nastaviteľný. Dá sa tiež nastaviť, ktorý vykurovací okruh beží sa spustí ako prvý a pri chladnutí akumulačnej nádrže beží najdlhšie.

Pri vykurovacích sústavách bez akumulačnej nádoby a pri kotli "Pellets Unit" nie je parameter viditeľný.

Vysvetlenie [Čas otvorenia ventylu]

S parametrom sa nastavuje doba trvania pohonu miešadla od uzatvorenej polohy do plne otvorenej pozície.

Doba chodu je nastavená na základe údajov na typovom štítku pohonu pre zmiešavač.

Vysvetlenie [Prioritne teplá voda]

Tento parameter určuje, či zásobník teplej vody a vykurovací okruh môžu prijímať teplo súčasne.
Ak sa parameter nastaví na [Nie], oba môžu byť zásobované súčasne. Pri nastavení [Áno] sa vykurovací okruh vypne, aby sa privádzala teplá voda na plnenie.

Pri kotli na kusové drevo nemá nastavenie [Áno] žiaden zmysel. V tomto prípade sa priorita teplej vody reguluje prostredníctvom vyššej teploty aktivácie vykurovacích okruhov. Teplotu aktivácie vykurovacích okruhov nastavte o 5 – 10 °C vyššie, ako je teplota aktivácie zásobníka teplej vody. Pri ochladení akumulačnej nádoby bude najprv vykurovací okruh vypnutý ale horúca voda bude naďalej nabitá.

Vysvetlenie [Schladiť solárny systém]

Parameter definuje, či zvolený vykurovací okruh môže prebytočné solárne teplo z nádrže absorbovať.
Tento parameter [Áno] je nastavený, vykurovací okruh prevezme solárny nadbytok. Vykurovací okruh sa zapne a vykurovacia krivka sa vypočíta pri vonkajšej teplote od 0°C.

Nastavte pri tomto parametri [Nie] výrobcom predvolené nastavenie. Podmienky pre funkciu [Solar prebytok] musíte skontrolovať v textovom menu akumulačnej nádoby.

5.10.2 Vykurovací okruh s izbovým snímačom

Nastavenia – vykurovací okruh s izbovým snímačom

Dodatočne k základným nastaveniam možno nastaviť tieto parametre pri každom nainštalovanom vykurovacom okruhu s izbovým snímačom.

Vstupy
- Izbový snímač teploty
  - Ignorovať teplotu miestnosti
  - Detská poistka
  - Kalibračná hodnota
  - Podsvietenie pozadia
  - Ukazovateľ vlhkosti vzduchu

Vykurovací okruh
- Priestor
  - Vplyv priestoru
  - Spínací rozdiel miestnosti
  - Vypínací rozdiel miestnosti

Vysvetlenie [Ignorovať teplotu miestnosti]

Izbový snímač sa nachádza v nevhodnej polohe na meranie skutočnej izbovej teploty, napríklad vedľa krbu môže teplotný snímač prevádzkovaný s fixnou teplotou.

Je parameter na [Áno] nastavený, 21°C sa berie ako základ izbovej teploty.

Vysvetlenie [Detská poistka]

S tým budú tlačidlá izbového snímača zablokované. Ak je táto funkcia nastavená [Áno] tak už není možne pozmeniť teplotu respektíve prevádzkový stav.

Vysvetlenie [Kalibračná hodnota]

Je rozdiel medzi skutočnou izbovou teplotou a teplotou zobrazenou na izbovom snímači, tento rozdiel môže byť s týmto parametrom nastavený. Na izbovom snímači je po kalibrácii zobrazená opravená izbová teplota.

Môže byť pozitívne (+) alebo negatívne (-) vloženie správnej hodnoty. Táto hodnota sa pripočíta k aktuálne nameranej izbovej teplote.

Príklad:
Nameraná izbová teplota = 24°C
[Kalibračná hodnota] = -2°C
=> zobrazená teplota na izbovom snímači 22°C

Vysvetlenie [Podsvietenie pozadia]

Tým sa nastavuje jas podsvietenia pre displej na izbovom snímači. Nastavenie 0 % vypne podsvietenie úplne.

Vysvetlenie [Ukazovateľ vlhkosti vzduchu]

Tým sa nastavuje, či sa má aktuálne nameraná vlhkosť vzduchu zobrazovať v miestnosti na izbovom snímači.

Vysvetlenie [Vplyv priestoru]

Voľba: len pri izbovom snímači

Teplota výstupu sa vypočíta vykurovacou krivkou a vonkajšou teplotou. Pri znížení izbovej teploty o 1°C sa zvýšuje hodnota požadovanej teploty výstupu. Pri zvýšení izbovej teploty o 1°C sa redukuje hodnota požadovanej teploty výstupu.

Pri podlahovom a stenovom vykurovaní sa nastavuje teplota od 30°C s vplyvom miestnosti na 1°C, a pri 40°C na 2°C.

Vysvetlenie [Spínací rozdiel miestnosti] a [Vypínací rozdiel miestnosti]

Voľba: len pri izbovom snímači

Parameter definuje prípustnú odchýlku nastavenej izbovej teploty na zapínaní a vypínaní vykurovacieho okruhu.

Príklad:
Nastaviteľná izbová teplota = 21°C
[Spínací rozdiel miestnosti] = 0,5°C
[Vypínací rozdiel miestnosti] = 2°C
=> vykurovací okruh sa vypne ak izbová teplota dosiahne 23°C (=21+2°C). Ak izbová teplota klesne na 21,5°C (=21+0,5°C) do vykurovacieho okruhu sa opäť dodáva teplo.

5.10.3 Vysúšanie podlahy

Nastavenie – podlahové vykurovanie

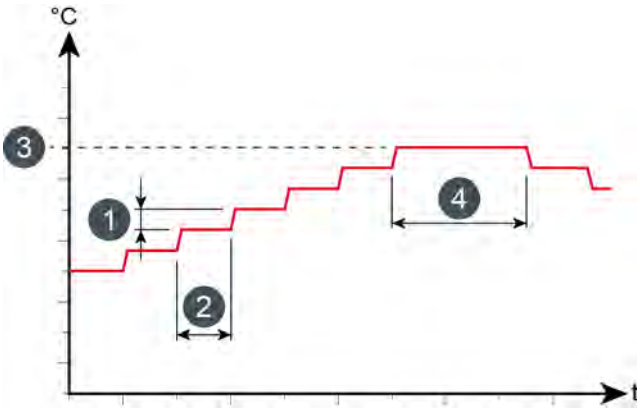
Tieto parametre nastavte pri každom nainštalovanom vykurovacom okruhu.

Vykurovací okruh
- Vysúšanie poteru
  - Spustenie vysúšania podlahy
  - Požadovany výstup
  - Posledná zmena
  - Zvýšenie o
  - Zvýšenie všetkých
  - Max. teplota
  - Max. udržaná teplota
  - Zníženie o
  - Zníženie všetkých

Funkcie [Vysúšanie poteru]

Pre každý vykurovací okruh je potrebné nastaviť v textovom menu ovládacieho prvku program vysúšanie podlahy.

S parametrami [Zvýšenie o] a [Zvýšenie všetkých] nastavíte interval pre postupné zvýšenie prívodnej teploty (od výrobcu 3°C každých 24 hodín).
Ak bola dosiahnutá maximálna teplota [Max. teplota], je udržiavaná po dobu od [Max. udržaná teplota]. Prebieha postupné znižovanie. Nastaviteľný s parametrami [Zníženie o] a [Zníženie všetkých] (od výrobcu 3°C každých 24 hodín).



Obr. 5-9: Výstupná teplota programu vysúšania podlahy

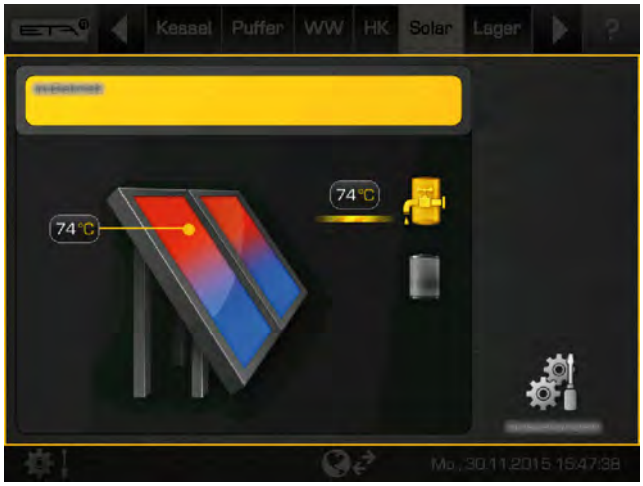
1 [Zvýšenie o]
2 [Zvýšenie všetkých]
3 [Max. teplota]
4 [Max. udržaná teplota]

Začiatok vykurovacieho programu sa realizuje s parametrom [Spustenie vysúšania podlahy]. Ak bola udržiavaná maximálna teplota po nastavenú dobu, program sa ukončí hneď ako teplota [Požadovany výstup] leží pod [Výstup] alebo pod aktuálnou izbovou teplotou.

Vypočítaná požadovaná teplota [Požadovany výstup] môže byť vždy zmenená, aby napríklad začínalo vykurovanie pri vyššej teplote.

5.11 Ovládací prvok [Solar]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Čerpadlo teplovodu
↳ Čerpadlo kolektora
↳ Regulácia otáčok

Stav
↳ Kolektor
↳ Kolektor min

↳ Čerpadlo kolektora
↳ Požadovaný rozdiel kolektora
↳ Zapínací rozdiel
↳ Vypínací rozdiel

Vysvetlenie [Regulácia otáčok]

Nastavením ovládania otáčok je potrebné regulovať čerpadlo kolektora.

Možnosti na výber:

- [ON / OFF]
  Výstup sa iba zapne (100 %) alebo vypne (0 %). Napožaduje sa regulácia otáčok.
- [Impulzový balíček pre neelektrickú reguláciu čerpadla]
  Premenlivá regulácia otáčok pre neelektronickú reguláciu štandardných čerpadiel.
- [Laing/Lowara čerpadlo kotla pre PU/PC]
  Pre čerpadlá kotlov PelletsUnit a PelletsCompact, LAING alebo Lowara
- [Vykurovacie čerpadlo (pozri informačné tlačidlo!)]
  Pre elektronicky riadené čerpadlá s vykurovacou charakteristikou. Toto čerpadlo beží pri odpojenom signálnom kábli.

  Signálny kábel tohto čerpadla sa môže pripojiť k doske plošných spojov [GM-C2] (alebo vyššiu). Ak je toto čerpadlo pripojené k doske plošných spojov [GM-C1], musí byť k signálnemu káblu pripojený predradený odpor 2,2k Ohm. Pretože zbernica [GM-C1] má riadiace napätie 24 V.
- [Solárne čerpadlo (pozri informačné tlačidlo!)]
  Pre elektronicky riadené čerpadlá so solárnou charakteristikou. Toto čerpadlo nebeží pri odpojenom signálnom kábli.

  Signálny kábel tohto čerpadla sa môže pripojiť k doske plošných spojov [GM-C2] (alebo vyššiu). Ak je toto čerpadlo pripojené k doske plošných spojov [GM-C1], musí byť k signálnemu káblu pripojený predradený odpor 2,2k Ohm. Pretože zbernica [GM-C1] má riadiace napätie 24 V.
- [0 - 10 V analógové]
  Regulácia otáčok čerpadla sa vykonáva prostredníctvom 0 – 10 V signálu.

Vysvetlenie [Kolektor min]

S týmto parametrom sa nastavuje minimálna teplota spustenia čerpadla kolektora. Len keď kolektor prekročí teplotu, môže sa spustiť čerpadlo kolektora.

Táto teplota by nemala byť nastavená príliš vysoko preto, aby sa aj pri nízkom slnečnom žiarení dodávalo teplo do zásobníka. Optimálna oblasť leží medzi 30-50°C.

Vysvetlenie [Požadovaný rozdiel kolektora]

S parametrom nastavíte požadovaný teplotný rozdiel medzi kolektorom a pripojeným zásobníkom (akumulačnou nádobou alebo zásobníkom teplej vody). Teplotný rozdiel sa reguluje cez nastavenie počtu otáčok čerpadla kolektora.

V prípade, že sa akumulačná nádoba nabíja od solárneho zariadenia, teplota kolektorov [Kolektor] sa s teplotou akumulačnej nádoby [Nádrž dole solár] porovnáva. Ak sa nabíja zásobník teplej vody, tak sa porovnáva s teplotou [TUV dole].

Vysoký **teplotný rozdiel** znižuje rýchlosť otáčania čerpadla kolektora. Tým sa prepravuje menší objem vody cez kolektor. Voda zostane dlhšie v kolektore, a tým sa docieli vyššia prevádzková teplota kolektora. Tým sa dosiahne vyššia teplota teplej vody ale vznikajú aj väčšie straty cez kolektor.

Nízky **teplotný rozdiel** zvyšuje rýchlosť otáčania čerpadla kolektora. Tým sa prepravuje väčší objem vody cez kolektor. Doba vody v kolektore je nízka a preto sa menej ohrieva. Prevádzková teplota kolektora bude nižšia, ale aj straty cez kolektor sú nižšie.

Vysvetlenie [Zapínací rozdiel]

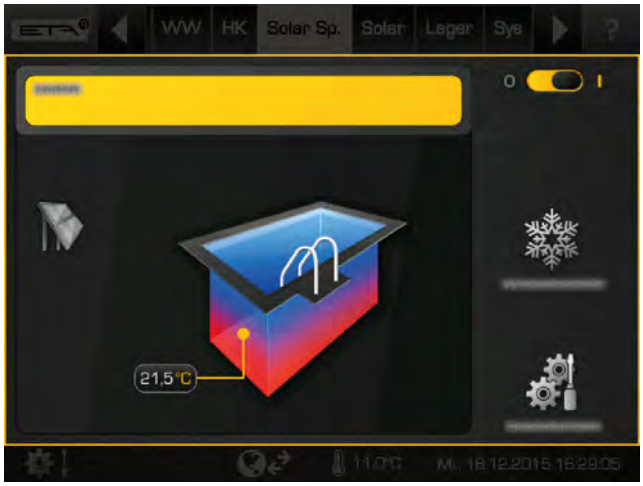
S týmto parametrom bude nastavená minimálna teplota spustenia čerpadla kolektora. Čerpadlo kolektora sa spustí akonáhle kolektor prekročí minimálnu teplotu o tento rozdiel tepllejší ako nabíjaná nádrž.

Vysvetlenie [Vypínací rozdiel]

Tento parameter definuje teplotný rozdiel ktorý je nastavený na vypnutie čerpadla kolektora. Zníži sa rozdiel medzi kolektorom a už nabíjaným zásobníkom respektíve časťou pod túto hodnotu, čerpadlo kolektora sa vypne.

5.12 Ovládací prvok [Bazén]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

- Pool
  - Doba zahrievania
  - Hysteréza
  - Generátor solárny
    - Požadovaná teplota bazéna
  - Výrobca kotol/ akumulačná nádž
    - Požadovaná teplota bazéna
  - Nemrznúca zmes
    - Štart
    - Trvanie ochrany proti zamrznutiu
    - Teplota zopnutia
  - Úprava vody[a]
    - Čas chodu

a. Iba pri možnosti [Úprava vody]

Vysvetlenie [Doba zahrievania]

Tým sa nastavuje čas chodu čerpadla spotrebiča, aby sa odmerala skutočná teplota v spotrebiči (napr. bazéne). Toto je potrebné, napríklad keď sa teplotný snímač nachádza v spiatočke a nie priamo v spotrebiči.

Vysvetlenie [Hysteréza]

Pomocou tohto parametra sa nastavuje rozdiel, až na akú hodnotu smie klesnúť aktuálna teplota spotrebiča [Teplota bazéna] od požadovanej hodnoty [Požadovaná teplota bazéna], aby sa vyžiadal prívod tepla.

Príklad:
[Požadovaná teplota bazéna] = 25 °C
[Hysteréza] = 2 °C
=> ak teplota spotrebiča klesne pod 23 °C, vyžiada sa prívod tepla.

Vysvetlenie [Požadovaná teplota bazéna]

Pomocou tohto parametra sa nastavuje požadovaná teplota bazéna, ktorá sa má dosiahnuť.

Vysvetlenie [Nemrznúca zmes]

Jednotlivé podmienky (čas začiatku, trvanie, vonkajšia teplota) pre protimrazovú ochranu spotrebiteľského čerpadla sú nastaviteľné.

Čas začiatku bude definovaný s parametrom [Štart]. Vonkajšia teplota klesne k tomuto časovému bodu nastavenej hraničnej hodnote [Teplota zopnutia], bude spotrebiteľské čerpadlo pre nastaviteľnú dobu [Trvanie ochrany proti zamrznutiu] zapnuté.

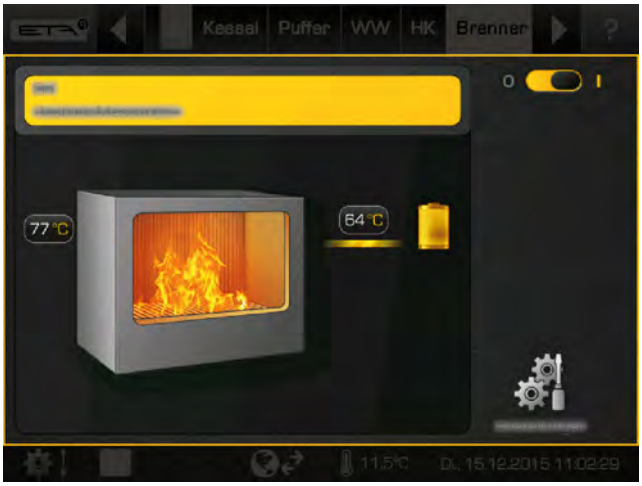
Vysvetlenie [Čas chodu]

Doba chodu čerpadla je pre úpravu vody (regulácia obsahu soli respektíve hodnota pH) nastavená. Začína súčasne so spotrebiteľským čerpadlom (napr. čerpadlo bazéna) a zostáva pre nastavenie doby chodu v prevádzke.
V prípade, že sa spotrebiteľské čerpadlo predčasne vypne, čerpadlo sa vypne a takisto aj úprava vody.

Čas chodu pre úpravu vody bude nastavený nepatrne kratšie ako čas prevádzky spotrebiteľského čerpadla. Teda bude zabránené zvýšeniu tlaku v potrubnom vedení respektíve nesprávnemu dávkovaniu úpravy vody po vypnutí spotrebiteľského čerpadla.

5.13 Ovládací prvok [Horák]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Čerpadlo teplovodu
- Požadovaný výkon[a]
  - Lin výkon
    - Lin y1
    - Lin y2

Horák
- Strana dávkovania
  - Menovitý výkon
  - Zamknutie
  - Minimálna doba
  - Oneskorený štart
  - Vplyv kotla
- Teplota horáku
  - Horák max/bezpečnostný chod čerpadla
- Dobíjacie čerpadlo horáka[b]
  - Povoliť vstup .Zopnutie nabíjacieho čerpadla
  - Diferenčný termostat
  - Hysteréza
- Spiatočka[c]
  - Spiatočka zmiešavača
    - Čas otvorenia ventylu

a. Len pri viditeľnej možnosti [Požadovaný výstup pre horák].

b. Len pri viditeľnej možnosti [Dobíjacie čerpadlo horáka].

c. Viditeľné iba pri možnosti [Dobíjacie čerpadlo horáka] a [Spiatočka zmiešavača].

Vysvetlenie [Lin y1] a [Lin y2] pre normatívny čas kotlov

Voľba: len pri možnosti [Požadovaný výstup pre horák].

Táto možnosť dáva ETAtouch regulácii potrebný výkon kotla cez analógový signál (0-10 V) pred.

S parametrom [Lin y1] je nastavený požadovaný výkon kotlov pri nižšom signálu a s [Lin y2] výkon pri vyššom signálu.

Vysvetlenie [Menovitý výkon]

Nastavte menovitý výkon uvedený na typovom štítku.

Vysvetlenie [Zamknutie]

Parameter určuje, či môže byť kotol a ETA kotol súčasne v prevádzke. S nastavením [Nie] môže byť kotol a ETA kotol súčasne v prevádzke.

S nastavením [Áno] je kotol uzatvorený akonáhle ETA kotol dodá teplo. Pri tomto nastavení musí byť v ovládacom paneli ETA kotlov nastavený parameter [Horák blokovaný] na [Áno].

Vysvetlenie [Minimálna doba]

S parametrom sa nastaví minimálna doba prevádzky kotla, ak ju ETAtouch regulácia požaduje.

Vysvetlenie [Oneskorený štart]

S parametrom sa nastaví doba oneskorenia pre prevádzku kotla, potom ETA regulácia požaduje kotol.

Po uplynutí tejto nastavenej doby sa kotol v prípade požiadavky cez ETA reguláciu uvedie do prevádzky.

Vysvetlenie [Vplyv kotla]

Voľba: len pri viacerých kotloch

Pri viacerých nainštalovaných kotloch sa s parametrom priority nastaví každý jednotlivý kotol. Tieto môžu byť nastavené od 1 (=najvyššia) do 4 (=najnižšia).

Kotol s prioritou 1 je definovaný ako "hlavný kotol" a je prvý uvedený do prevádzky. Kotol s prioritami 2, 3 alebo 4 sú zahrnuté v tomto poradí v prevádzke, akonáhle "hlavný kotol" nemôže viac splniť uvedené požiadavky.

Bez ohľadu na nastavenú prioritu je druhý kotol proti ETA kotlu vždy podriadený.

Vysvetlenie [Horák max/bezpečnostný chod čerpadla]

Týmto parametrom sa nastavuje maximálna teplota kotla. Ak kotol prekročí túto teplotu, vypne sa a spustí sa bezpečnostný chod čerpadla.

Vysvetlenie [Povoliť vstup .Zopnutie nabíjacieho čerpadla]

Voľba: len pri [Dobíjacie čerpadlo horáka]

S parametrom sa nastaví minimálna teplota druhého kotla a spustí sa dobíjanie čerpadla kotla.

Vysvetlenie [Diferenčný termostat]

Voľba: len pri [Dobíjacie čerpadlo horáka]

S týmto parametrom sa nastaví minimálny rozdiel medzi teplotou nabíjaného zásobníka [Teplota zásobníka] (akumulačná nádoba alebo teplá voda) a teplotou druhého kotla [Teplota horáku], spustí sa dobíjanie čerpadla druhého kotla.

Vysvetlenie [Hysteréza] dobíjania čerpadla druhého kotla

Voľba: len pri [Dobíjacie čerpadlo horáka]

Pre spustenie dobíjacieho čerpadla druhého kotla, musí byť teplota kotla vyššia ako [Povoliť vstup .Zopnutie nabíjacieho čerpadla]. V rovnakej dobe musí [Diferenčný termostat] plus [Hysteréza] byť voči zásobníku teploty prekročený.

Príklad:
[Povoliť vstup .Zopnutie nabíjacieho čerpadla] = 50°C
[Diferenčný termostat] = 5°C
[Hysteréza] = 2°C
=> dobíjacie čerpadlo kotla sa zapne akonáhle druhý kotol prekročí minimálnu teplotu 50°C o ďalších 7°C teplejšie ako nabíjaný zásobník.

Dobíjacie čerpadlo kotla sa vypne akonáhle bude kotol chladnejší ako teplota zásobníka plus [Diferenčný termostat].
Alebo keď kotol [Povoliť vstup .Zopnutie nabíjacieho čerpadla] po odpočítaní [Hysteréza] je prekročená.

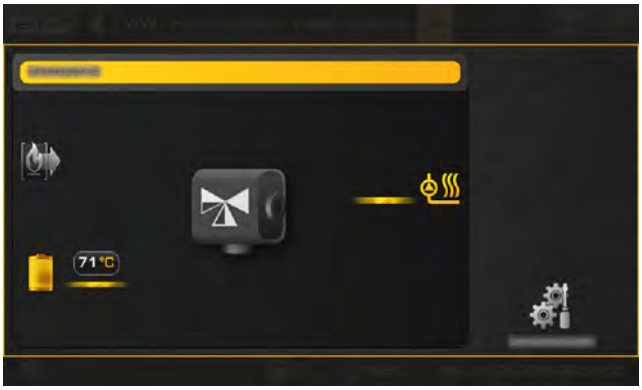
Vysvetlenie [Čas otvorenia ventylu]

S parametrom sa nastavuje doba trvania pohonu miešadla od uzatvorenej polohy do plne otvorenej pozície.

Doba chodu je nastavená na základe údajov na typovom štítku pohonu pre zmiešavač.

5.14 Funkčný blok [Prepínací ventil]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Prepínací ventil
- Strana dávkovania
  - Hysteréza
  - Prepínacie kritérium
- Generátor 1 alebo Generátor 2
  - Zopínacie kritérium

Vysvetlenie [Hysteréza]

Teplota prídavného zariadenia na výrobu tepla (napr. olejový alebo plynový druhý kotol) musí byť vyššia o túto hodnotu ako teplota hlavného zariadenia na výrobu tepla (kotla alebo akumulačnej nádoby), aby prepínací ventil viedol teplo od napr. druhého kotla do spotrebičov.

Vysvetlenie [Prepínacie kritérium]

Tým sa nastavuje, kedy smie zopnúť prepínací ventil. Sú možné nasledujúce nastavenia:

- [Diferenčná teplota]
  Prepínací ventil vždy prepne na zariadenie na výrobu tepla s vyššou teplotou.
- [Čerpadlo kotla]
  Prepínací ventil prepne späť na akumulačnú nádobu hneď po zapnutí čerpadla kotla. Predtým sa tento režim označoval ako režim „sluha“. Toto nastavenie sa musí vybrať, keď je prepínací ventil nainštalovaný tak, aby odpájal hydraulické pripojenie medzi kotlom ETA a akumulačnou nádobou.
- [Uvoľnenie horáka]
  Prepínací ventil prepne na druhý kotol hneď, ako tento začne vykurovať. Toto nastavenie sa používa pre druhé kotly s nízkym obsahom vody, pretože inak môže dôjsť k prehriatiu kotla.

Vysvetlenie [Zopínacie kritérium]

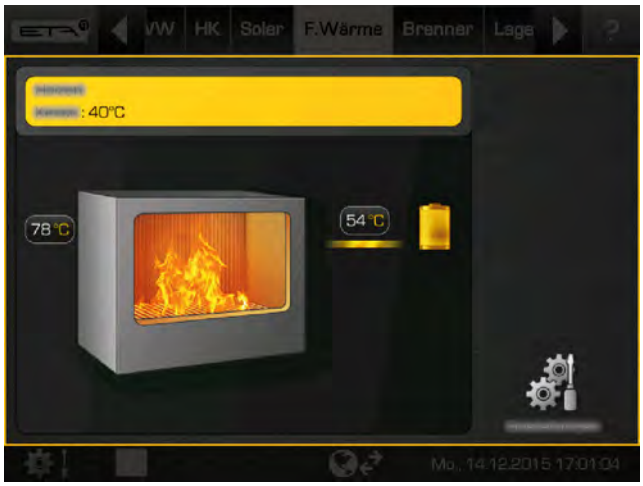
Tým sa nastavuje, kedy sa môže spustiť prídavné zariadenie na výrobu tepla (napr. olejový alebo plynový druhý kotol). Sú možné nasledujúce nastavenia:

- [Požadovaná teplota nie je dosiahnutá.]
  Prídavné zariadenie na výrobu tepla (napr. druhý kotol) sa spustí, keď hlavné zariadenie na výrobu tepla (napr. akumulačná nádoba) nedokáže dodávať požadovanú teplotu.
- [Nastavená a požadovaná teplota nie je dosiahnutá.]
  Týmto nastavením sa spustí prídavné zariadenie na výrobu tepla (napr. druhý kotol) až vtedy, keď hlavné zariadenie na výrobu tepla (napr. akumulačná nádoba) nedokáže dodávať požadovanú teplotu a toto zariadenie má nižšiu teplotu, ako je nastaviteľná teplota [Preťaženie najskôr pod].
  Príklad: požadovaná teplota = 68 °C
  Teplota akumulačnej nádoby = 45 °C
  [Preťaženie najskôr pod] = 50 °C
  => druhý kotol sa spustí, lebo akumulačná nádoba je príliš studená (45 °C) a aj teplota akumulačnej nádoby je nižšia ako 50 °C.

Dodatočné olejové alebo plynové kotly majú vždy nižšiu prioritu ako kotol ETA alebo akumulačná nádoba. Pri viacerých nainštalovaných kotloch možno nastaviť prioritu pri každom kotle.

5.15 [Zdroj vonkajšieho tepla] ovládací prvok

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Externé teplo
- Vypnite kotol pri
- Zopnutie prepínacieho ventilu
- Čerpadlo bezpečný chod

Nabíjacie čerpadlo
- Teplota zopnutia
- Diferenčný termostat
- Hysteréza

Spiatočka
- Čas otvorenia ventylu

Vysvetlenie [Vypnite kotol pri]

S týmto parametrom je stanovené, či cudzí zdroj teploty ETA kotla v stave [Zablokovaný] je zapnutý.

Nachádza sa teplota druhého zdroja tepla pod teplotou [Vypnite kotol pri], teplo dodáva len ETA kotol. Pri prekročení tejto teploty je ETA kotol v stave [Zablokovaný] zapnutý.

Vysvetlenie [Zopnutie prepínacieho ventilu]

Voliteľné: Iba s prepínacím ventilom

Tento parameter slúži na nastavenie minimálnej teploty pre prepínanie medzi kotlom ETA a externého zdroja tepla.

V prípade, že teplota vonkajšieho zdroja tepla, je pod touto minimálnou teplotou, prepínací ventil prepne do kotla ETA, ktorý potom dodáva teplo. Pri prekročení tejto teploty, ventil prepne na externý zdroj tepla, ktorý dodáva teplo.

Vysvetlenie [Čerpadlo bezpečný chod]

Cez túto teplotu kotla od cudzích dodávateľov tepla je bežný spotrebiteľ nútený zapnúť odvod tepla.

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

Voľba: len pri nabíjacom čerpadle

S týmto parametrom sa nastaví minimálna teplota cudzieho zdroja tepla a spustí sa dobíjanie čerpadla cudzieho zdroja tepla.

Vysvetlenie [Diferenčný termostat]

Voľba: len pri nabíjacom čerpadle

S týmto parametrom sa nastaví minimálny rozdiel medzi teplotou cudzieho zdroja tepla [Externé teplo] a nabíjaným zásobníkom [Teplota zásobníka], spustí sa dobíjanie čerpadla cudzieho zdroja tepla.

Vysvetlenie [Hysteréza]

Voľba: len pri nabíjacom čerpadle

K spusteniu nabíjania čerpadla musí byť teplota cudzieho zdroja tepla vyššia ako [Teplota zopnutia]. V rovnakej dobe musí [Diferenčný termostat] plus [Hysteréza] voči zásobníku tepla byť prekročený.

Príklad:
[Teplota zopnutia] = 50°C
[Diferenčný termostat] = 5°C
[Hysteréza] = 2°C
=> nabíjacie čerpadlo sa zapne akonáhle cudzí zdroj teploty prekročí minimálnu teplotu 50°C a o dodatočných 7°C je teplejšie ako nabíjaný zásobník.

Nabíjacie čerpadlo je opäť vypnuté, akonáhle cudzí zdroj tepla je chladnejší ako teplota zásobníka plus [Diferenčný termostat]. Alebo keď cudzí zdroj tepla [Teplota zopnutia] je prekročený.

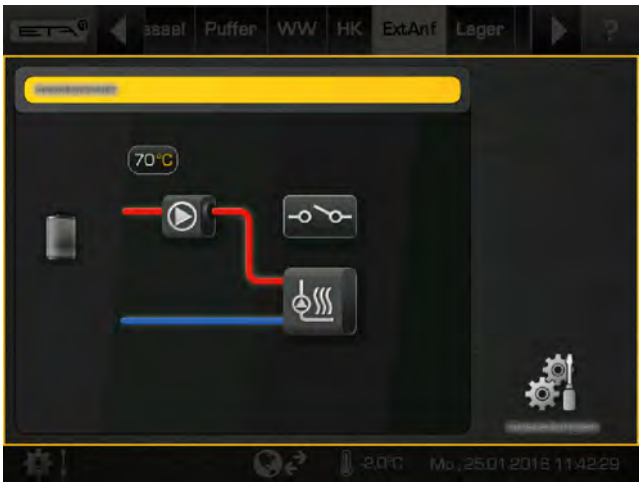
Vysvetlenie [Čas otvorenia ventylu]

S parametrom sa nastavuje doba trvania pohonu miešadla od uzatvorenej polohy do plne otvorenej pozície.

Doba chodu je nastavená na základe údajov na typovom štítku pohonu pre zmiešavač.

5.16 Ovládací panel [Externá požiadavka tepla]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

- Vstupy
  - Požadovaná teplota[a]
    - Lin teplota
      - Lin y1
      - Lin y2
  - Výstup pri -10 C[b]
    - Lin výkon
      - Lin y1
      - Lin y2
- Externá požiadavka
  - Teplota zopnutia
  - Nemrznúca zmes

a. Len pri viditeľnej možnosti [Externá požadovaná teplota].

b. Len pri viditeľnej možnosti [Externý požadovaný výkon]

Vysvetlenie [Lin y1] a [Lin y2] pri externej teplotnej požiadavke

Voľba: len pri možnosti [Externá požadovaná teplota]

S touto možnosťou dáva externý spotrebiteľ tepla potrebnú teplotu s analógovým signálom (0-10 V) na vykurovacom systéme.

S parametrom [Lin y1] je požadovaná teplota pri nižšom vstupnom signáli nastavená a s [Lin y2] teplota pri väčšom vstupnom signáli.

Vysvetlenie [Lin y1] a [Lin y2] pri externom normovanom výkone

Voľba: len pri možnosti [Externý požadovaný výkon].

S touto možnosťou dáva externý spotrebiteľ tepla potrebný výkon s analógovým signálom (0-10 V) na vykurovacom systéme.

S parametrom [Lin y1] je požadovaný výkon pri nižšom vstupnom signáli nastavený a s [Lin y2] výkon pri väčšom vstupnom signáli.

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

S parametrom sa nastaví minimálna teplota vykurovacieho zariadenia a spustenie dobíjacieho čerpadla externého teplotného spotrebiteľa.

Vysvetlenie [Nemrznúca zmes]

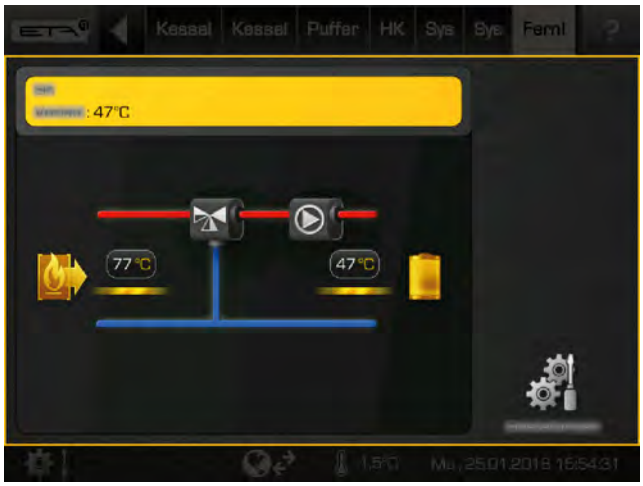
S parametrom sa nastavuje hodnota ochrany proti mrazu pri spotrebiteľovi regulovanom externou požiadavkou tepla.

Pri poklese vonkajšej teploty pod túto hodnotu sa spustí externé dobíjacie čerpadlo ako ochránilo spotrebiteľa. Zostane v prevádzke až kým vonkajšia teplota nie je minimálne o 2°C vyššia ako nastavená teplota [Nemrznúca zmes].

Od výroby je nastavená hranica pre ochranu proti zamrznutiu +5°C vonkajšej teploty.
Ak neexistuje nebezpečenstvo zamrznutia pripojených spotrebiteľov, môže sa táto ochrana nastaviť nižšie.

5.17 Ovládací prvok [Diaľkové vedenie]

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

- Potrubie
  - Potrubie zmiešavací ventil[a]
    - Čas otvorenia ventylu
  - Teplotná výstraha 1
    - Rozdiel upozornenia
    - Čas do výstrahy
  - Výstup max
  - Nemrznúca zmes
  - Spustiť, keď je horák aktívny

a. Viditeľné iba pri možnosti [Diaľkové vedenie s 230 V zmiešavačom] alebo [Odovzdávacia stanica s 230 V ventilom].

Vysvetlenie [Čas otvorenia ventylu]

S parametrom sa nastavuje doba trvania pohonu miešadla od uzatvorenej polohy do plne otvorenej pozície.

Doba chodu je nastavená na základe údajov na typovom štítku pohonu pre zmiešavač.

Vysvetlenie [Rozdiel upozornenia]

Prostredníctvom tejto funkcie sa nastaví rozdiel aktuálnej prívodnej teploty oproti požadovanej teplote. Ak sa tento rozdiel prekročí v priebehu nastaviteľnej doby [Čas do výstrahy], na obrazovke sa zobrazí výstražné hlásenie.

Príklad:
[Požadovaná teplota] = 70°C
[Rozdiel upozornenia] = 10°C
[Čas do výstrahy] = 5 minút
=> Ak je prívodná teplota nižšia ako 60 °C po dobu dlhšiu ako 5 minút, zobrazí sa výstražné hlásenie.

Pri nastavení [0 °C] sa neaktivuje výstražné hlásenie.

Vysvetlenie [Čas do výstrahy]

Prostredníctvom tejto funkcie sa nastaví doba trvania pre prekročenie nastaviteľného rozdielu [Rozdiel upozornenia] medzi prívodnou teplotou a požadovanou teplotou. Ak sa tento rozdiel prekročí v priebehu nastaviteľnej doby trvania, na obrazovke sa zobrazí výstražné hlásenie.

Príklad:
[Požadovaná teplota] = 70°C
[Rozdiel upozornenia] = 10°C
[Čas do výstrahy] = 5 minút
=> Ak je prívodná teplota nižšia ako 60 °C po dobu dlhšiu ako 5 minút, zobrazí sa výstražné hlásenie.

Pri nastavení [0 sekúnd] sa neaktivuje výstražné hlásenie.

Vysvetlenie [Výstup max]

S parametrom sa nastaví maximálna výstupná teplota pre diaľkové vedenie.

Vysvetlenie [Nemrznúca zmes]

S parametrom sa nastaví ochrana proti zamrznutiu pre diaľkové vedenie.

Pri poklese vonkajšej teploty pod túto hodnotu sa spustí diaľkové čerpadlo. Zostane v prevádzke až kým vonkajšia teplota nie je minimálne o 2°C vyššia ako nastavená teplota [Nemrznúca zmes].

Od výrobcu je nastavený limit pre ochranu proti mrazu na -20°C vonkajšej teploty a je deaktivovaný.

Vysvetlenie [Spustiť, keď je horák aktívny]

Voľba: len pri dodatočnom olejovom alebo plynovom kotli je možné s diaľkovým vedením dobíjať akumulačnú nádobu.

S parametrom sa určuje, či môže byť horák a diaľkové vedenie súčasne v prevádzke. Je [Nie] nastavený, zapne sa regulácia diaľkového vedenia akonáhle druhý kotol dodáva teplo z akumulačnej nádoby. Pri [Áno] môže byť súčasne v prevádzke druhý kotol a diaľkové vedenie.

5.18 [Pellet store] ovládací panel

Nastavované parametre

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Typ skladu

Čerpadlo teplovodu
- Plniací šnek
  - Prúd motora
    - Min. prúd
    - Menovitý prúd
    - Max. prúd

Vysvetlenie [Typ skladu]

Tento parameter určuje druh nastavenia vynášania pre sklad peliet. S týmto nastavením upravíte odber elektriny pre pohon vynášania peliet.

Nasledujúce možnosti sú na výber:
- Štandardný šnek
- Vynášanie Flex
- ETAbox so šnekom
- Krtko E3
- Krtko, priestor < 2x2m
- Krtko, priestor > 2x2m
- GEOplast podzemná nádrž S ABS-riadením
- GEOplast podzemná nádrž BEZ riadenia ABS
- Podávací systém bez motoru (samostatná sacia sonda, sacie zariadenie)
- Sacie zariadenie s vibračným motorom
- Ostatné

Ak je zvolený typ [Ostatné], musia sa manuálne nastaviť nastavenia prúdu.

Vysvetlenie [Max. prúd], [Min. prúd] a [Menovitý prúd]

Nastavenie prúdu pre pohon vynášania peliet musí byť neskôr prispôsobené, keď nastavíte konfiguráciu typu [Ostatné]. Pri všetkých ostatných typoch existuje továrenské nastavenie.

Nastavenie prúdu bude s týmito parametrami [Max. prúd], [Min. prúd] a [Menovitý prúd] stanovené. Toto musí byť porovnané a prospôsobené s údajmi na výrobnom štítku pohonu.

5.19 [Pellet store so spínacou jednotkou] ovládací panel

Nastavované parametre

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Dopravník ↳ Prepnutie na

Vysvetlenie [Prepnutie na]

Tento parameter nastavuje maximálny počet sacích činností povolenej sacej hlavy. Keď sa sacia hlava dosiahla tento počet, aktivovaná jednotka sa automaticky zmení na ďalšie povolenie sacej hlavy.

5.20 Funkčný blok

Nastavované parametre

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Čerpadlo teplovodu
↳ Sekundárne čerpadlo
↳ Sek. čerpadlo onesk. zapnutie

Odovzdávací modul
↳ Výstup max
↳ Ochrana proti mrazu - hodnota výstupu

Merač tepla[a]
↳ Sériové číslo
↳ Interval vyberania

a. Len pri viditeľnej možnosti [Merač tepla s komunikáciou cez M-zbernicu].

Vysvetlenie [Sek. čerpadlo onesk. zapnutie]

To znamená, že oneskorenie pre sekundárne čerpadlo je nastavené potom, čo spotrebiteľ požadoval teplo.

Vysvetlenie [Výstup max]

Týmto bude maximálna prívodna teplota nastavená pre spotrebiteľov na sekundárnej strane modulu.

Bezpečnostný termostat je nevyhnutný pre podlahové vykurovanie alebo stenové vykurovanie.

Vysvetlenie [Ochrana proti mrazu - hodnota výstupu]

Týmto bude nastavený rozdiel ochrany proti zamrznutiu medzi prívodnou teplotou sekundárnej strany. Ak toto poklesne, otvorí sa primárny ventil a sekundárne čerpadlo sa zopne aby ochránilo spotrebiteľov.

Sekundárne čerpadlo ostane tak dlho v prevádzke, pokým prívodná teplota nebude o minimálne 2°C teplejšia ako ochrana proti zamrznutiu.

Vysvetlenie [Sériové číslo]

Pri tomto parametri je sériové číslo M-busu počítadla zadané. Toto je potrebné pre identifikáciu pripojeného M-busu počítadla (počítadlo tepla ako aj počítadlo prúdu), tak že ovládací prvok môže vyberať terajšie hodnoty počítadiel.

Nachádzajú sa písmená v sériovom čísle, musí sa sériové číslo pootočiť. Podrobnosti nájdete v návode počítadla tepelnej energie.
Príklad: 1234 0A5678 => 56781234

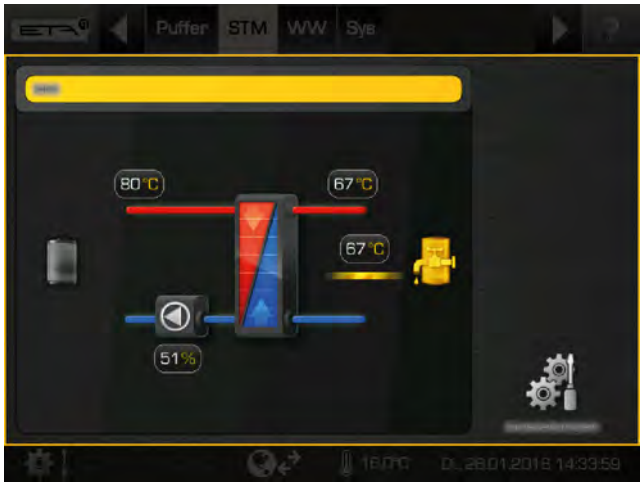
Vysvetlenie [Interval vyberania]

S týmto parametrom je interval k prečítaniu dát M-busu počítadla zadaný.

Príliš krátky interval môže spôsobiť chybovú správu M-busu počítadla. Najkratší interval treba nastaviť je uvedený v návode M-busu počítadla.

5.21 Funkčný blok

Nastavované parametre



Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Čerpadlo teplovodu
- Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia
- Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia

Separačný modul systému
- Zvýšenie požiadavky
- Min. Prim.-sek. teplotný rozdiel prívodu
- Výstup max
- Teplota zopnutia
- Prevádzka pod bodom mrazu
- Ochrana proti mrazu - hodnota výstupu
- Rozdiel upozornenia
- Čas do výstrahy

Vysvetlenie [Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia]

S týmto parametrom bude diferencia medzi aktuálnou primárnou prívodnou teplotou a požadovanou sekundárnou prívodnou teplotou nastavená, s tým sa zopne sekundárne čerpadlo aby zásobil spotrebiteľov.

Sekundárne čerpadlo sa zopne buď pri požadovanej teplote spotrebiteľov (odrátanie uvolnenia diferncie[Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia]) smerujúc na primárnu stranu, alebo ak s primárnej strany požadovaná teplota po nastavení dĺžky [Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia] nebude dosiahnutá.

Príklad:
[Požadovaná teplota] = 50°C
[Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia] = -5°C
[Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia] = 10 Minút
=> Sekundárne čerpadlo sa spustí, akonáhle prívodná teplota primárnej strany dosiahla 45°C (= 50° - 5°).
V prípade že nebude dosiahnutá teplota 45°C po uplynutí doby [Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia] bude zopnuté sekundárne čerpadlo aby zásobilo spotrebiteľov.

Vysvetlenie [Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia]

To znamená, že maximálne oneskorenie pre sekundárne čerpadlo je nastavené tak, aby sa spustilo aj v prípade, že sa nedosiahla požadovaná teplota vykurovacej vody s primárnej strany.

Sekundárne čerpadlo sa zopne buď pri požadovanej teplote od spotrebiteľov (odrátanie uvoľnenia diferncie[Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia]) smerujúc na primárnu stranu, alebo ak s primárnej strany požadovaná teplota po nastavení dĺžky [Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia] nebude dosiahnutá.

Príklad:
[Požadovaná teplota] = 50°C
[Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia] = -5°C
[Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia] = 10 Minút
=> Sekundárne čerpadlo sa spustí, akonáhle prívodná teplota primárnej strany dosiahla 45°C (= 50° - 5°).
V prípade že nebude dosiahnutá teplota 45°C po uplynutí doby [Sek. čerpadlo max. onesk. zapnutia] bude zopnuté sekundárne čerpadlo aby zásobilo spotrebiteľov.

Vysvetlenie [Zvýšenie požiadavky]

O túto hodnotu, bude od sekundárnej strany spotrebiteľa potrebná teplota navýšená a u výrobcu požadovaná (napr: akumulačná nádoba).

Príklad:
[Požadovaná teplota] = 60°C
[Zvýšenie požiadavky] = 5°C
=> Bude požadovať 65°C od výrobcu tepla (napr:akumulačná nádoba).

Vysvetlenie [Min. Prim.-sek. teplotný rozdiel prívodu]

Týmto bude najmenší rozdiel medzi prívodnou teplotou primárnej a sekundárnej strany nastavená. Ak je tento rozdiel dosiahnutý, rýchlosť primárneho čerpadla nie je zvýšená o sekundárnu stranu pre zvýšenie prívodnej teploty.

Príklad:
[Primárny prívod] = 60°C
[Min. Prim.-sek. teplotný rozdiel prívodu] = 2°C
=> Teplota prívodu sekundárnej strany dosiahne nanajvýš 58°C.

Vysvetlenie [Výstup max]

Týmto bude maximálna prívodna teplota nastavená pre spotrebiteľov na sekundárnej strane modulu.

Bezpečnostný termostat je nevyhnutný pre podlahové vykurovanie alebo stenové vykurovanie.

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

Týmto bude minimálna teplota výrobcu (napr:akumulačná nádoba) nastavená, aby mohol byť separačný modul v prevádzke.

Vysvetlenie [Prevádzka pod bodom mrazu]

Týmto bude nastavené, či sekundárna strana separačného modulu nie je ohrozená zamrznutím (čiže naplnená nemrznúcou kvapalinou).
Je sekundárna strana v nebezpečenstve zamrznutia (=nastavenie [Áno]), ochraňuje regulácia tepelný výmenik modulu, v tom zopne najskôr sekundárne čerpadlo ak minimálna teplota prekročí hodnotu 35°C.

Príklad s nastavením [Nie]:
[Požadovaná teplota] = 15°C
[Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia] = -5°C
=> Sekundárne čerpadlo sa spustí, akonáhle má primárna strana k dispozícii 10°C (15° - 5°).

Príklad s nastavením [Áno]:
[Požadovaná teplota] = 15°C
[Sek. čerpadlo rozdiel zopnutia] = -5°C
=> Sekundárne čerpadlo sa spustí najskôr, ak má primárna strana minimálnu teplotu 35°C.

Vysvetlenie [Ochrana proti mrazu - hodnota výstupu]

Týmto bude nastavený rozdiel ochrany proti zamrznutiu medzi prívodnou teplotou primárnej a sekundárnej strany. Ak toto poklesne, budú obe čerpadla zopnuté aby boli ochránený spotrebitelia.

Čerpadlá ostanú tak dlho v prevádzke, pokým prívodná teplota nebude o minimálne 2°C teplejšia ako ochrana proti zamrznutiu.

Vysvetlenie [Rozdiel upozornenia]

Prostredníctvom tejto funkcie sa nastaví rozdiel aktuálnej prívodnej teploty oproti požadovanej teplote. Ak sa tento rozdiel prekročí v priebehu nastaviteľnej doby [Čas do výstrahy], na obrazovke sa zobrazí výstražné hlásenie.

Príklad:
[Požadovaná teplota] = 70°C
[Rozdiel upozornenia] = 10°C
[Čas do výstrahy] = 5 minút
=> Ak je prívodná teplota nižšia ako 60 °C po dobu dlhšiu ako 5 minút, zobrazí sa výstražné hlásenie.

Pri nastavení [0 °C] sa neaktivuje výstražné hlásenie.

Vysvetlenie [Čas do výstrahy]

Prostredníctvom tejto funkcie sa nastaví doba trvania pre prekročenie nastaviteľného rozdielu [Rozdiel upozornenia] medzi prívodnou teplotou a požadovanou teplotou. Ak sa tento rozdiel prekročí v priebehu nastaviteľnej doby trvania, na obrazovke sa zobrazí výstražné hlásenie.

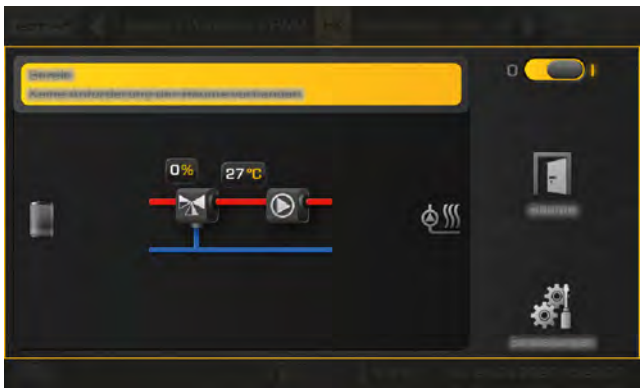
Príklad:
[Požadovaná teplota] = 70°C
[Rozdiel upozornenia] = 10°C
[Čas do výstrahy] = 5 minút
=> Ak je prívodná teplota nižšia ako 60 °C po dobu dlhšiu ako 5 minút, zobrazí sa výstražné hlásenie.

Pri nastavení [0 sekúnd] sa neaktivuje výstražné hlásenie.

5.22 Ovládací prvok [Vykurovací okruh izby]

5.22.1 Základné nastavenie

Základné nastavenie vykurovacieho okruhu



Nastavte, resp. skontrolujte tieto parametre pri každom nainštalovanom vykurovacom okruhu.

Typ vykurovacieho okruhu

Vykurovací okruh
- ↳ Výstup max
- ↳ Vypnúť pri vykurovacej krivke

- ↳ Vykurovacia krivka
  - ↳ Prietok pri -10°C
  - ↳ Výstup pri +10 C

- ↳ Teplota zopnutia

- ↳ Servopohon - typ
- ↳ Servopohon - prestávka
- ↳ Servopohon - oneskorenie

- ↳ Zmiešavací ventil vykurovacieho okruhu
  - ↳ Čas otvorenia ventylu

- ↳ Prioritne teplá voda

Vysvetlenie [Typ vykurovacieho okruhu]

Určením typu zvoleného vykurovacieho okruhu sa definujú základné nastavenia pre vykurovaciu krivku a taktiež maximálny výstup nastavený od výrobcu.

Zvoľte typ:
- [Vykurovanie podlahovkou]
- [Vykurovanie radiátormi]
- [Všeobecne]

Pri nastavení [Všeobecne] nie sú žiadne základné nastavenia. Parameter alebo zabezpečenie ako pri [Vykurovanie podlahovkou] nastavte.

Vysvetlenie [Výstup max]

S parametrom sa nastaví maximálna výstupná teplota ku zvolenému vykurovaciemu okruhu.

Od výrobcu sa pre typ vykurovacieho okruhu [Vykurovanie podlahovkou] nastaví hodnota na 45°C, pri type vykurovacieho okruhu [Vykurovanie radiátormi] na 65°C.

Bezpečnostný termostat je potrebný pre podlahové vykurovanie.

Vysvetlenie [Vypnúť pri vykurovacej krivke]

Ak vykurovacia krivka klesne pod hodnotu teploty výstupu, vykurovací okruh sa vypne.

Od výrobcu je parameter pre podlahové vykurovanie nastavený na 18°C a pri radiátoroch na 24°C.

Pri vykurovacom zariadení bez akumulačnej nádoby sa tento parameter nastavuje vyššie.

Vysvetlenie [Prietok pri -10°C] a [Výstup pri +10 C]

S oboma nastaviteľnými parametrami [Prietok pri -10°C] a [Výstup pri +10 C] je definovaná vykurovacia krivka pre vykurovaciu prevádzku.

Na základe aktuálnej vonkajšej teploty sa vypočíta regulácia vykurovacej krivky, aktuálne požadovaná výstupná teplota vykurovacieho okruhu vo vykurovacej prevádzke.

Vysvetlenie [Teplota zopnutia]

Minimálna teplota teplotných výrobcov (akumulačná nádoba respektíve kotol) pre povolenie čerpadla vykurovacieho okruhu.

Tento parameter je pri každom vykurovacom okruhu nastaviteľný. Dá sa tiež nastaviť, ktorý vykurovací okruh beží sa spustí ako prvý a pri chladnutí akumulačnej nádrže beží najdlhšie.

Pri vykurovacích sústavách bez akumulačnej nádoby a pri kotli "Pellets Unit" nie je parameter viditeľný.

Vysvetlenie [Servopohon - typ], [Servopohon - prestávka] a [Servopohon - oneskorenie]

Tento parameter definuje použitý servopohon. Podľa týchto nastavení nastavte dátový doklad servopohonov.

Vysvetlenie [Čas otvorenia ventylu]

S parametrom sa nastavuje doba trvania pohonu miešadla od uzatvorenej polohy do plne otvorenej pozície.

Doba chodu je nastavená na základe údajov na typovom štítku pohonu pre zmiešavač.

Vysvetlenie [Prioritne teplá voda]

Tento parameter určuje, či zásobník teplej vody a vykurovací okruh môžu prijímať teplo súčasne.
Ak sa parameter nastaví na [Nie], oba môžu byť zásobované súčasne. Pri nastavení [Áno] sa vykurovací okruh vypne, aby sa privádzala teplá voda na plnenie.

Pri kotli na kusové drevo nemá nastavenie [Áno] žiaden zmysel. V tomto prípade sa priorita teplej vody reguluje prostredníctvom vyššej teploty aktivácie vykurovacích okruhov. Teplotu aktivácie vykurovacích okruhov nastavte o 5 – 10 °C vyššie, ako je teplota aktivácie zásobníka teplej vody. Pri ochladení akumulačnej nádoby bude najprv vykurovací okruh vypnutý ale horúca voda bude naďalej nabitá.

5.22.2 Vysúšanie podlahy

Nastavenie – podlahové vykurovanie

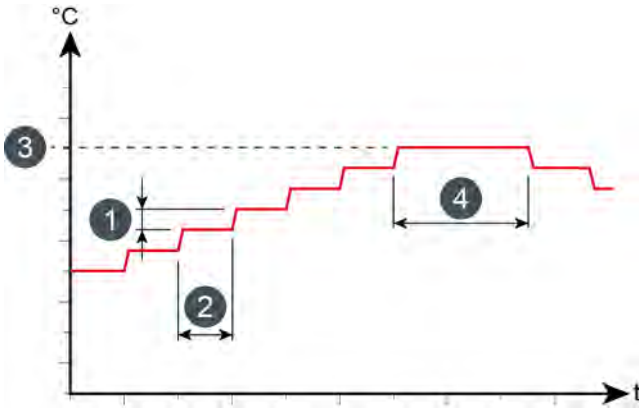
Tieto parametre nastavte pri každom nainštalovanom vykurovacom okruhu.

Vykurovací okruh
- Vysúšanie poteru
  - Spustenie vysúšania podlahy
  - Požadovany výstup
  - Posledná zmena
  - Zvýšenie o
  - Zvýšenie všetkých
  - Max. teplota
  - Max. udržaná teplota
  - Zníženie o
  - Zníženie všetkých

Funkcie [Vysúšanie poteru]

Pre každý vykurovací okruh je potrebné nastaviť v textovom menu ovládacieho prvku program vysúšanie podlahy.

S parametrami [Zvýšenie o] a [Zvýšenie všetkých] nastavíte interval pre postupné zvýšenie prívodnej teploty (od výrobcu 3°C každých 24 hodín).
Ak bola dosiahnutá maximálna teplota [Max. teplota], je udržiavaná po dobu od [Max. udržaná teplota]. Prebieha postupné znižovanie. Nastaviteľný s parametrami [Zníženie o] a [Zníženie všetkých] (od výrobcu 3°C každých 24 hodín).



Obr. 5-10: Výstupná teplota programu vysúšania podlahy

1 [Zvýšenie o]
2 [Zvýšenie všetkých]
3 [Max. teplota]
4 [Max. udržaná teplota]

Začiatok vykurovacieho programu sa realizuje s parametrom [Spustenie vysúšania podlahy]. Ak bola udržiavaná maximálna teplota po nastavenú dobu,

program sa ukončí hneď ako teplota [Požadovany výstup] leží pod [Výstup] alebo pod aktuálnou izbovou teplotou.

Vypočítaná požadovaná teplota [Požadovany výstup] môže byť vždy zmenená, aby napríklad začínalo vykurovanie pri vyššej teplote.

5.23 Ovládací prvok [Izba]

Nastavované parametre

Nastavte, resp. skontrolujte tieto parametre pri každej miestnosti.

Vstupy
- Izbový snímač teploty
  - Detská poistka
  - Kalibračná hodnota

Izba
- Požadovaný prívod
  - Vplyv priestoru
  - Špec. tepelné zaťaženie
  - Plocha miestnosti
- Priestor
  - Vypínací rozdiel miestnosti
- Hranica vykurovania pre 'Kúrenie'
- Hranica vykurovania pre 'Zníženie'
- Schladiť solárny systém

Vysvetlenie [Detská poistka]

S tým budú tlačidlá izbového snímača zablokované. Ak je táto funkcia nastavená [Áno] tak už není možne pozmeniť teplotu respektíve prevádzkový stav.

Vysvetlenie [Kalibračná hodnota]

Je rozdiel medzi skutočnou izbovou teplotou a teplotou zobrazenou na izbovom snímači, tento rozdiel môže byť s týmto parametrom nastavený. Na izbovom snímači je po kalibrácii zobrazená opravená izbová teplota.

Môže byť pozitívne (+) alebo negatívne (-) vloženie správnej hodnoty. Táto hodnota sa pripočíta k aktuálne nameranej izbovej teplote.

Príklad:
Nameraná izbová teplota = 24°C
[Kalibračná hodnota] = -2°C
=> zobrazená teplota na izbovom snímači 22°C

Vysvetlenie [Vplyv priestoru]

Voľba: len pri izbovom snímači

Teplota výstupu sa vypočíta vykurovacou krivkou a vonkajšou teplotou. Pri znížení izbovej teploty o 1°C sa zvýšuje hodnota požadovanej teploty výstupu. Pri zvýšení izbovej teploty o 1°C sa redukuje hodnota požadovanej teploty výstupu.

Pri podlahovom a stenovom vykurovaní sa nastavuje teplota od 30°C s vplyvom miestnosti na 1°C, a pri 40°C na 2°C.

Vysvetlenie [Špec. tepelné zaťaženie] a [Plocha miestnosti]

Tým je potrebné pre tieto miestnosti nastaviť spotrebu tepla na m², pri vonkajšej teplote od -16°C. Referenčné hodnoty pre spotrebu tepla:

- Pasívne domy ~10 W/m²
- Energeticky úsporné novostavby ~30 W/m²
- Štandardné novostavby ~50 W/m²
- Domy z 1990tych rokov ~70 W/m²
- Staré domy (1960-1980) ~110 W/m²

Násobením plošného údaja [Plocha miestnosti] sa vypočíta menovitá tepelná záťaž, pre ktorú sa používa presná regulácia.

Nastavte spotrebu tepla ako aj plohu pre každú samostatne regulovanú izbu.

Vysvetlenie [Vypínací rozdiel miestnosti]

Vykurovanie izby sa vypne, ak teplotný snímač zaznamená vyššiu hodnotu ako je požadovaná hodnota. Izba sa začne opäť vykurovať, ak teplota klesne pod nastavenú požadovanú hodnotu.

Príklad:
Požadovaná teplota izby: 21°C
[Vypínací rozdiel miestnosti] = 1°C
=> miestnosť sa odpojí hneď ako izbová teplota dosiahne 22°C (=21+1°C). Ak izbová teplota klesne na 21°C je miesnosť znova zásobená teplom.

Vysvetlenie [Hranica vykurovania pre 'Kúrenie'] a [Hranica vykurovania pre 'Zníženie']

S parametrami [Hranica vykurovania pre 'Kúrenie'] a [Hranica vykurovania pre 'Zníženie'] je nastavená vonkajšia teplota, vypnite zvolenú miestnosť z vykurovacej prevádzky respektíve obmedzte prevádzku.

Vysvetlenie [Schladiť solárny systém]

Parameter definuje, či zvolená miestnosť môže prebytočné solárne teplo prijať z akumulačnej nádoby. Tento parameter nastavte na [Áno], miestnosť prevezme solárny nadbytok. Miestnosť sa zapne a vykurovacia krivka sa vypočíta ako pri vonkajšej teplote od 0°C.

Výrobcom predvolené nastavenie je týmto parametrom [Nie] nastavené. Podmienky pre funkciu [Solar prebytok] musíte skontrolovať v textovom menu akumulačnej nádoby.

5.24 Ovládací prvok [počítadlo]

Nastavované parametre

Nastavte, resp. skontrolujte nasledujúce parametre.

Vstupy
↳ Merač tepla
↳ Sériové číslo
↳ Interval vyberania

Vstupy
↳ Merač el. prúdu
↳ Sériové číslo
↳ Interval vyberania

Vysvetlenie [Sériové číslo]

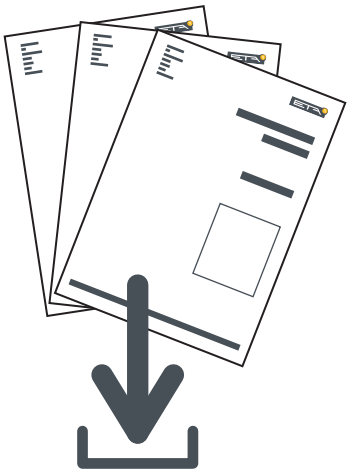
Pri tomto parametri je sériové číslo M-busu počítadla zadané. Toto je potrebné pre identifikáciu pripojeného M-busu počítadla (počítadlo tepla ako aj počítadlo prúdu), tak že ovládací prvok môže vyberať terajšie hodnoty počítadiel.

Nachádzajú sa písmená v sériovom čísle, musí sa sériové číslo pootočiť. Podrobnosti nájdete v návode počítadla tepelnej energie.
Príklad: 1234 0A5678 => 56781234

Vysvetlenie [Interval vyberania]

S týmto parametrom je interval k prečítaniu dát M-busu počítadla zadaný.

Príliš krátky interval môže spôsobiť chybovú správu M-busu počítadla. Najkratší interval treba nastaviť je uvedený v návode M-busu počítadla.



DOWNLOAD

www.eta.co.at/downloads