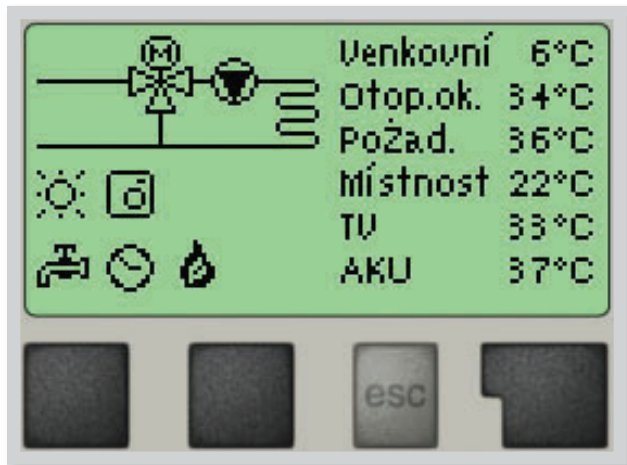


E 2 - Posloupnost a struktura menu



Režim „**Zobrazení schématu**“ nebo „**Zobrazení hodnoty**“ se objeví, pokud není v jiném zobrazení po 2 minuty stisknuto žádné tlačítko, nebo když opustíte hlavní menu tlačítkem „**esc**“.



Stisknutím jakéhokoliv tlačítka **(4)** v režimu „**Zobrazení schématu**“ nebo „**Zobrazení hodnoty**“ se dostanete přímo do hlavního menu.

V něm jsou dostupné následující položky:



1. Aktuální hodnoty teplot s vysvětlením)
2. Kontrola systému s provozními hodinami atd.
3. Provozní časy otopného okruhu a TV, nastavení hodin
4. Provozní časy otopného okruhu a TV, manuální režim
5. Nastavení parametrů pro otopný okruh
6. Nastavení parametrů pro přípravu TV
7. Ochrana proti zatuhnutí čerpadla, protimrazová, aktivace proti Legionele
8. Korekce čidel, pokojová jednotka, směšovací ventil atd.
9. Zámek proti neúmyslným změnám nastavení
10. Diagnostika v případě závady
11. Volba jazyka regulátoru

E 3 - Pomoc při uvádění do provozu - průvodce nastavením



Když regulátor poprvé zapnete, objeví se na displeji požadavek nastavení jazyka a hodin. Poté se objeví dotaz, jestli chcete nastavit regulátor s pomocí při uvádění do provozu nebo ne. Pomoc při uvádění do provozu lze ukončit nebo znovu kdykoli vyvolat z menu speciálních funkcí. Pomoc při uvádění do provozu vás provede nezbytnými základními nastaveními ve správném pořadí a nabídne vám stručný popis každého parametru na displeji. Stisknutím „**esc**“ se v průvodci vrátíte o jednu úroveň zpět, takže se můžete znovu podívat na nastavení nebo ho podle potřeby změnit. Vícenásobné stisknutí „**esc**“ vás povede zpátky krok za krokem do režimu volby, čímž se zruší pomoc při uvádění do provozu. Nakonec použijte menu 4.2 v provozním režimu „**Manual**“

k otestování spínaných výstupů s připojenými spotřebiči a ke zkontrolování logiky hodnot čidel. Pak regulátor přepněte zpět do automatického režimu.

E 4 - Uvádění do provozu bez průvodce

Pokud se rozhodnete nepoužít pomoc při uvádění do provozu, měli byste nastavení provádět v tomto pořadí:

- Menu 10. Jazyk
- Menu 3. Čas, datum a provozní časy
- Menu 5. Nastavení otopného okruhu
- Menu 7. Ochranné funkce, jsou-li třeba
- Menu 8. Speciální funkce, jsou-li třeba

Nakonec použijte menu 4.2 v provozním režimu „**Manual**“ k otestování spínaných výstupů s připojenými spotřebiči a ke zkontrolování logiky hodnot čidel. Pak regulátor přepněte zpět do automatického režimu.



Upozornění

Sledujte vysvětlení jednotlivých parametrů na následujících stránkách a ujasněte si, jestli jsou pro vaši aplikaci potřeba ještě další nastavení.

F - NASTAVENÍ PARAMETRŮ V MENU

Měřené hodnoty menu 1

F 1 - Měřené hodnoty



Menu „1. Měřené hodnoty“ slouží k zobrazení aktuálních teplot.

Menu se ukončuje stiskem „**esc**“ nebo volbou „**Opustit měření**“.



Zvolením „**Info**“ se dostanete ke stručnému textu nápovědy, kde jsou vysvětleny měřené hodnoty.

Volba „**Přehled**“ nebo klávesa „**esc**“ ukončí režim Info.



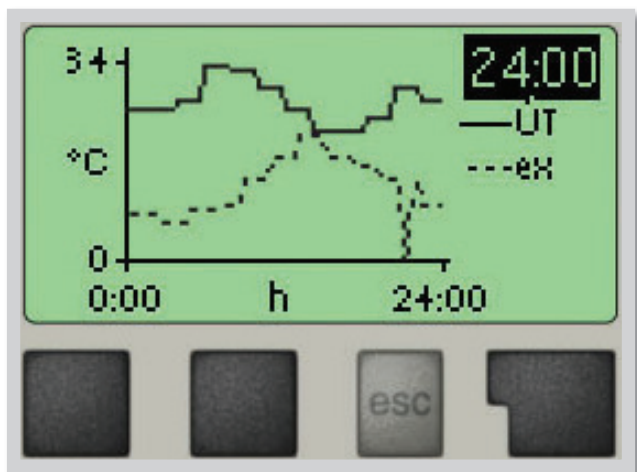
Upozornění

*Pokud se na displeji zobrazí „**Chyba**“ namísto měřené hodnoty, je pravděpodobně vadné čidlo teploty nebo jeho propojení s regulátorem.*

Jsou-li kabely příliš dlouhé nebo čidla nejsou optimálně umístěna, může dojít k drobným odchylkám v měřených hodnotách. V takovém případě lze odchylku upravit pomocí funkce korekce čidla – viz kap. 8.1.

Jaké hodnoty se budou zobrazovat závisí na zvoleném programu, připojených čidlech a modelu regulátoru.

F 2 - Statistika



Menu „2. Statistika“ se používá ke kontrole funkcí a dlouhodobému monitorování systému.

K dispozici jsou podmenu popsána pod 2.1 až 2.5.

Menu se ukončuje stiskem „**esc**“ nebo volbou „**Opustit statistiku**“.



Upozornění

Pro analýzu systémových dat je nezbytné, aby byl na regulátoru po celou dobu provozu správně nastavený čas. Nezapomeňte prosím, že v případě výpadku napájení se hodiny zastaví a je nutno je pak znovu nastavit. Nesprávně nastavený čas regulátoru Regulus SRS 4 může způsobit vymazání dat, jejich nesprávné uložení či přepsání.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za uložená data!

F 2.1 - Dnes Menu 2.1 (teplota otopné větve pro aktuální den)

V grafickém přehledu se zobrazuje charakteristika venkovní teploty a teploty otopné větve pro aktuální den od 0 do 24 hod. Pravým tlačítkem se mění jednotka času a dvěma levými se pohybuje grafem.

F 2.2 - 28 dní Menu 2.2 (teplota otopné větve během posledních 28 dnů)

V grafickém přehledu se zobrazuje charakteristika venkovní teploty a teploty otopné větve pro posledních 28 dní. Pravým tlačítkem se mění jednotka času (dny) a dvěma levými se pohybuje grafem.

F 2.3 - Provozní hodiny otopného okruhu menu 2.3

Zobrazuje provozní hodiny topného okruhu, a datum zahájení měření.

F 2.4 - Provozní hodiny TV menu 2.4

Zobrazuje provozní hodiny přípravy TV a datum zahájení měření.

F 2.5 - Provozní hodiny přitápění menu 2.5

Zobrazuje provozní hodiny zdroje tepla připojeného k regulátoru a datum zahájení měření.

F 2.6 - Chybová hlášení menu 2.6

Zobrazí poslední 3 chybová hlášení s uvedením data a času.

F 2.7 - Reset / vymazat menu 2.7

Resetuje a vymaže jednotlivé statistiky. Funkce „**Všechny statistiky**“ vymaže všechny statistiky kromě chybových hlášení.

F 3 - Časovač



Menu „3. Časovač“ se používá k nastavení hodiny, data a provozních časů otopného okruhu a teplé vody.



Upozornění

Přiřazené referenční teplotní hodnoty jsou specifikovány v menu 5. „Nastavení“

Menu se ukončuje stiskem „esc“ nebo volbou „Opustit režim zobrazení“.

F 3.1 - Hodina, datum

menu 3.1

Toto menu se používá k nastavení aktuálního času a data.



Upozornění

Pro správnou funkci regulátoru a analýzu systémových dat je nezbytné, aby byl na regulátoru správně nastavený čas. Nezapomeňte prosím, že v případě výpadku napájení hodiny fungují ještě 24 hodin a pak se zastaví, a je nutno je pak znovu nastavit.

F 3.2 - Otopný okruh den

menu 3.2

Toto menu se používá k nastavení časů denního režimu pro otopný okruh; lze nastavit 3 úseky pro každý den v týdnu a kopírovat je do následujících dnů.

Rozsah nastavení: Tři časové úseky pro každý den v týdnu

Tovární nastavení: Po-Ne 6:00-22:00

Pozn: Přiřazené hodnoty teplot viz kap.5.



Upozornění

Časy, které nejsou nijak specifikovány, se automaticky považují za noční režim. Nastavené časy se berou v potaz pouze v provozním režimu otopného okruhu „Automatický“.

F 3.3 - Tepelná pohoda

menu 3.3

Toto menu se používá k volbě časového úseku (pro každý den v týdnu), kdy se zvýší dodávka tepla do otopného okruhu, např. pro rychlé zatopení po ránu.

Rozsah nastavení: Jeden časový úsek pro každý den v týdnu

Tovární nastavení: Po-Ne vyp.

Pozn: Přiřazené hodnoty teplot viz kap.5.

F 3.4 - Teplá voda zapnuta

menu 3.4

Toto menu se používá k volbě časových úseků, kdy je umožněn ohřev TV (čidlo 3); lze nastavit 3 úseky pro každý den v týdnu a kopírovat je do následujících dnů.

Rozsah nastavení: Tři časové úseky pro každý den v týdnu

Tovární nastavení: Po-Ne 6:00-22:00

Pozn: Přiřazené hodnoty teplot viz kap.6.



Upozornění

Časy, které nejsou nijak specifikovány, se automaticky považují za „Vypnuto“.

F 3.5 - Teplá voda - legionela

menu 3.5

Toto menu se používá k volbě časového úseku (pro každý den v týdnu), kdy se zvýší teplota TV (čidlo S3), např. kvůli ochraně proti legionele.

Rozsah nastavení: Jeden časový úsek pro každý den v týdnu

Tovární nastavení: Po-Ne vyp.

Pozn: Přiřazené hodnoty teplot viz kap.7.5.



Upozornění

Tato funkce neposkytuje kompletní ochranu proti legionele, protože regulátor je závislý na přísunu dostatečného množství energie, a není možno sledovat teplotu ve všech nádržích a spojovacím potrubí. Úplnou ochranu proti legionele zajistí pouze zaručené zvýšení teploty (další info viz kap.5.).

F 4 - Provozní režim



Menu „4. Provozní režimy“ se používá k určení provozního režimu pro otopný okruh. Po přerušení dodávky elektřiny se regulátor automaticky vrátí do posledního zvoleného provozního režimu!

Menu se ukončuje stiskem „esc“ nebo volbou „Opustit provozní režim“.



Výstraha

Regulátor pracuje s nastavenými provozními časy a odpovídajícími různými teplotami otopné větve pouze v automatickém režimu.

F 4.1 - Otopný okruh

menu 4.1

Auto = Automatický/Normální režim s použitím nastavených časů

Stále den = Použijí se hodnoty nastavené pro denní režim

Stále noc = Použijí se hodnoty nastavené pro noční režim

Referenční hodnota = Pevná teplota otopné větve bez ohledu na venkovní teplotu. Požadovaná teplota se nastaví v Menu 4.3.

Referenční hodnota na 14 dnů = Na příštích 14 dnů lze v Menu 4.4 nastavit specifické pevné teploty otopné větve. Po uplynutí 14 dnů bude použita referenční teplota 14. dne až do doby změny provozního režimu.

Vyp. = Otopný okruh je vypnutý (kromě protimrazové ochrany)

Rozsah nastavení:

Auto, Stále den, Stále noc, Referenční hodnota, Referenční hodnota na 14 dnů, Vyp.

Tovární nastavení: Auto

F 4.2 - Manuální

menu 4.2

V Manuálním režimu lze zkontrolovat správné fungování a přiřazení jednotlivých výstupů relé a připojených spotřebičů.



Výstraha

Provozní režim „Manuální“ smí použít pouze odborník ke krátkému funkčnímu testu, např. během uvádění do provozu.

Funkce v manuálním režimu:

Relé a k nim připojené spotřebiče se zapínají a vypínají stiskem tlačítka, bez ohledu na aktuální teploty a nastavené parametry. Současně se na displeji zobrazují aktuální naměřené hodnoty teplotních čidel pro kontrolu funkčnosti.

F 4.3 - Ref. hodnota otopného okruhu

menu 4.3

Pokud je zvolen režim Referenční hodnota (Menu 4.1), zde se nastaví příslušná referenční teplota otopné větve, bez ohledu na křivku nebo venkovní teplotu.

Rozsah nastavení: 10 až 75 °C

Tovární nastavení: 30 °C

F 4.4 - Reference na 14 dnů

menu 4.4

Je-li zvolen provozní režim „Referenční hodnota na 14 dnů“ (Menu 4.1), zde se může nastavit referenční teplota otopné větve pro každý z těchto 14 dnů.

V prvním podmenu 4.4.1 se zobrazí čas začátku. Režim se spustí stiskem restartu.

Dalším stiskem „Restart“ se režim 14denní reference resetuje a začne znovu dnem 1.

F 4.5 - Teplá voda

menu 4.5

V tomto menu lze nastavit ohřev teplé vody. „Auto“ použije nastavené časy z menu „Časovač“ (viz menu 3.4), „Zapnuto“ znamená nepřetržitý provoz a „Vypnuto“ vypne ohřev TV úplně.

Rozsah nastavení: Auto, Zap, Vyp

Tovární nastavení: Auto

F 5 - Nastavení otopného okruhu



V menu „**5. Nastavení otopného okruhu**“ se provede základní nastavení pro regulaci otopného okruhu.

Menu se ukončuje stiskem „**esc**“ nebo volbou „**Opustit nastavení**“.

F 5.1 - Lé/Zi Den

menu 5.1 = Změna léto/zima v režimu Den

Pokud dojde k překročení této hodnoty na venkovním čidle S1 během denního režimu, regulátor automaticky vypne otopný okruh = režim Léto.

Když venkovní teplota poklesne pod tuto hodnotu, otopný okruh se opět zapne = režim Zima.

Rozsah nastavení: 0° až 30 °C

Tovární nastavení: 18 °C

F 5.2 - Lé/Zi Noc

menu 5.2 = Změna léto/zima v režimu Noc

Pokud dojde k překročení této hodnoty na venkovním čidle S1 během nočního režimu, regulátor automaticky vypne otopný okruh = režim Léto.

Když venkovní teplota poklesne pod tuto hodnotu, otopný okruh se opět zapne = režim Zima.

Rozsah nastavení: 0° až 30 °C

Tovární nastavení: 12 °C

F 5.3 - Křivka

menu 5.3 = Sklon otopné křivky

Potřeba tepla na vytápění budovy je různá podle typu budovy, izolace, typu topení a venkovní teploty. Otopná křivka se používá k regulaci výkonu otopného okruhu v závislosti na venkovní teplotě. Otopnou křivku je možné u tohoto regulátoru nastavit buď ve tvaru *přímky nebo *lomené přímky, kterou rozděluje bod lomu na dvě části. Přímku lze nastavit zjednodušeně jedním parametrem. Lomenou přímku je nutné nastavit ve třech krocích.

Pokud zvolíme jednodušší nastavení pomocí přímky, pak je možné přizpůsobení pomocí grafu. Změní se sklon přímky a zobrazí se vypočítaná referenční teplota otopné větve pro minus 12 °C.

Přesnější ale složitější je zadání lomené přímky. Nejprve se nastaví standardní sklon, poté bod lomu a nakonec strmost křivky za bodem lomu. Při nastavování křivky se zobrazuje strmost a vypočítaná teplota otopné větve pro venkovní teplotu $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$.

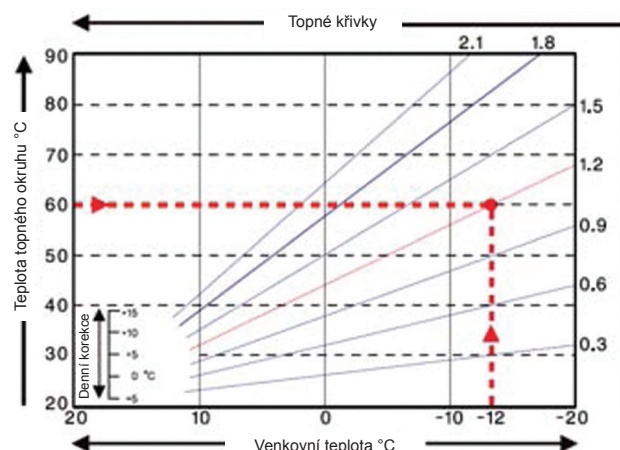
Rozsah nastavení:

Křivka: jednoduchá nebo lomená / Tovární nastavení: jednoduchá

Sklon: 0,0-3,0 / Tovární nastavení: 0,8

Bod lomu při venkovní teplotě: +10 °C ... -10 °C

Úhel: různý, závisí na strmosti a bodu lomu



Graf zobrazuje vliv zvolené strmosti jednoduché otopné křivky ve tvaru přímky na vypočítanou referenční teplotu otopného okruhu. Správná křivka se určí pomocí průsečíku vypočítané maximální teploty otopného okruhu a minimální venkovní teploty. Je to tedy průsečík teploty otopné vody při výpočtové venkovní teplotě.

Maximální vypočítaná teplota otopné větve 60 °C při minimální venkovní teplotě podle vypočítané potřeby tepla -12 °C. Průřezník dává sklon 1,2.



Upozornění

Následující nastavení lze použít k paralelnímu posunu křivky na určitá období, např. den nebo noc.

F 5.4 - Denní korekce

menu 5.4 = paralelní posun křivky

Denní korekce znamená paralelní posun otopné křivky během denního režimu, jelikož v závislosti na venkovní teplotě může dojít k tomu, že podle nastavené křivky budova nebude optimálně vytápěna. Pokud otopná křivka není optimalizována, může nastat následující situace:

V teplejších dnech – v místnostech je zima

za mrazů – místnosti jsou přetopené

V takovém případě je vhodné postupně snižovat sklon křivky v krocích po 0,2, a pokaždé přitom zvedat denní korekci o 2-4 °C.

Tento postup lze opakovat několikrát dle potřeby.

Rozsah nastavení: od -10 °C do +50 °C

Tovární nastavení: 5 °C

F 5.5 - Noční korekce

menu 5.5 = paralelní posun křivky

Noční korekce znamená paralelní posun otopné křivky během nočního režimu. Pokud je jako noční korekce nastavena záporná hodnota, v nočních hodinách se odpovídajícím způsobem sníží teplota otopné větve. Tímto způsobem se šetří energie, hlavně v noci, ale i ve dne, když není nikdo doma.

Příklad: Denní korekce +5 °C a noční korekce -2 °C bude mít za následek referenční teplotu otopné větve v noci o 7 °C nižší než ve dne.

Rozsah nastavení: od -30 °C do 30 °C

Tovární nastavení: -2 °C

F 5.6 - Zrychlená komfortní teplota

menu 5.6 = paralelní posun křivky

Zrychlená komfortní teplota se přidává k nastavené denní korekci. Tímto způsobem je možno dosáhnout rychlejšího zatopení a/nebo vyšší teploty v obytných prostorách každý den v určitém čase.

Rozsah nastavení: od 0 °C do 15 °C

Tovární nastavení: 0 °C = vyp.

F 5.8 - Referenční / aktuální -

menu 5.8 = spínací hystereze přídatného zdroje

Toto nastavení určuje povolený pokles teploty v otopném okruhu pod vypočítanou referenční teplotu. Pokud teplota v otopném okruhu klesne pod vypočítanou referenční teplotu o tuto hodnotu, aktivuje se po 5 minutách přídatný zdroj tepla (relé R5).

Rozsah nastavení: -10 °C až 10 °C

Tovární nastavení: -2 °C



Upozornění

Přídatný zdroj tepla (relé R5) se spustí poté, když je teplota otopného okruhu (v případě 2 otopných okruhů: jednoho z nich) po dobu 5 minut nepřetržitě pod referenční hodnotou.

F 5.9 - Referenční / aktuální +

menu 5.9 = vypínací hystereze

(pouze pokud je zapojeno čidlo S4)

Toto nastavení určuje povolený nárůst teploty v otopném okruhu na čidlo S4 nad vypočítanou referenční teplotu. Pokud teplota na S4 překročí referenční teplotu o tuto hodnotu, přídatný zdroj tepla se vypne.

Rozsah nastavení: 1 °C až 10 °C

Tovární nastavení: 2 °C

F 6 - Nastavení ohřevu TV

V menu „6. Nastavení ohřevu TV“ se nastavují základní hodnoty nutné pro řízení ohřevu TV.

Menu se ukončuje stiskem „**esc**“ nebo volbou „**Opustit nastavení ohřevu TV**“.

F 6.1 - TV min.

menu 6.1 = Minimální teplota TV

Pokud v době mimo období určené v menu Časovač (viz 3.4), tj. bez ohřevu TV, poklesne teplota TV na čidle S3 pod teplotu nastavenou touto funkcí, ohřev TV v zásobníku (relé R4) a přídavný zdroj tepla (relé R5) se zapnou.

Rozsah nastavení: 10 °C až 60 °C

Tovární nastavení: 45 °C

F 6.2 - Spínací bod TV

menu 6.2 = Minimální teplota TV

Pokud teplota TV na čidle S3 poklesne pod teplotu nastavenou touto funkcí a ohřev TV je aktivní, spustí se ohřev zásobníku TV (relé R4) a přídavný zdroj tepla (relé R5).

Rozsah nastavení: 10 °C až 60 °C

Tovární nastavení: 45 °C

F 6.3 - Hystereze TV

menu 6.3 = Hystereze TV

Jakmile teplota TV na čidle S3 dosáhne nastavené hodnoty (viz 6.1 a 6.2) plus hystereze TV, pak se vypne ohřev TV (relé R4) a přídavný ohřev (relé R5).

Rozsah nastavení: 2 °C až 20 °C

Tovární nastavení: 10 °C

F 6.4 - Ohřev TV z akumulární nádrže

menu 6.4 = Ohřev TV z akumulární nádrže

Ohřev TV přes relé R4 přímo z akumulární nádrže se aktivuje, když je teplota na čidle S4 akumulární nádrže o nejméně 8 °C vyšší než teplota TV na čidle S3.

F 7 - Funkce ochrany



Menu „7. Funkce ochrany“ se používá k aktivaci a nastavení různých ochranných funkcí.



Varování

Tyto funkce nenahrazují žádné bezpečnostní prvky, které si musí dodat zákazník!

Menu se ukončuje stiskem „esc“ nebo volbou „Opustit funkce ochrany“.

F 7.1 - Ochrana proti zatuhnutí čerpadla

menu 7.1

Pokud je tato ochrana aktivní, regulátor spíná příslušné čerpadlo a ventil každý den ve 12:00 hod. vždy na 5 sec., aby nedošlo k zatuhnutí čerpadla či ventilu po delší době stání.

Rozsah nastavení: Zap/Vyp

Tovární nastavení: Zap

F 7.2 - Protimrazová ochrana

menu 7.2

Protimrazová ochrana otopného okruhu. Pokud venkovní teplota na čidle S1 klesne pod +1 °C a otopný okruh je vypnutý, regulátor ho opět zapne s referenční teplotou nastavenou v menu 7.3 (minimální teplota otopné větve). Jakmile venkovní teplota překročí 1 °C, otopný okruh se vypne.

Rozsah nastavení: zap, vyp

Tovární nastavení: zap



Výstraha

Vypnutí protimrazové ochrany nebo nastavení minimální teploty otopné větve příliš nízkou může způsobit otopnému systému vážné škody.

F 7.3 - Min. teplota otopné větve

menu 7.3

Min. teplota otopné větve představuje spodní hranici otopné křivky a v důsledku toho i pro referenční teplotu otopné větve. Kromě toho je to zároveň referenční teplota otopné větve pro protimrazovou ochranu.

Rozsah nastavení: 5 °C až 30 °C

Tovární nastavení: 15 °C

F 7.4 - Max. teplota otop. větve

menu 7.4

Používá se jako horní hranice referenční teploty otopné větve. Pokud je tato hodnota překročena, otopný okruh je vypnut do doby, než teplota poklesne pod tuto mez. Tato funkce se používá např. pro ochranu podlahového otopného systému.

Rozsah nastavení: 30 °C až 105 °C

Tovární nastavení: 45 °C



Výstraha

Z bezpečnostních důvodů musí být namontován i přídavný havarijní termostat, zapojený sériově k čerpadlu.

F 7.5 - Ohřev proti Legionele

menu 7.5

Pokud je tato funkce nastavena, pak regulátor v nastavených časech zvýší teplotu na čidle S3 (za předpokladu, že je dostatek energie) na teplotu ochrany proti legionele.

Ohřev proti Legionele – Rozsah nastavení: Zap, Vyp / Tovární nast.: Vyp

T Legionela – Rozsah nastavení: 60 až 80 °C / Tovární nast.: 70 °C

Interval Legionela – Rozsah nastavení: 1-28 dnů / Tovární nast.: 7 dnů

Ohřev proti Legionele: Čas, kdy byla tato funkce naposledy úspěšně použita.

V průběhu funkce proti Legionele se zásobník ohřeje na vysokou teplotu, což může vést k opaření a poškození soustavy.

Provozní časy ohřevu proti Legionele se musí nastavit v menu „Časovač“ (viz 3.5).

Tato funkce proti Legionele neposkytuje proti této baktérii dokonalou ochranu, protože regulátor je závislý na přísunu dostatečného množství energie, a není možno monitorovat teploty ve všech zásobnících a spojovacím potrubí. K úplné ochraně proti Legionele je nutno zajistit zvýšení teploty na potřebnou hodnotu a zároveň musí být pomocí dalších zdrojů energie a regulátorů zajištěna cirkulace v zásobníku a potrubí.

F 8 - Speciální funkce



Menu „8. Speciální funkce“ se používá k nastavení základních položek a rozšířených funkcí.



Varování

Nastavení v tomto menu jsou určena výhradně pro odborníky.

Menu se ukončuje stiskem „esc“ nebo volbou „Opustit speciální funkce“.

F 8.1 - Korekce čidla

menu 8.1 / 8.1.1 – 8.1.6

Odchyly v zobrazených hodnotách teplot, např. kvůli příliš dlouhým kabelům nebo ne zcela optimálně umístěným čidlům, se mohou touto funkcí kompenzovat. Odchyly lze nastavit pro každé čidlo zvlášť v krocích po 0,5 °C.

Posun S1...S6 na rozsah nastavení: -10 °C...+10 °C

Tovární nastavení: 0 °C



Upozornění

Nastavení je potřebné jen ve speciálních případech při uvádění do provozu odborníkem. Nesprávné hodnoty měření mohou mít za následek nepředvídatelné chyby.

F 8.2 - Uvedení do provozu

menu 8.2

Pomoc při uvádění do provozu vás provede nezbytnými základními nastaveními ve správném pořadí a nabídne vám stručný popis každého parametru na displeji.

Stisk „esc“ vás v průvodci vrátí o jednu úroveň zpět, takže se můžete znovu podívat na zvolené nastavení nebo ho podle potřeby změnit. Vícenásobné stisknutí „esc“ vás povede zpátky krok za krokem do režimu volby, čímž se zruší pomoc při uvádění do provozu (viz též kap. E3).



Upozornění

Tuto funkci smí spustit pouze odborník při uvádění do provozu! Respektujte vysvětlení k jednotlivým parametrům v tomto návodu a rozhodněte, zda jsou pro Vaši aplikaci potřeba další nastavení.

F 8.3 - Tovární nastavení

menu 8.3

Všechna provedená nastavení lze resetovat a vrátit tak regulátor do výchozího nastavení.



Upozornění

Tím se z regulátoru nevratně vymažou všechny parametry, statistiky atd. Regulátor se pak musí znovu uvést do provozu.

F 8.4 - Rozšíření

menu 8.4

Toto menu lze zvolit a použít pouze tehdy, pokud byly to regulátoru přidány přídatné volby nebo rozšiřující moduly. Příslušný návod na instalaci, montáž a provoz je pak vždy součástí příslušného rozšíření.

F 8.5 - Směšovací ventil

menu 8.5



Upozornění

Nastavuje odborník pouze při počátečním uvedení do provozu. Nesprávné hodnoty mohou způsobit nepředvídatelné problémy.

F 8.5.1 - Doba běhu směš.ventilu

menu 8.5.1

Nastavení doby, po kterou je zapnutý pohon ventilu (otevívá nebo zavírá). Po uplynutí této doby se změní teplota kvůli regulaci teploty otopné větve.

Rozsah nastavení: 0,5 s až 3 s

Tovární nastavení: 2 s

F 8.5.2 - Koef. pauzy**menu 8.5.2**

Vypočítaná doba pauzy směšovacího ventilu se násobí hodnotou nastavenou zde. Pokud je koeficient pauzy „1“, použije se normální doba pauzy. Při „0,5“ se použije poloviční doba pauzy. Doba pauzy „4“ prodlouží na čtyřnásobek.

Rozsah nastavení: 0,1 až 4,0

Tovární nastavení: 1,0

F 8.5.3 - Navýšení**menu 8.5.3**

Pokud teplota stoupá velice rychle, přidává se tato hodnota k naměřené teplotě otopné větve, aby byla reakce směšovacího ventilu rychlejší.

Pokud už změřená teplota nestoupá, použije se znovu naměřená hodnota. Měření se provádí každou minutu.

Rozsah nastavení: 0 až 20

Tovární nastavení: 8

F 8.6 - Dálkové ovládání**menu 8.6**

V tomto menu se provádějí nastavení nutná pokud je připojeno dálkové ovládání (pokojová jednotka) RC21. Dálkovým ovládáním se mohou přepínat 3 režimy: „**Stále den**“, „**Stále noc**“ a „**Automatický (s použitím nastavených časů)**“. Kromě toho lze paralelně posouvat referenční teplotu otopné větve otáčením ovládacím kolečkem. Pokud je kolečko nastaveno na minimum, budou použity jen minimální hodnoty, jaké lze nastavit v ochranných funkcích.



Upozornění

V provozních režimech „**Referenční hodnota**“ a „**Referenční hodnota na 14 dnů**“ nemá toto dálkové ovládání žádnou funkci.

F 8.6.1 - Dálkové ovládání - nastavení**menu 8.6.1**

Tato hodnota se použije ke stanovení vlivu (v %), jakou má mít pokojová teplota na referenční teplotu otopné větve. Na každý stupeň odchylky pokojové teploty od referenční pokojové teploty pak připadne příslušná procentní hodnota vypočítané referenční teploty, a o tu se referenční teplota upraví (přičtením/odečtením). To platí v rozmezí min. a max. teploty otopné vody, nastavené v ochranných funkcích.

Rozsah nastavení: 0% až 20%

Tovární nastavení: 0

Příklad:

Referenční pokojová teplota: např. 25 °C;

aktuální pokojová teplota: např. 20 °C = odchylka 5 °C.

Vypočítaná referenční teplota: např. 40 °C: **Dálkové ovládání:** 10% = 4 °C.

$5 \times 4 \text{ °C} = 20 \text{ °C}$. Podle tohoto výpočtu se k referenční teplotě otopné větve přidá 20 °C, což dává 60 °C.

Pokud je výsledná hodnota vyšší než max. přípustná teplota nastavená pomocí funkce max. teploty, výsledná hodnota bude rovna maximální přípustné teplotě otopné větve.

F 8.6.2 - Pokojová referenční teplota – den**menu 8.6.2**

Požadovaná pokojová teplota pro denní režim. Dokud není této teploty dosaženo, referenční teplota otopné větve se zvyšuje/snižuje podle procent nastavených v menu „**Dálkové ovládání**“. Pokud je funkce „**Dálkové ovládání**“ nastavena na nulu, je tato funkce deaktivována.

Rozsah nastavení: 10 °C až 30 °C

Tovární nastavení: 20 °C

F 8.6.3 - Pokojová referenční teplota – noc**menu 8.6.3**

Požadovaná pokojová teplota pro noční režim. Dokud není této teploty dosaženo, referenční teplota otopné větve se zvyšuje/snižuje podle procent nastavených v menu „**Dálkové ovládání**“. Pokud je funkce „**Dálkové ovládání**“ nastavena na nulu, je tato funkce deaktivována.

Rozsah nastavení: 10 °C až 30 °C

Tovární nastavení: 20 °C

F 9 - Zámek menu

Menu „9. Zámek menu” lze využít k zajištění regulátoru před nechtěnou změnou nastavených hodnot.

Menu se ukončuje stiskem „**esc**” nebo volbou „**Opustit zámek menu**”.

Menu uvedená níže zůstávají kompletně přístupná, i když je aktivován zámek menu, a v případě potřeby je lze upravit:

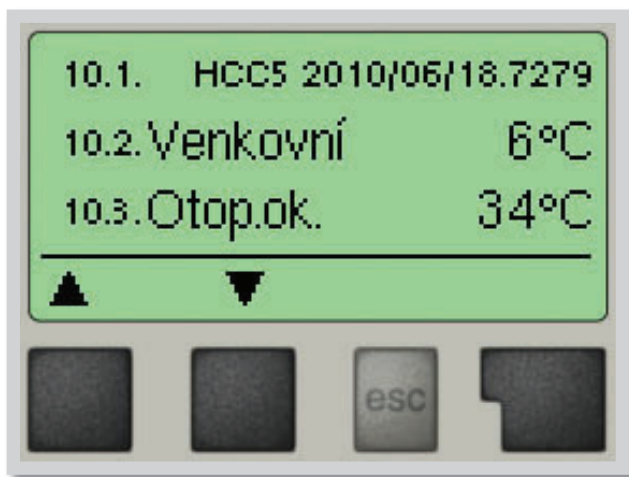
- F 1 - Měřené hodnoty
- F 2 - Statistika
- F 3 - Časovač
- F 8 - Zámek menu
- F 9 - Servisní data

K zamčení ostatních menu zvolte „**Zámek menu Zap**”. K jejich opětovnému uvolnění zvolte „**Zámek menu vyp**”.

Rozsah nastavení: zap, vyp /

Tovární nastavení: vyp

F 10 - Servisní data



Menu „10. Servisní data” mohou použít odborníci pro vzdálenou diagnostiku v případě poruchy apod.

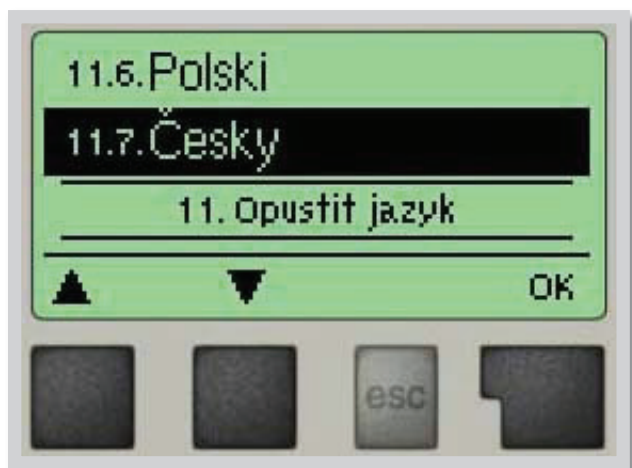


Upozornění

Zadejte do tabulky hodnoty v době, kdy se porucha vyskytla.

Menu lze kdykoli ukončit stiskem „esc”.

10.1.		10.31.	
10.2.		10.32.	
10.3.		10.33.	
10.4.		10.34.	
10.5.		10.35.	
10.6.		10.36.	
10.7.		10.37.	
10.8.		10.38.	
10.9.		10.39.	
10.10.		10.40.	
10.11.		10.41.	
10.12.		10.42.	
10.13.		10.43.	
10.14.		10.44.	
10.15.		10.45.	
10.16.		10.46.	
10.17.		10.47.	
10.18.		10.48.	
10.19.		10.49.	
10.20.		10.50.	
10.21.		10.51.	
10.22.		10.52.	
10.23.		10.53.	
10.24.		10.54.	
10.25.		10.55.	
10.26.		10.56.	
10.27.		10.57.	
10.28.		10.58.	
10.29.		10.59.	
10.30.		10.60.	

F 11 - Jazyk

Menu „11. Jazyk” se používá k volbě jazyka menu. Nastavení je vyžadováno automaticky v průběhu uvádění do provozu. Výběr jazyků se může lišit.

G - ZÁVADY A ÚDRŽBA

G 1 - Závady s chybovým hlášením



Pokud regulátor detekuje závadu, začne blikat červená kontrolka a na displeji se též objeví varovný symbol. Pokud se závada již neprojevuje, varovný symbol se změní na informační a kontrolka přestane blikat.

**Chcete-li získat více informací o závadě, stiskněte tlačítko pod symbolem varování nebo informace.
! Nepokoušejte se řešit takový problém sami!
! V případě závady kontaktujte odborníka!**

Možná chybová hláška

Vadné čidlo x

Restart
(jen informace)

Poznámka pro odborníka

Značí, že buď čidlo, vstup čidla do regulátoru nebo spojovací kabel je vadný. (Tabulka odporů v kap. A6)

Znamená, že se regulátor restartoval, např. kvůli výpadku elektřiny. Zkontrolujte datum a čas!

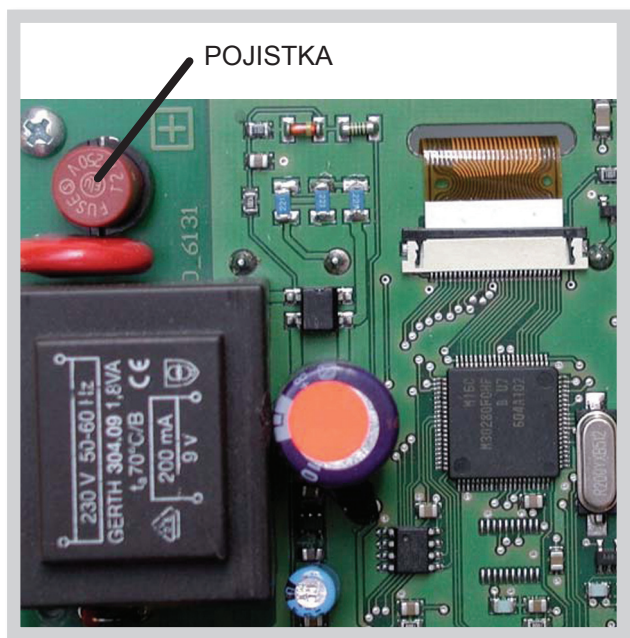
G 2 - Výměna pojistky



Upozornění

Opravy a údržbu smí provádět pouze odborník. Před započetím práce na regulátoru nejprve odpojte elektřinu a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí! Zkontrolujte, že přístroj není pod proudem!

Použijte pouze dodanou pojistku nebo pojistku stejné konstrukce s touto specifikací: T2A 250V.



Obr. 3.1.1

Pokud je regulátor připojen k elektřině a přesto nefunguje a nic neukazuje, může být špatná vnitřní pojistka. V takovém případě přístroj otevřete, vyjměte starou pojistku a zkontrolujte.

Nahradte vadnou pojistku novou, zjistěte vnější zdroj problému (např. čerpadlo) a vyměňte ho. Pak proveďte první opakované spuštění a zkontrolujte funkci spínacích výstupů v manuálním režimu dle popisu v kap. 9.2.

G 3 - Údržba

Při pravidelné roční údržbě Vašeho topného systému byste si také měli nechat odborně zkontrolovat funkce regulátoru a případně i optimalizovat nastavení.

Položky údržby:

- Zkontrolovat datum a čas (viz kap.3.1.)
- Zkontrolovat hodnověrnost analýz (viz kap.2)
- Zkontrolovat paměť chyb (viz kap.2.6)
- Zkontrolovat hodnověrnost aktuálních naměřených hodnot (viz kap.1)
- Zkontrolovat spínané výstupy/spotřebiče v manuálním režimu (viz kap 4.2)
- Případně optimalizujte nastavení parametrů

G 4 - Užitečné tipy a triky



Servisní hodnoty (viz menu 10) nezahrnují jen aktuálně naměřené hodnoty a provozní stavy, ale i veškerá nastavení regulátoru. Zapište si tyto hodnoty hned po úspěšném uvedení do provozu.



V případě nejasností ohledně reakce regulátoru nebo jeho selhání představují servisní hodnoty ověřenou a úspěšnou metodu pro diagnostiku na dálku. Zapište si servisní hodnoty (viz menu 10) v okamžiku, kdy dojde k domnělému selhání. Pošlete pak tyto hodnoty faxem nebo e-mailem se stručným popisem závady odborníkovi nebo výrobci.



Jako ochranu proti ztrátě dat si v pravidelných intervalech zaznamenávejte všechny statistiky a údaje, které jsou pro vás důležité (viz menu 7).

G 5 - Likvidace regulátoru

DŮLEŽITÉ INFORMACE O SPRÁVNÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ PODLE EVROPSKÉ SMĚRNICE 2002/96/ES

Tento spotřebič nesmí být likvidován spolu s komunálním odpadem. Musí se odevzdat na sběrném místě tříděného odpadu, nebo ho lze vrátit při koupi nového spotřebiče prodejci, který zajišťuje sběr použitých přístrojů.

Dodržováním těchto pravidel přispějete k udržení, ochraně a zlepšování životního prostředí, k ochraně zdraví a k šetrnému využívání přírodních zdrojů.

Tento symbol přeškrtnuté a podržené popelnice v návodu nebo na výrobku znamená povinnost, že se spotřebič musí zlikvidovat odevzdáním na sběrném místě.



Evidenční číslo výrobce: 02771/07-ECZ

06/2010



REGULUS spol. s r.o.
Do Koutů 1897/3
143 00 Praha 4

<http://www.regulus.cz>
E-mail: obchod@regulus.cz