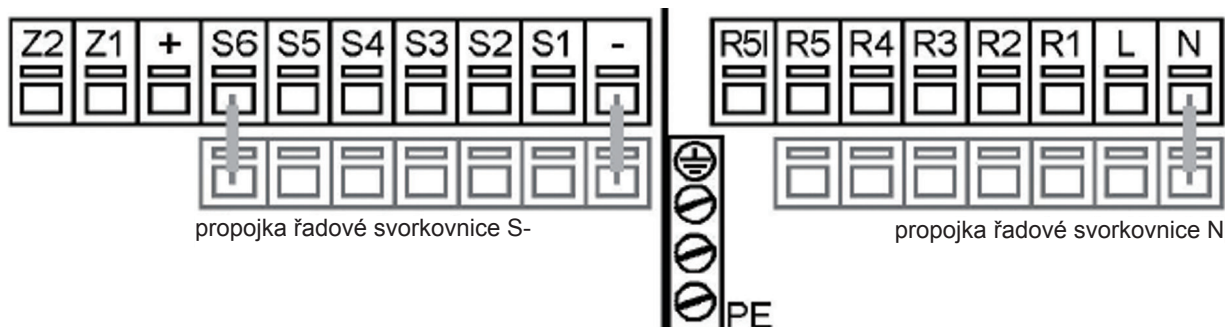


# D - ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ JEDNOTLIVÝCH SCHÉMÁT

Připojení čidel – max 12V

Síťové napětí – 230V 50Hz



- Teplotní čidla S1 – S6 (polarita libovolná)
- Volitelné přídatné funkce Z1/Z2

<b>Svorka:</b>	<b>připojení pro:</b>
-	svorkovnice S- s propojkou
S1	čidlo 1 venkovní čidlo
S2	čidlo 2 topný okruh
S3	čidlo 3 topný okruh 2
S4	čidlo 4 akumul. nádrž
S5	čidlo 5 vnitřní čidlo
S6	čidlo 6 pokojová jednotka*
+	nepoužito
Z1	Volitelné / příd. funkce
Z2	Volitelné / příd. funkce

Pro připojení zemnění čidel S1-S6 použijte svorkovnici S-.  
Polarita čidel je libovolná.  
Čidla S3-S6 jsou volitelná, podle zvolené hydraulické varianty.

- Ochranný vodič PE, kovová svorkovnice
  - Nulový vodič svorkovnice N
  - Napájecí fáze vodič L
  - Spínací výstup R1-R4
  - Plovoucí kontakt na R5/R5I
- Pozor: vhodné pouze na 230 V!*

<b>Svorka:</b>	<b>připojení pro:</b>
N	svorkovnice N s propojkou
L	napájecí napětí - fáze
R1	čerpadlo otopného okruhu
R2	směš. ventil otevírá
R3	směš. ventil zavírá
R4	čerpadlo topného okruhu 2
R5	přídatný zdroj tepla
R5I	přídatný zdroj tepla
PE	ochranný vodič se musí připojit na kovovou svorkovnici PE!

*\*Pozn.: Pokud je připojena pokojová jednotka RC21 nebo jiný prostorový termostat, musí se můstek na S6 odstranit.*

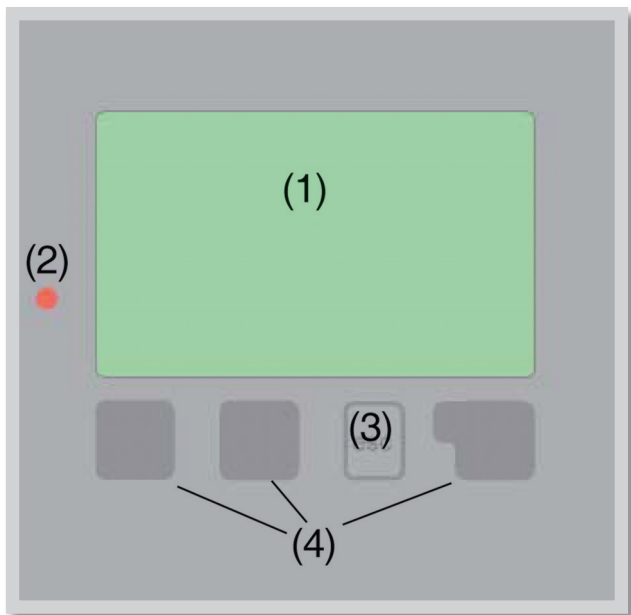
*Pozn.: Pokud zvolíte schéma hydraulického zapojení 4, 5 nebo 6 (str. 5), pak na svorku S3 připojte čidlo topného okruhu 2.*

*V případě použití akumulační nádrže je možné připojit čidlo na svorku S4 (viz kap...menu 7.4.)*

# E - OVLÁDÁNÍ REGULÁTORU

## E 1 - Displej a ovládací tlačítka













Na displeji (1) se graficky a textově zobrazuje schéma zapojení, nastavené a měřené hodnoty a další textové informace.



### Kontrolka LED (2):

- svítí zeleně** - pokud je některé relé sepnuté a regulátor pracuje správně
- svítí červeně** - když je regulátor nastaven na automatický provoz a všechna relé jsou vypnuta
- bliká pomalu červeně** - když je nastaven manuální provozní režim
- bliká rychle červeně** - když došlo k chybě

### Příklady symbolů na displeji:

-  čerpadlo (symbol se točí pokud je čerpadlo v provozu)
-  ventil (směr proudění je černý)
-  vytápění - denní režim
-  vytápění - noční režim
-  vytápění - režim komfort
-  denní režim
-  noční režim
-  denní režim podle RC21
-  noční režim podle RC21
-  provoz s referenční hodnotou  
provoz se 14 denní refer.hodnotou
-  varování/chybová hláška
-  jsou k dispozici nové informace
-  přídatný zdroj tepla

Regulátor se obsluhuje pomocí čtyř tlačítek - na obr. je to tlačítko „esc“ (3) a tři tlačítka (4), kterým se přiřazují různé funkce podle situace.

Tlačítko „esc“ (3) se používá ke zrušení zadání nebo k opuštění menu.

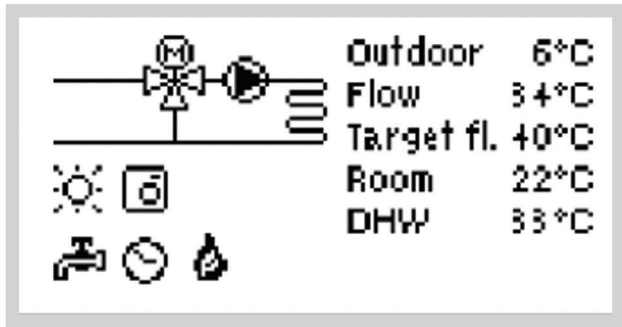
V některých případech regulátor požádá o potvrzení, zda provedené změny uložit.

Funkce dalších tří tlačítek (4) jsou zobrazeny na displeji přímo nad nimi; pravé tlačítko obecně slouží k výběru a potvrzení.

### Příklady funkcí tlačítek:

- +/- zvýšit/snížit hodnoty
- ▼/▲ rolovat v menu dolů/nahoru
- ANO/NE potvrdit/odmítnout
- Info další informace
- Zpět na předchozí obrazovku
- OK potvrzení nastavení

## 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, nastavení hodin
4. Provozní časy otopného okruhu, manuální režim
5. Nastavení parametrů pro otopný okruh
6. Nastavení parametrů pro 2. otopný okruh
7. Ochrana proti zatuhnutí čerpadla, protimrazová, aktivace proti Legionelle
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 topného 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.*



Upozornění

*V průvodci nastavením není nastavení topného okruhu 2. Nastavení topného okruhu 2 je nutné provést v Menu 6 „**Nastavení topného okruhu 2**“.*

# 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.



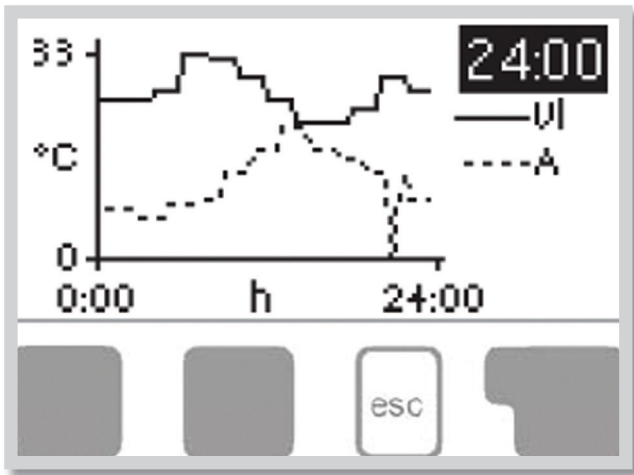
**Upozornění**

*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 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. Nesprávně nastavený čas 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 1 a datum zahájení měření.

### F 2.4 - Provozní hodiny otopného okruhu 2 menu 2.4

Zobrazuje provozní hodiny topného okruhu 2 a datum zahájení měření.

### F 2.5 - Provozní hodiny přitápění menu 2.5

Zobrazuje provozní hodiny záložního zdroje 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.



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.*