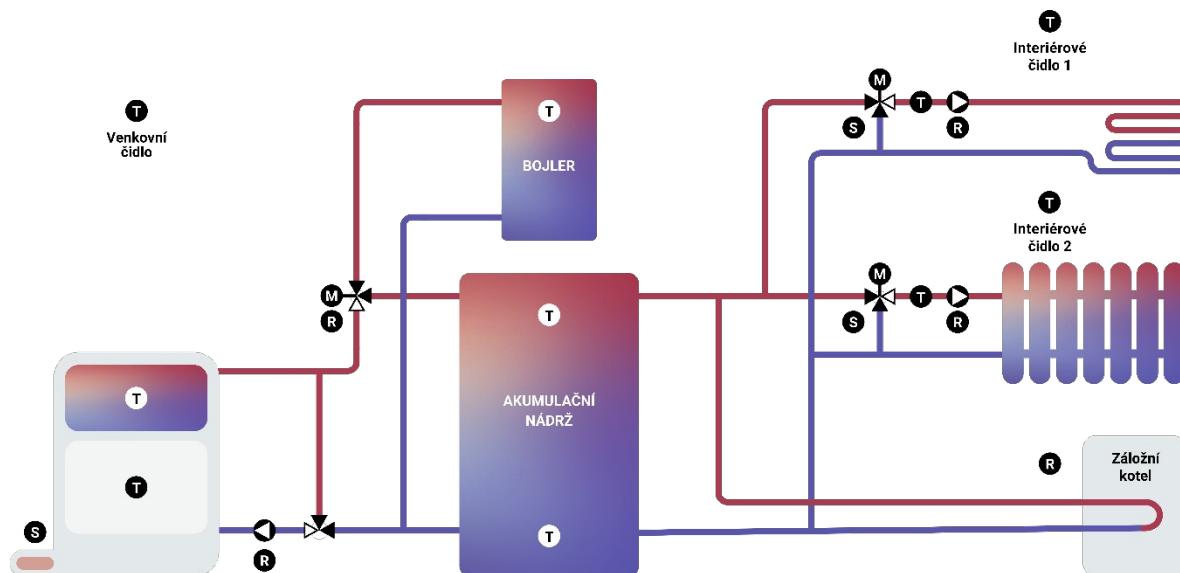


SYSTÉM 529

Krbová vložka s teplovodním výměníkem + AKU nádrž s měřením ve vrchní a spodní části + vytápění bojleru + směšování vody do dvou topných okruhů na základě termostatu v kombinaci s ekvitermním vytápěním + záložní zdroj vytápění (kotel).



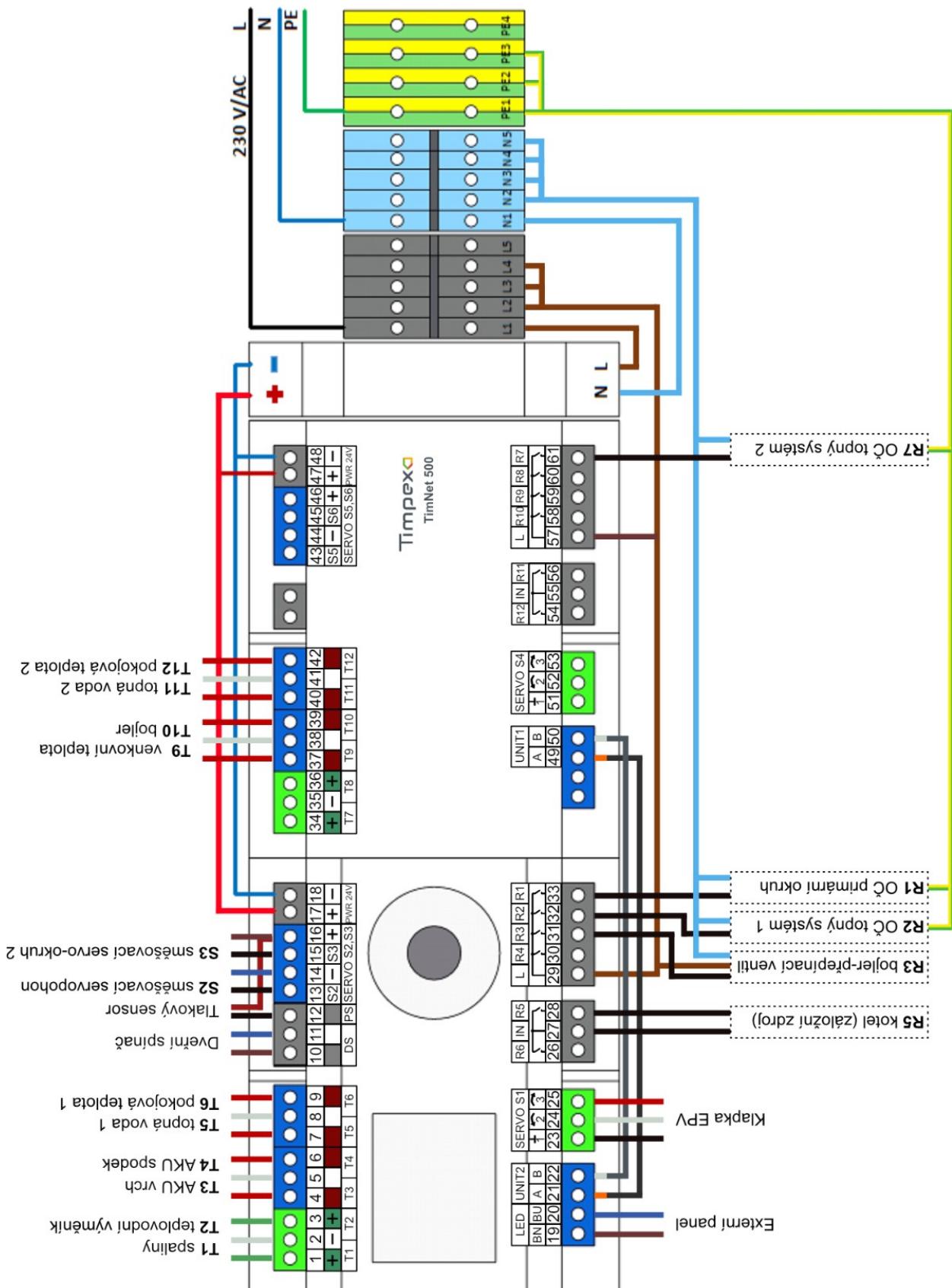
Ilustrační schéma

POPIS SYSTÉMU

- Systém vytápění s akumulační nádrží.
- Ovládání nabíjení akumulační nádrže.
- Ovládání čerpadla primárního okruhu s porovnáním teploty spalin, teplovodního výměníku a teploty v akumulační nádrži.
- Ovládání přepínání vytápění mezi bojlerem a akumulační nádrží na základě uživatelské preference.
- Ovládání 2 čerpadel do systému pro 2 topné okruhy na základě požadavku z termostatů (možnost manuálního nastavení požadované teploty nebo nastavení týdenního programu).
- Ovládání 2 směšovacích ventilů do systému pro 2 topné okruhy.
 - Teplota směšované vody na základě ekvitermu (dle aktuální venkovní teploty).
 - Ve výchozím nastavení systému jsou teploty pro směšování vody přednastaveny
 - okruh 1 = radiátory
 - okruh 2 = podlahové topení
- Spouštění záložního zdroje vytápění (kotle) při požadavku od termostatu, pokud není v systému dostatečně teplá voda.

○

SCHÉMA ZAPOJENÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY



POPIS VSTUPŮ A VÝSTUPŮ PRO DANÝ SYSTÉM

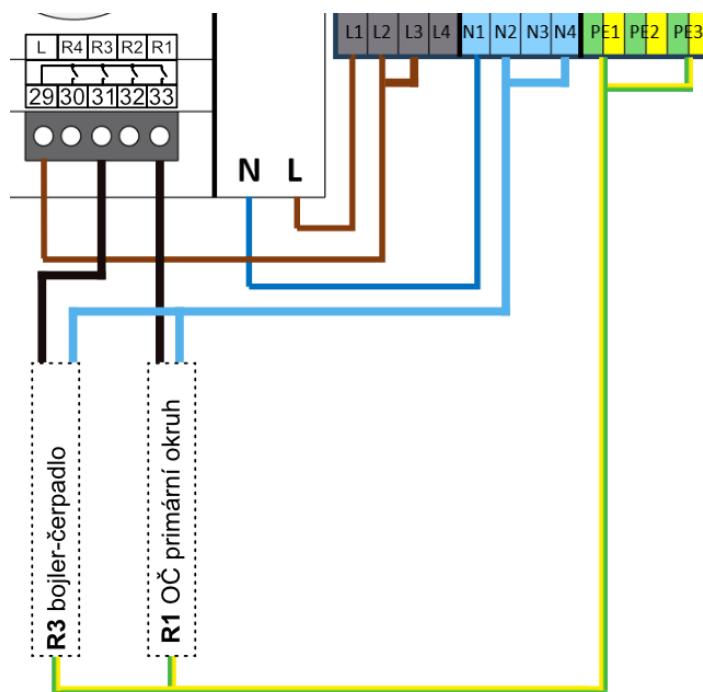
Tepelní čidla

- T1 - spaliny
- T2 - teplovodní výměník
- T3 - AKU nádrž vrch
- T4 - AKU nádrž spodek
- T5 - topná voda (příložné čidlo za směšovacím ventilem) okruhu 1
- T6 - interiérové čidlo okruhu 1
- T9 - venkovní čidlo
- T10 - bojler
- T11 - topná voda (příložné čidlo za směšovacím ventilem) okruhu 2
- T12 - interiérové čidlo okruhu 2

Relé

- R1 - oběhové čerpadlo primárního okruhu
- R2 - čerpadlo do systému – okruh 1
- R3 - spínání ohřevu vody v bojleru přepínacím ventilem ESBE MBA 135

Pozn.: Zapojení pro spínání ohřevu vody v bojleru pomocí čerpadla:



- R5 - záložní zdroj vytápění - kotel
- R7 - čerpadlo do systému – okruh 2

Servopohony

- S1 - klapka EPV – servopohon standard CM24.
- S2 - směšovací servopohon pro okruh 1
 - 24V/DC s ovládáním 2-10V (ESBE ARA 659 s ventilem VRG 131)
 - svorkovnice 13 (černá) - 14 (modrá) - 16 (hnědá)
- S3 - směšovací servopohon pro okruh 2
 - 24V/DC s ovládáním 2-10V (ESBE ARA 659 s ventilem VRG 131)
 - svorkovnice 14 (modrá) - 15 (černá) - 16 (hnědá)

OBECNÝ POPIS SVORKOVNIC

Teplotní snímače

- 1-2-3 T1 - termočlánek typu "K" - nutno dodržet polaritu vodičů (zelená +, bílá -)
T2 - termočlánek typu "K" - nutno dodržet polaritu vodičů
34-35-36 T7 - termočlánek typu "K" - nutno dodržet polaritu vodičů
T8 - termočlánek typu "K" - nutno dodržet polaritu vodičů
4-9 T3, T4, T5, T6 - odporové čidlo Pt1000
37-42 T9, T10, T11, T12 - odporové čidlo Pt1000

Dveřní spínač

- 10-11 Vstup pro dveřní spínač

Tlakový sensor

- 12, 16 Vstup pro tlakový sensor – černý vodič na pozici 12 (PS), červený na pozici 16 (SERVO S2,S3)

Servopohon

- 23-24-25 S1 – servopohon 3-bodový, 24V/DC
13-14-16 S2 - servopohon s napěťovým řízením 2-10V, 24V DC
14-15-16 S3 - servopohon s napěťovým řízením 2-10V, 24V DC
51-52-53 S4 – servopohon 3-bodový, 24V/DC
43-44-46 S5 - servopohon s napěťovým řízením 2-10V, 24V DC
44-45-46 S6 - servopohon s napěťovým řízením 2-10V, 24V DC

Napájení Jednotky

- 17, 47 + 24 V/DC
18, 48 - 24 V/DC

LED zobrazovací panel

- 19-20 externí LED zobrazovací panel (19 = hnědá, 20=modrá)

UNIT 2

- 21, 49 rozšíření o další jednotku (TimNet 500) – vodič A
22, 50 rozšíření o další jednotku (TimNet 500) – vodič B

Relé

- 26 R6 - spínací kontakt beznapěťový, v klidovém stavu je kontakt rozepnutý
27 IN - vstup spínaného kontaktu
28 R5 - spínací kontakt beznapěťový, v klidovém stavu je kontakt rozepnutý

29 L - vstup spínaného napětí (230 V)
30-33 R1, R2, R3, R4 - spínací kontakty/2A, v klidovém stavu kontakty rozepnute

54 R12 - spínací kontakt beznapěťový, v klidovém stavu je kontakt rozepnutý
55 IN - vstup spínaného kontaktu
56 R11 - spínací kontakt beznapěťový, v klidovém stavu je kontakt rozepnutý

57 L - vstup spínaného napětí (230 V)
58-61 R7, R8, R9, R10 - spínací kontakty/2A, v klidovém stavu kontakty rozepnute

Upozornění

Servisní úkony vyplývající z tohoto dokumentu smí provádět pouze osoba proškolená v odpovídající kvalifikaci dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.