

# „ELECTRONICS“

## MIKROPROCESOROVÝ REGULÁTOR TEPLoty KOTLE ÚT + UTV

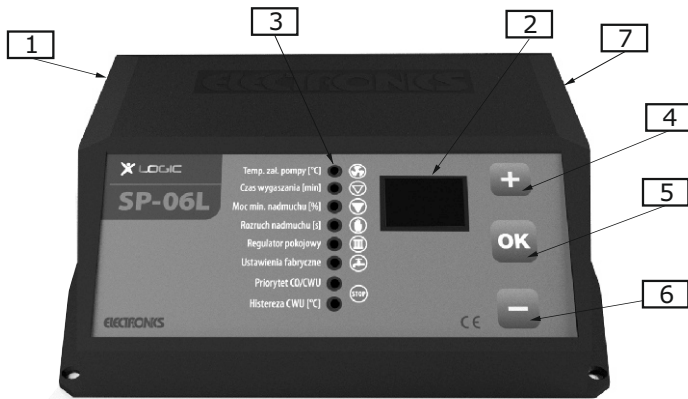
SP-06



KOTLE ÚT + UTV  
NÁVOD K OBSLUZE





## 1. Popis předního panelu



Pohled na regulátor s označenými funkcemi

### Opis stanu pracy

|  |               |
|--|---------------|
|   | Ventilátor    |
|   | Čerpadlo ÚT   |
|   | Čerpadlo UTV  |
|   | Ruční provoz  |
|   | Teplota ÚT    |
|   | Teplota UTV   |
|  | Konec provozu |

1. Zapojení - Vypojení napájení.
2. LCD displej
3. Signalizační kontrolky
4. Tlačítko řídicí zařízení (+). (Vstup do režimu nastavení teploty UT).
5. Tlačítko OK (akceptuje zvolené nastavení, umožňuje vstup do MENU nastavení).
6. Tlačítko řídicí zařízení (-). (Vstup do režimu nastavení teploty UTV).
7. Pojistka 3,15A.

## 2. Použití

Regulátor je vybaven inovovaným inteligentním řídicím systémem Logic. Tento systém spočívá v automatickém přizpůsobení výkonu kotle aktuálním provozním podmínkám. Celý proces regulace je založen na měření teploty ústředního topení. Díky novátorskému řešení, které zaručuje optimální spalování paliva v kotli, je snížena emise škodlivých oxidů do ovzduší. Díky správnému dodatečnému spalování oxidů a absenci přeregulování spotřebuje kotel vybavený naším zařízením až o 30% paliva méně oproti standardním řešením.

## 3. Technické údaje

1. Teplotní regulační rozsah ÚT. 35°C - 80°C.
2. Teplotní regulační rozsah UTV. 35°C - 65°C.
3. Rozsah měření teploty 0°C - 99°C.
4. Automatická regulace ventilátoru
5. Práce při okolní teplotě 0°C - 40°C.
6. Automatické zachování nastavení při výpadku elektrického proudu
7. Relativní vlhkost vzduchu 95%
8. Třída izolace I.
9. Elektrická ochrana 3,15A
10. Regulátor je vybaven řadou funkcí, které zlepšují komfort a bezpečnost používání.

## 4. Používání

1. Zapojte napájecí kabel čerpadla ÚT a TUV
  - a. ke svorce "uzemnění" žluto-zelenou žílu
  - b. ke svorce "N" modrou žílu
  - c. ke svorce "L" hnědou žílu
2. Po zapnutí ventilátoru, čerpadel a nainstalování všech senzorů zapněte regulátor.
3. Zapnutí regulátoru tlačítkem (1) způsobí připojení regulátoru, ventilátor se spustí automaticky.

## 5. Obsluha

### (+):

-Změna teploty ústředního topení  
Po změně se na displeji zobrazí stálý odečet teploty ÚT.

-Zapnutí / vypnutí funkce **letní režim**.

Funkce letní režim je založena na vypnutí ústředního topení a využití kotle pouze k ohřevu užitkové vody.

Nastavení teploty pod 35°C (--) způsobí vypnutí čerpadla ÚT. Regulátor přechází na letní režim. Opětovné spuštění ústředního topení uvedením požadované teploty.

-Změna parametrů

### (OK):

-Akceptování dříve zvoleného parametru.

-Spuštění funkce **manuální práce**.

-Stiskněte a přidržte po dobu 3 sec. Vstoupíte do menu:

### (-):

-Změna teploty teplé užitkové vody.

Po změně se na displeji zobrazí stálý odečet teploty TUV.

-Zapnutí / Vypnutí funkce **čerpadla TUV**.

V případě chybějícího čerpadla UVT je potřeba vypnout funkci na regulátoru.

Nevypnutí funkce způsobí nesprávnou práci regulátoru.

Nastavení teploty po 35°C (--) způsobí vypnutí čerpadla TUV.

Opětovné spuštění po nastavení teploty.

-Změna parametrů.

## 6. Funkce menu:

**Teplota zapnutí čerpadla** - Teplota, při níž dojde k zapnutí oběhového čerpadla, je plynule nastavitelná v rozmezí 30°C - 5°C pod teplotou zadanou na kotli - např. je-li teplota ÚT nastavena na 60°C, teplotu zapnutí čerpadla lze nastavit na hodnotu mezi 30°C - 55°C.

**Doba hašení**- funkce slouží k nastavení času, kdy regulátor vstoupí do režimu hašení.

**Minimální výkon ventilátoru** - funkci je potřeba nastavit tak, aby ventilátor pracoval s minimálním výkonem. Špatné nastavení tohoto parametru může způsobit nesprávnou činnost regulátoru.

**Spuštění ventilátoru** - jedná se o čas spuštění ventilátoru, který s ohledem na možné rozladění regulovat. Všimneme-li si, že ventilátor během startu pracuje nesprávně (nemůže nastartovat), je potřeba zvýšit dobu spouštění ( od 1 sec. do 9,9 sec. ).

**Pokojevý regulátor** - k regulátoru můžeme připojit pokojový regulátor, který řídí práci oběhového čerpadla ÚT. Z pokojového regulátoru vede dvoužilný kabel, který je potřeba zapojit do jack vstupu. Při zapojování pokojového regulátoru k zařízení nelze připojovat žádné vnější napájecí zdroje.

**Tovární nastavení** - regulátor má naprogramováno základní nastavení, k němuž se lze kdykoli vrátit. Avšak pamatujte, že tím ztratíte veškerá svá nastavení.

**Priorita ÚU/TUV**- regulátor má možnost změnit prioritu práce čerpadel.

**Priorita TUV** -zapíná se čerpadlo TUV a pracuje až do dosažení zadané teploty. Teplota na kotli činí +10°C v závislosti na nastavené teplotě na TUV s cílem rychlého ohřevu. Dosáhne-li užitková voda zadané teploty, vypne se čerpadlo TUV a zapne čerpadlo ÚT.

**Priorita ÚT** - v tomto režimu se čerpadla spouští tehdy, dosáhne li teplota na kotli hodnoty nastavené ve funkci teplota zapnutí čerpadla. Čerpadlo ÚT pracuje nepřetržitě a čerpadlo TUV se zapne po dosažení požadované teploty. V tomto režimu teplota TUV nemůže být vyšší než teplota ÚT.

**Hystereze TUV** -tato funkce slouží k nastavení hystereze teplé užitkové vody. Spočívá ve zpoždění zapnutí čerpadla TUV o nastavený počet stupňů – např. je-li hystereze 2°C a zadaná teplota 50°C, čerpadlo se zapne, pokud teplota užitkové vody klesne na 48°C. Funkce je dostupná u nastavené priority TUV a u letního režimu.

## 7. Chybové hlášky

**E1-** Chyba paměti programu.

**E2-** Porucha senzoru teploty ÚT

**E3-** Porucha senzoru teploty TUV.

**E6-** Nárůst teploty nad 94°C, tato chyba se vymaže automaticky, když teplota klesne pod 81°C (umožňuje to nepřetržitou práci kotle a úplné spálení paliva.

- u výše uvedených chyb je ventilátor vypnut a čerpadlo ÚT pracuje.

**E8-** Nárůst teploty nad TUV 72°C, tato chyba se vymaže automaticky, když teplota klesne pod 65°C.

## 8. Výměna pojistky

Pro výměnu pojistky je potřeba odpojit napájecí kabel od elektrické sítě.

## 9. Instalační pokyny

1. Instalaci regulátoru je potřeba svěřit kvalifikované osobě.
2. Regulátor instalujte na místě, kde nemůže dojít k jeho ohřátí na teplotu vyšší než 40°C.
3. Instalaci proved' te podle bodu 5 (Používání).
4. Zařízení je nutno instalovat a používat v souladu se zásadami používání elektrických zařízení. Regulátor nelze vystavovat nebezpečí polítl vodou ani podmínkám způsobujícím kondenzaci vodních par (např. prudké změny okolní teploty).
5. V případě nesprávného fungování regulátoru nejprve zkontrolujte:
  - pojistku v zadní části panelu.

- zkontrolujte kvalitu spojení na liště regulátoru a technický stav spolupracujících zařízení, tzn. ventilátoru a čerpadel.
6. Kotel musí být vybaven zpětnými ventily na oběžích čerpadel ÚT a TUV.

**POZOR!!!**

*Motor ventilátoru a oběhových čerpadel lze zapojovat teprve po odpojení regulátoru od elektrické sítě 230V.*

**10. Elektrické parametry**

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 1. Napájecí napětí         | ~230V / 50Hz     |
| 2. Příkon (bez zatížení)   | 2 W              |
| 3. Rozsah pracovní teploty | 0°C - 40°C       |
| 4. Zatížení výstupů:       |                  |
| ventilátor                 | 100W             |
| čerpadla 2 x 100W          |                  |
| 5. Váha                    | 500g             |
| 6. Rozměry                 | 125 x 75 x 50 mm |

Výrobce:  
Electronics s.c. Paweł Wilgocki, Piotr Wilgocki

ul. Moczydło 10a, 30-698 Kraków  
tel. 012 650 47 90, fax 012 650 47 91  
e-mail: [biuro@electronics.net.pl](mailto:biuro@electronics.net.pl)