

# „ELECTRONICS“

## DER MIKROPROZESSOR- TEMPERATURREGLER DES ZH-KESSELS + GEBRAUCHSWARMWASSERS

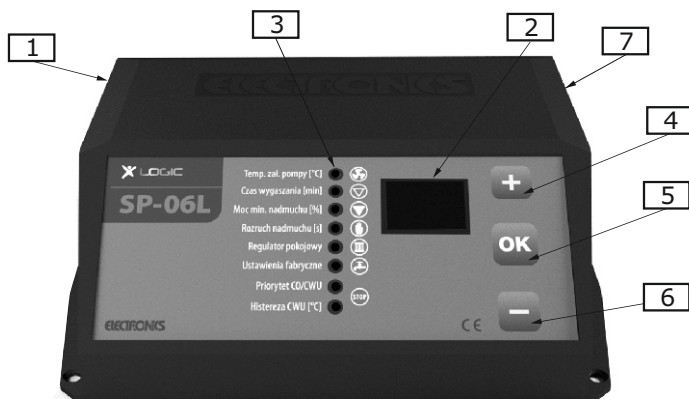
SP-06



DIE BEDIENUNGSANWEISUNG



## 1. Die Beschreibung der Frontplatte



Die Ansicht des Reglers zusammen mit den markierten Funktionen

### Die Beschreibung des Arbeitszustands



Der Lüfter



Die ZH-Pumpe



Die Gebrauchswarmwasser-Pumpe



Die manuelle Arbeit



Die Temperatur der ZH.



Die Temperatur des Gebrauchswarmwassers



Das Arbeitsende

1. Die Anschaltung - die Ausschaltung der Speisung
2. Das Digitaldisplay
3. Die Kontrollleuchten.
4. Der mit dem Gerät steuernde Tastaturknopf (+).  
(Der Eingang in den Einstellmodus der ZH-Temperatur).
5. Der Knopf OK (er akzeptiert die ausgewählten Einstellungen, er ermöglicht den Eingang ins MENU einstellen.)
6. Der mit dem Gerät steuernde Tastaturknopf (-).  
(Der Eingang in den Einstellmodus der Temperatur des Gebrauchswarmwassers).
7. Die Sicherung 3,15A.

## 2. Die Anwendung

Der Regler ist in ein innovatives, intelligentes Steuerungssystem Logic ausgestattet. Dieses System beruht sich auf der automatischen Anpassung der Kesselleistung an die aktuell herrschenden Arbeitsbedingungen. Der ganze Regulierungsprozess basiert auf der Temperaturmessung der Zentralheizung. Dieses System, dank der innovativen Lösung, die eine optimale Verbrennung des Brennstoffs im Kessel gewährt, beeinflusst die Emissionsreduktion der schädlichen Oxide in die Atmosphäre. Durch die entsprechende Nachverbrennung der Oxide und den Mangel an den Überregelungen kann der in unser Gerät ausgestattete Kessel bis zu 30% weniger Brennstoff in Verhältnis zu den Standardlösungen verbrauchen.

## 3. Die technischen Angaben

1. Der Regulierungsbereich der ZH-Temperatur 35°C - 80°C.
2. Der Regulierungsbereich der Temperatur des Gebrauchswarmwassers 35°C - 65°C.
3. Der Bereich der Temperaturmessung 0°C - 99°C.
4. Die flüssige automatische Lüfterregulierung.
5. Die Arbeit bei der Umgebungstemperatur 0°C - 40°C.
6. Das automatische Einstellungsbehalten beim Schwund der Speisungsspannung.
7. Die relative Luftfeuchtigkeit 95%.
8. Die Isolationsklasse I
9. Der elektrische Schutz 3,15 A.
10. Der Regler ist in eine Reihe der Funktionen ausgestattet, die sowohl den Komfort, als auch die Sicherheit des Benutzers verbessern.

## 4. Der Gebrauch

1. Die Speisungsleitungen der Pumpen der ZH und des Gebrauchswarmwassers anschließen:
  - a. zur Klemme "Erdung" eine gelb-grüne Ader,
  - b. zur Klemme "N" eine Ader in der blauen Farbe,
  - c. zur Klemme "L" eine Ader in der braunen Farbe
2. Nach dem Anschluss des Reglers zum Netz, dem Anschluss der Pumpen, des Gebläses sowie des Temperaturfühlers ist der Regler zur Arbeit bereit.

3. Die Anschaltung des Reglers mit dem Knopf **(1)** bewirkt die Aktivierung des Reglers, der Lüfter startet automatisch.

## 5. Die Bedienung

### (+):

- Die Temperaturänderung der Zentralheizung Nach der Änderung auf dem Display die konstante Ablesung der ZH-Temperatur.

- Die Anschaltung / die Ausschaltung die Funktion **der lauwarmer Modus**. Die Funktion der lauwarmer Modus beruht auf der Ausschaltung der Zentralheizung und der Anwendung des Kessels nur zur Erwärmung des Gebrauchswarmwassers. Die Einstellung der Temperatur niedriger als 35°C (--) bewirkt die Ausschaltung der ZH-Pumpe. Der Regler übergeht in den lauwarmer Modus. Die Wiederinbetriebnahme der Zentralheizung durch die Einstellung der erwünschten Temperatur.

- Die Änderung des Parameters.

### (OK):

- Die Akzeptanz des früher ausgewählten Parameters.  
- Die Inbetriebnahme der Funktion **die manuelle Arbeit**  
- Das Drücken und das Halten 3s Es bewirkt den Eingang zum Menu:

### (-):

- Die Temperaturänderung des Gebrauchswarmwassers.  
Nach der Änderung auf dem Display die konstante Ablesung der Temperatur des Gebrauchswarmwassers.

- Die Anschaltung / die Ausschaltung der Funktion **der Pumpe des Gebrauchswarmwassers**.

Im Falle des Mangels an der Pumpe des Gebrauchswarmwassers soll die Funktion auf dem Regler ausgeschaltet werden. Die Nichtausschaltung der Funktion wird die unrichtige Arbeit des Reglers bewirken.

-Die Einstellung der Temperatur niedriger als 35°C (--) bewirkt die Ausschaltung der Pumpe des Gebrauchswarmwassers. Die Wiederinbetriebnahme nach durch die Wiedereinstellung der Temperatur.

- Die Änderung des Parameters.

## **6. Die Menu-Funktionen:**

**Die Temperatur der Pumpenaktivierung** - die Temperatur, wobei die Aktivierung der Umlaufpumpe folgt, ist flüssig reguliert im Bereich von 30°C - 5°C unter der auf dem Kessel aufgegebenen Temperatur, z.B. wir stellen die Temperatur für 60°C ein, dann können wir den Regulierungsbereich der Pumpe zwischen 30°C und 55°C einstellen.

**Time out** - die Funktion dient zur Einstellung der Zeit, wonach der Regler in den Time out Modus eingeht.

**Die minimale Leistung des Lüfters** - die Funktion soll so eingestellt werden, damit der Lüfter mit der minimalen Leistung arbeiten wird. Die schlechte Einstellung dieses Parameters kann die unrichtige Arbeit des Reglers verursachen.

**Der Anlauf des Lüfters** - es ist die Anlaufzeit des Ventilators, der wegen des Leistungsfähigkeitsverlusts reguliert werden soll. Wenn wir bemerken, dass der Ventilator während des Starts unrichtig arbeitet (er kann nicht starten), so soll der Anlaufzeit (von 1 s bis zu 9,9 s) erhöht werden.

**Der Zimmerregler** - zum Regler können wir den Zimmerregler anschalten. Er steuert die Arbeit der Umlaufpumpe der ZH. Vom Zimmerregler geht ein Zwei-Ader-Kabel aus, der zum Port jack im hinteren Teil des Gehäuses anschließen werden soll. Bei der Montage des Zimmerreglers sollen keine externen Speisungsquellen anschließen.

**Die Werkseinstellungen** - der Regler hat die programmierten Einstellungen, wozu wir in jedem Moment zurückkehren können.

Es soll jedoch daran erinnert werden, dass alle eigenen Einstellungen verloren gegangen sind.

**Die Priorität ZH / Gebrauchswarmwasser** - der Regler hat die Möglichkeit, die Priorität der Pumpenarbeit zu ändern.

**DIE PRIORITÄT GEBRAUCHSWARMWASSER** - es aktiviert sich die Pumpe des Gebrauchswarmwassers und arbeitet bis zum Erreichen der gegebenen Temperatur. Die Temperatur am Kessel beträgt  $+10^{\circ}\text{C}$  im Verhältnis zur Temperatur, die auf dem Gebrauchswarmwasser zum Zweck der schnellen Erhitzung eingestellt wird. Wenn das Gebrauchswarmwasser die gegebene Temperatur erreichen wird, schaltet sich die Pumpe des Gebrauchswarmwassers aus, und schaltet sich die ZH an.

**Die Priorität ZH** - in diesem Modus beginnen die Pumpen die Arbeit, wenn die Temperatur auf dem Kessel die in der Funktion Die Temperatur der Pumpenaktivierung eingestellte Temperatur erreichen wird. Die ZH-Pumpe arbeitet ständig, und die Pumpe des Gebrauchswarmwassers schaltet sich nach dem Erreichen der gegebenen Temperatur aus. In diesem Modus kann die Temperatur des Gebrauchswarmwassers nicht höher als die Temperatur ZH.

**Die Hysterese des Gebrauchswarmwassers** - diese Funktion dient zur Einstellung der Hysterese des Gebrauchswarmwassers, es beruht auf der Verspätung der Aktivierung der Pumpe des Gebrauchswarmwassers um die eingestellte Gradanzahl, z.B. die Hysterese  $2^{\circ}\text{C}$ , die gegebene Temperatur  $50^{\circ}\text{C}$ , die Pumpe aktiviert sich, wenn die Temperatur des Gebrauchswarmwassers bis zu  $48^{\circ}\text{C}$  gefallen ist. Die Funktion arbeitet für die Priorität des Gebrauchswarmwassers sowie für den lauwarmen Modus.

## 7. Die Fehlermeldungen

- E1**- Der Fehler des Programmspeichers.
- E2**- Die Beschädigung des Temperaturfühlers ZH
- E3**- Die Beschädigung des Temperaturfühlers des Gebrauchswarmwassers
- E6**- Der Temperaturanstieg über  $94^{\circ}\text{C}$ , dieser Fehler löscht sich automatisch, wenn die Temperatur bis zu  $81^{\circ}\text{C}$  fällt (es ermöglicht die ununterbrochene Arbeit des Kessels und das Verbrennen des Brennstoffs bis zum Ende).

- für die oberen Fehler ist das Gebläse ausgeschaltet, und die ZH -Pumpe arbeitet.

- E8-** Der Anstieg der Temperatur des Gebrauchswarmwassers über 72°C, dieser Fehler löscht sich automatisch, wenn die Temperatur zu 65°C gefallen ist

## 8. Der Sicherungswechsel

Um die Sicherung zu wechseln, soll die Speisungsleitung von der Steckdose abgeschaltet werden.

## 9. Die Installationsanweisungen

1. Die Installation des Reglers einer berechtigten Person anvertrauen.
2. Der Regler soll in einen Platz angebracht werden, wo seine Erwärmung zur Temperatur höher als 40°C verhindert ist.
3. Die Installation nach dem Punkt 4 (der Gebrauch) durchführen.
4. Das Gerät soll nach den Grundsätzen des Verfahrens mit den elektrischen Geräten installiert und bedient werden. Der Regler kann für die Wasserüberschwemmung sowie für die Bedingungen, die die Kondensation des Wasserdampfes, z.B. plötzliche Änderungen der Umgebungstemperatur nicht ausgesetzt werden.
5. Im Falle der Unregelmäßigkeiten in der Wirkung des Regles sollen in der ersten Reihenfolge geprüft werden:
  - die Sicherung in der Hinterplatte
  - die Sicherheit der Verbindungen auf der Leiste des Reglers sowie der technische Stand der zusammenarbeitenden Geräte, d.h. des Gebläses sowie der Pumpen prüfen.
6. Der Kessel soll die Rückschlagventil auf den Umläufen der Pumpen ZH und Gebrauchswarmwassers eingebaut werden.

### **ACHTUNG!!!**

*Die Anschaltung des Lüftermotors und der Umlaufpumpen nur nach der Ausschaltung des Reglers aus dem Netz 230V fertigbringen.*

## 10. Die elektrischen Parameter

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Die Speisungsspannung               | ~230V / 50Hz |
| 2. Die Leistungsaufnahme (ohne Last)   | 2 W          |
| 3. Der Bereich der Arbeitstemperaturen | 0°C - 40°C   |
| 4. Die Ausgangslast:<br>der Lüfter     | 100W         |

---

die Umlaufpumpen	2 x 100W
5.Die Masse	500g
6.Die Größe	125 x 75 x 50 mm



Der Hersteller:  
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)