

- Definicja**  
Wyróżnia się następujące fazy pieca:
- 1. Rozpalanie**  
Zadaniem tej fazy jest doprowadzenie do fazy regulacji temperatury. Trwa od chwili rozpoczęcia fazy regulacji. Trwa od zakończenia fazy regulacji temperatury, lub zastopowania lub przeterminowania fazy regulacji. Zadaniem tej fazy jest wygaszenie pieca. Trwa od zakończenia fazy regulacji rozpalenia, lub zastopowania lub przeterminowania fazy regulacji.
  - 2. Regulacja temperatury**  
Zadaniem tej fazy jest utrzymanie temperatury pieca wewnątrz korpusu historyzacji. Trwa od przekroczenia temperatury pieca wartości określonej w Setup. Trwa do przekroczenia temperatury pieca wartości określonej w Setup.
  - 3. Wygasanie**  
Zadaniem tej fazy jest wygaszenie pieca. Trwa od zakończenia fazy regulacji rozpalenia, lub zastopowania lub przeterminowania fazy regulacji.
  - 4. Przedmuchiwanie**  
Zadaniem tej fazy jest wygaszenie pieca. Trwa od zakończenia fazy regulacji rozpalenia, lub zastopowania lub przeterminowania fazy regulacji.
  - 5. Alarm**  
Alarm sygnalizuje przekroczenie przez temperaturę pieca wartości określonej w Setup. Alarm sygnalizuje przekroczenie przez temperaturę pieca wartości określonej w Setup. Alarm sygnalizuje przekroczenie przez temperaturę pieca wartości określonej w Setup.

## Algorytm mikroprocesorowego sterownika firmy KG Elektronik

### Parametry Techniczne mikroprocesorowego sterownika SP-05 i SP-05 plus

Zakres temperatury pieca	35 - 90 °C.
Zakres Temperatury pompy	25 - 80 °C.
Moc dmuchawy	1 - 5 stopni
Czas przedmuchu	0 - 90 sek.
Przerwa Przedmuchu	1 - 15 min.
Funkcja rozpalanie pieca	1-90 min.
Alarm stały	90 °C.
Zabezpieczenie bezpiecznikowe (polimerowe)	0,8 A
Zasilanie	230 V
Histeresa	2 °C.
Tolerancja wskazań temperatury	2 °C.
Temperatura wygasania poniżej	35 °C.
Temperatura pracy regulacji powyżej	40 °C.
Temperatura otoczenia pracy	0-55°C.
Stopień ochronny	IP20
Pompa obciążenie	max 100W
Wentylator obciążenie	max 100W

### OPIS MENU

- Załączanie i wyłączenie sterownika jest możliwe tylko w funkcji pierwszej po przyciśnięciu przycisku czerwonego przez ok. 5 sek.**
- Logo Firmy + Temperatura pieca oraz (F1, F2, F0) to jest skrót w jakim jest stanie sterownik.
    - F1** - Rozpalanie **F2** - Regulacja z przedmuchami, **F0** - Wygasanie pieca.
  - Ustawienia Temperatury pieca .
  - Ustawianie długości przedmuchu .
  - Ustawianie czasu przerwy między przedmuchami.
  - Regulacja mocy dmuchawy w zależności od potrzeb.
  - Ustawianie temperatury załączenia pompy C.O.
  - Ustawianie długości czasu rozpalania pieca.
  - Funkcja ta zapisuje ustawienia własne .

- INSTALACJA:**
- Podłączenie przewodów ;
    - N** - żyła Niebieska
    - L** - żyła Brązowa
    - UZIEMIENIE** - żyła żółto-zielona
  - Sterownik powinien być zamontowany na piecu pracującym w układzie otwartym - naczynie przelewowe . Zgodnie z polskimi normami.
  - Sterownik jest wyposażony w dodatkowe zabezpieczenie termiczne, które należy umieścić razem z czujnikiem na rurze wylotowej z pieca ciepłej wody lub w miejscu przystosowanym przez producenta pieca.

**Wersja Plus:**  
- ma automatyczny - start po przekroczeniu 35°C

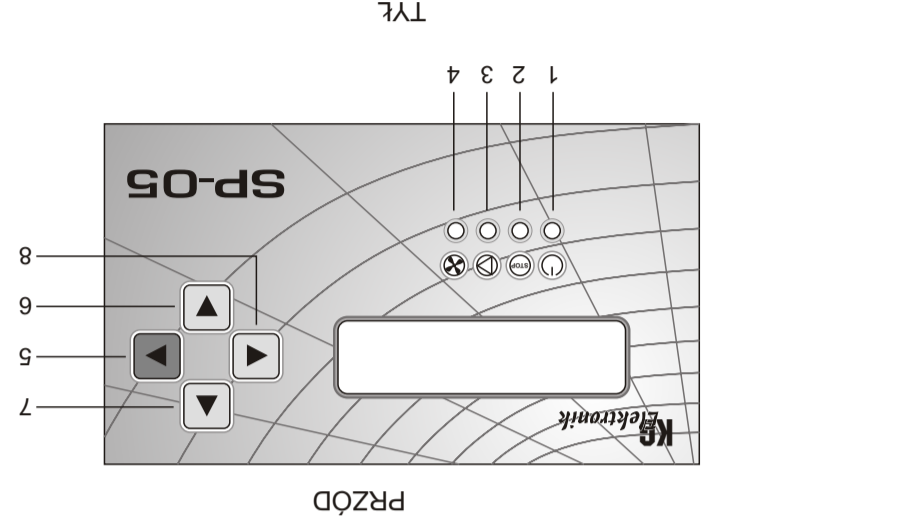
**Informacja o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych**

Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

**KG Elektronik**  
 PRODUCENT STEROWNIKÓW POMP C.O.  
 ul. Sienkiewicza 121, 39-300 Mielec

**Seria** .....  
**Rok** .....  
**Typ** .....  
 -10T50 IP 20

Zasilanie 230 V AC 50Hz  
 Pompa max 100 W  
 Wentylator max 100 W  
 Czujnik  
 Termik 95°C



- |               |  |
|---------------|--|
| Przycisk nr 1 | sygnalizuje załączenie urządzenia (standby)  |
| Przycisk nr 2 | sygnalizuje stan START - STOP  |
| Przycisk nr 3 | sygnalizuje pracę pompy c.o.   |
| Przycisk nr 4 | sygnalizuje pracę wentylatora  |
| Przycisk nr 5 | Stłczy do załączenia i wyłączenia sterownika, jednocześnie do ustawienia menu      |
| Przycisk nr 6 | Stłczy do poruszania się w menu  |
| Przycisk nr 7 | Stłczy do poruszania się w menu  |
| Przycisk nr 8 | Stłczy do ustawienia w menu zmniejsza wartości nastawione a przycisk nr 5 zwiększa |

### OPIS PANELU PRZEDNIEGO

## Karta Gwarancyjna Instrukcja Obsługi SP05



Regulator posiada zabezpieczenie w postaci bezpiecznika polimerowego wielorazowego użytku (wewnątrz obudowy na płytce)

Zalecane ustawienia przez producenta:  
 temp. pieca - 60°C  
 temp. pompy - 40°C  
 moc dmuchawy - 40 - 60%  
 Czas przedmuchu - 10 sek.  
 Przerwa przedmuchu - 3 min  
 Funkcja rozpalania - 60 min.

Producent:

**KG Elektronik**  
 ul. Sienkiewicza 121  
 39-300 Mielec  
 tel. 017 586 49 87  
 www.kgelektronik.pl  
 Poland

### GWARANCJA

Producent zapewnia nabywcy prawidłowe działanie urządzenia przez okres **24 miesięcy** od daty sprzedaży. Gwarant zobowiązuje się do naprawy urządzenia, jeżeli wady wystąpiły z winy producenta. Urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu, załączając niniejszą gwarancję z potwierdzoną datą zakupu. Wszelkie związane z tym koszty ponosi użytkownik. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkownika, bądź z winy użytkownika, uszkodzeń mechanicznych lub powstałych w wyniku wylądowań atmosferycznych lub zwiarcia. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

..... pieczęć sprzedawcy ..... data sprzedaży .....