

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zasilanie	230/50Hz +/-10%
Pobór mocy	2 W
Temperatura otoczenia	-10 do 50°C
Obciążenie wyjścia pomp C.O. i wentylatora	6 A
Zakres pomiaru temperatur	0 do 99 °C
Zakres nastaw temperatur	C.O. 35 do 80°C /
Wytrzymałość temperatury czujników	-10 do 120°C
Długości przewodów zasilających	pom. C.O.-1,2m, wen. -1,7m, sieć-1,5m
Długości przewodów czujników	1,2m
Czas przedmuchu	od 0 do 90 sek.
Przerwa przedmuchu	od 1 do 15 min.
Temperatura wygasania	od 20 do 75°C
Czas rozpalania	od 0 do 99 min.
Wymiary:	146mm/70mm/40mm
Termostat awaryjny	90°C



### UWAGA!

WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE MOGA  
USZKODZIĆ URZĄDZENIA ELEKTRONICZNE  
DLATEGO W CZASIE BURZY NALEŻY  
WYŁĄCZĆ STEROWNIK Z SIECI.

Firma KG Elektronik  
ul. Sienkiewicza 121  
39-300 Mielec  
tel. 17 586 49 87  
www.kgelektronik.pl  
Poland

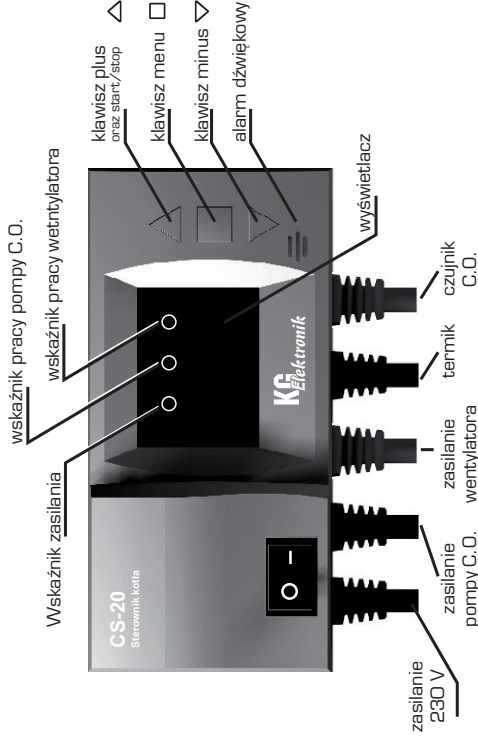
Serwis:  
e-mail: [serwis@kgelektronik.pl](mailto:serwis@kgelektronik.pl)  
tel. 17 586 49 87

## INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA CS-20

[www.kgelektronik.pl](http://www.kgelektronik.pl)

**KG**Elektronik

# OPIS STEROWNIKA



## Zasada działania

Sterownik **CS-20** steruje pompą C.O. oraz wentylatorem nadmuchiowym. Przeznaczony jest do sterowania kotłami na paliwo stałe, drewno, węgiel, miał. Użytkownik ma do wyboru 5 wersji trybów pracy sterownika uwarunkowanych rodzajem opalu oraz typem kotła. Pierwszą czynnością jaką musi wykonać użytkownik przed rozpoczęciem eksploatacji sterownika jest ustawienie temperatury pieca, jaką ma utrzymywać sterownik podczas pracy kotła oraz wybrać tryb pracy sterownika w menu (F).

- Funkcja F1 drewno oraz węgiel (płynna moc dmuchawy)
- Funkcja F2 drewno (moc dmuchawy 20% + przedmuchi)
- Funkcja F3 węgiel (moc dmuchawy 50% + przedmuchi)
- Funkcja F4 miał (moc dmuchawy 100% + przedmuchi)
- Funkcja F5 ustawienia własne

W funkcjach od F1 do F4, tj. moc dmuchawy, temperaturę załączenia pompy C.O. oraz temperaturę wygasania pieca, sterownik dostosowuje automatycznie dzięki zastosowaniu algorytmu control smart. Moc dmuchawy jest zmniejszana w funkcji F1, kiedy temperatura kotła zbliża się do zadanej przez użytkownika temperatury pieca. Wygaszanie kotła mieści się w przedziale od 35°C do 50°C, Pompa C.O. jest załączana w przedziale od 30°C do 40°C, w zależności od zadanej temperatury pieca.

Funkcja F5 pozwala indywidualnie według potrzeb regulować wszystkie parametry pracy sterownika tj. temp. Załączenia pompy C.O., moc wentylatora, przerywy oraz długość przedmuchu, temp. rozpalania oraz czas wygasania kotła.

## OBSŁUGA STEROWNIKA

Po włączeniu zasilania sterownik automatycznie przechodzi w tryb rozpalania. Do menu sterownika wchodzimy naciskając klawisz . Na wyświetlaczu pojawi się pulsująca temperatura zadana kotła, mamy wówczas możliwość ustawienia żądanej temperatury jako sterownik ma utrzymywać . Po ustawieniu żądanej temperatury ponownie wciskamy przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się F oraz wybrany aktualnie numer funkcji. Następnie wybieramy funkcje, która nas interesuje klawiszami  . Po wybraniu żądanej funkcji sterownik sam wróci do pracy. W przypadku funkcji F5 należy wcisnąć klawisz  aby przejść do indywidualnych ustawień użytkownika.

- Pojawią się nam kolejno funkcje:
- C-temp załączenia pompy C.O.
- D-moc wentylatora
- 1-czas przedmuchu
- 2-przerwa przedmuchu
- 3-temperatura wygasania
- 4-czas rozpalania

Wejście do menu następuje po przyciśnięciu przycisku , natomiast wartości ustawiamy klawiszami  . Po ustawieniu żądanych wartości sterownik zapamięta je i po kilku sekundach sam wróci do pracy. Sterownik wyposażony jest w alarm sygnalizujący zbyt wysoką temperaturę kotła (90°C). Funkcja Anty stop zapobiega zastaniu się pompy poza sezonem grzewczym uruchamiając ją co 14 dni na 15 sekund. Funkcja Anty Zamarzanie łączy pompę C.O. w przypadku gdy temperatura cieczy w obiegu spadnie poniżej 5°C

Blokada Dmuchawy i start pracy dmuchawy:

Aby zablokować wentylator należy wcisnąć przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się komunikat doF (menu w tym czasie nie jest dostępne). Aby odblokować dmuchawę należy ponownie wcisnąć przycisk

Załączenie pompy C.O. do pracy ciągłej:

Aby załączyć pompę C.O. do pracy ciągłej należy wcisnąć i przytrzymać przez około 3 sek. klawisz . Pompa będzie pracować do chwili aż użytkownik ponownie przytrzyma klawisz  lub do wyłączenia zasilania głównym wyłącznikiem.

Opcje serwisowe

W opcjach serwisowych można zmienić typ i moc dmuchawy podczas rozpalania. Wejście w opcje serwisowe jest możliwe po wyłączeniu zasilania i po ponownym włączeniu przytrzymując jednocześnie klawisze

d- to typ dmuchawy:

- 1- DMUCHAWA WPA120
- 2- DMUCHAWA DP-01, DP-02
- 3- DMUCHAWA RV-14
- 4- DMUCHAWA DP-120

Po ustawieniu typu i mocy dmuchawy podczas rozpalania tylko dla funkcji F1 w menu.

Po ustawieniu typu i mocy dmuchawy, sterownik automatycznie przejdzie do pracy na zadanych w opcjach serwisowych parametrach, po 5 sekundach.

## Sposób montażu

Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne! Czujnik powinien zostać umocowany na wyjściu z kotła przy pomocy opaski zaciskowej i odizolowany od czynników zewnętrznych za pomocą taśmy izolacyjnej (nie może być zanurzony w żadnym płynie). Przewód zasilający pompę powinien być podłączony w następujący sposób: niebieski i brązowy - 230V, żółto - zielony (ochronny) powinien być podłączony do masy.



## 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 podlega 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 umożliwi 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.

## 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 użytkowania, bądź z winy użytkownika, uszkodzeń mechanicznych lub powstałych w wyniku wyładowań atmosferycznych lub zwarcia. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie łączy, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

.....  
pieczęć sprzedawcy

.....  
data sprzedaży