

## Sterownik do pompy C.O. Model: PC11



### Instrukcja obsługi

Dystrybutor firmy SALUS Controls:  
QL CONTROLS Sp. z o.o., Sp. k.  
ul. Rolna 4  
43-262 Kobielice  
tel. +48 32 700 74 53  
salus@salus-controls.pl

www.salus-controls.pl

Zgodnie z polityką rozwoju produktów, SALUS Controls plc zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji, wzornictwa, oraz materiałów użytych do produkcji, wykazanych w niniejszej instrukcji, bez wcześniejszego powiadomienia.

EAC

CE



## Wprowadzenie

Sterownik PC11 przeznaczony jest do sterowania pompą wody w obiegu C.O. Zadaniem regulatora jest załączanie pompy, jeśli temperatura przekroczy żądaną wartość, oraz wyłączenie jej jeśli kocioł wychłodzi się (na skutek wygaszenia). Zapobiega to niepotrzebnemu działaniu pompy i przedłuża jej żywotność, co pozwala również zaoszczędzić energię elektryczną. Oszczędności w zależności od stopnia wykorzystania kotła, sięgają nawet 60%. Dzięki temu wzrasta niezawodność pompy i maleją koszty związane z eksploatacją układu.

## Zgodność produktu

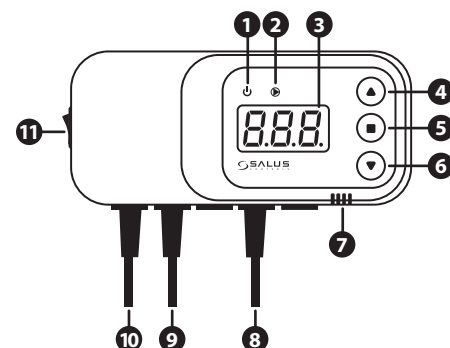
Dyrektywy: Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU, Dyrektywa RoHS 2011/65/EU.

## Bezpieczeństwo

Używać zgodnie z regulacjami obowiązującymi w danym kraju oraz na terenie UE. Urządzenie należy używać zgodnie z przeznaczeniem. Nie może być użytkowane w warunkach wystąpienia kondensacji pary wodnej, ani narażone na działanie wody. Produkt wyłącznie do użytku wewnątrz budynków.

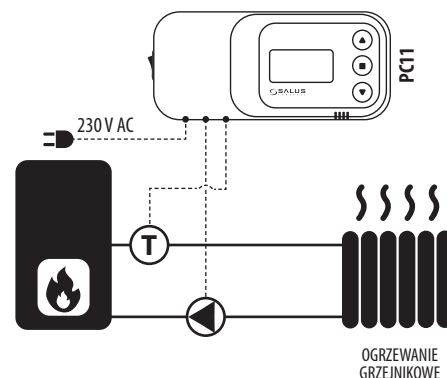
Instalacja sterownika musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę, zgodnie z zasadami obowiązującymi w danym kraju oraz na terenie UE. Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem (podłączanie przewodów, instalacja urządzenia itp.) należy upewnić się, że sterownik nie jest podłączony do sieci! Błędne podłączenie przewodów może spowodować uszkodzenie sterownika.

## Opis sterownika



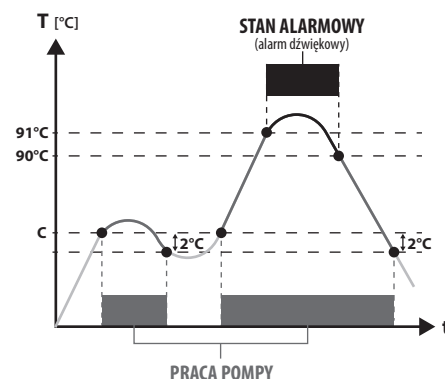
1. Wskaźnik zasilania
2. Wskaźnik pracy pompy C.O.
3. Wyświetlacz
4. Zwiększanie zadanej temperatury, wartości
5. Klawisz menu
6. Zmniejszenie zadanej temperatury, wartości
7. Alarm dźwiękowy
8. Czujnik
9. Zasilanie pompy
10. Zasilanie sterownika
11. Wyłącznik

## Schemat podłączenia



## Zasada działania

C - temperatura załączenia pompy



## Obsługa sterownika

Zadaną temperaturę zmienia się przez naciśnięcie przycisku (4) wejście do opcji menu, na wyświetlaczu powinna pojawić się migająca litera C, w tym momencie można dokonać zmian żądanej temperatury przyciskami (5) lub (6). Po kilku sekundach sterownik sam przejdzie w tryb pracy i będzie wyświetlał aktualną temperaturę pieca.

## Praca ręczna

W funkcji tej można sprawdzić czy podłączona pompa jest sprawna, poprzez jednoczesne przyciśnięcie przycisków (5) i (6). Ponowne naciśnięcie przycisków wyłączy pompę.

## Histeresa

Jest to różnica pomiędzy temperaturą wejścia w cykl załączenia sterownika a temperaturą powrotu do stanu czuwania. Sterownik ma stałą 2 stopniową histeresę. Przykładowo po ustawieniu temperatury na 50°C, załączenie pompy nastąpi po przekroczeniu 50°C, a wyłączenie nastąpi gdy temperatura spadnie do 48°C.

## Dodatkowe funkcje

Sterownik wyposażony jest w funkcję antystop, która zapobiega zastaniu się pompy poza sezonem grzewczym uruchamiając ją co 14 dni na 15 sekund.

Dodatkowym zabezpieczeniem jest funkcja ochrony przed zamarzaniem wody w instalacji C.O., która działa na zasadzie uruchomienia pompy na stałe po spadku temperatury na czujniku poniżej 5°C.

## Alarm

Sterownik wyposażony jest w alarm dźwiękowy sygnalizujący zbyt wysoką temperaturę na kotle (powyżej 90°C).

## Dane techniczne

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Zasilanie                          | 230 V / 50Hz ±10% |
| Pobór mocy                         | 2 W               |
| Temperatura otoczenia              | -10 do 50°C       |
| Obciążenie wyjścia pompy obiegowej | 6 A               |
| Zakres pomiaru temperatury         | 0 do 99°C         |
| Zakres nastaw temperatur           | 5 do 80°C         |
| Wytrzymałość temperatury czujnika  | -10 do 120°C      |
| Długość przewodu czujnika          | 1,2 m             |