

Skrócona instrukcja

Ver. 4
Data wydania: XI 2023



Producent:
Engo Controls S.C.
43-262 Kobielice
ul. Rolna 4
Polska

Dystrybutor:
QL CONTROLS Sp z o.o. Sp. k.
43-262 Kobielice
ul. Rolna 4
Polska

Wprowadzenie

Sterownik przeznaczony jest do sterowania pompą wody w obiegu CO, CWU lub jako termostat zabezpieczający. W sterowniku jest możliwość regulowania załączenia pompy jak i wyłączenia pompy. Pompa załączy się po przekroczeniu ustawionej przez użytkownika wartości temperatury „C”, a wyłączy się po przekroczeniu ustawionej temperaturze wyłączenia „U”.

Zgodność produktu

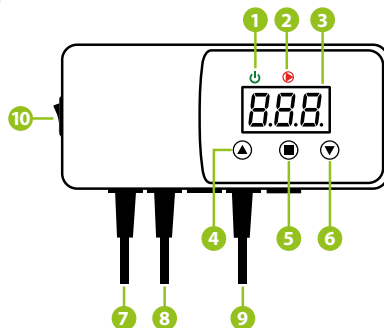
Dyrektywy: Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU, Dyrektywa RoHS 2011/65/EU.

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 (podłączenie 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 | 6. Zmniejszenie zadanej temperatury, wartości |
| 2. Wskaźnik pracy pompy | 7. Zasilanie sterownika |
| 3. Wyświetlacz | 8. Zasilanie pompy |
| 4. Zwiększanie zadanej temperatury, wartości | 9. Czujnik temperatury |
| 5. Klawisz menu | 10. Wyłącznik |

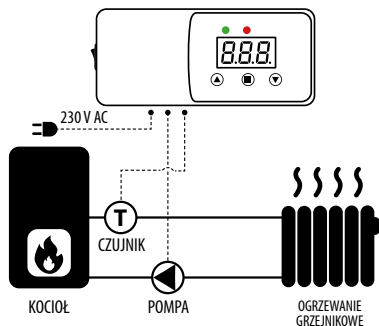
Dane techniczne

Zasilanie	230 V AC / 50Hz ±10%
Max obciążenie	3(1) A
Zakres pomiaru temperatury	0 – 99°C
Zakres regulacji temperatury (ON)	5 – 75°C
Zakres regulacji temperatury (OFF)	10 – 80°C
Wytrzymałość temp. czujnika	-10 – 120°C
Długość przewodu czujnika	1,5m
Wymiary	155x70x39 mm

Przykładowe schematy podłączenia

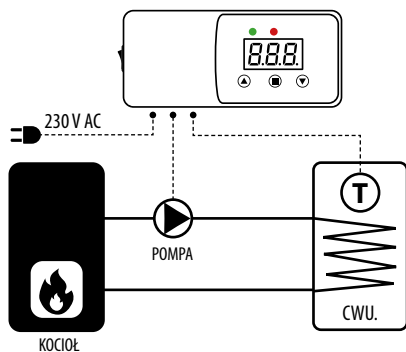
1. STEROWANIE POMPĄ CO

UWAGA! Parametr „U” należy ustawić na wartość maksymalną. Parametrem „C” reguluje się temperaturę, po przekroczeniu której pompa zostanie wyłączona.



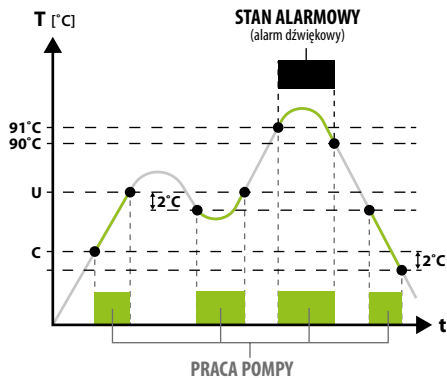
2. STEROWANIE POMPĄ CWU LUB PRACA JAKO TERMOSTAT ZABEZPIECZAJĄCY

UWAGA! Parametr „C” należy ustawić na wartość minimalną. Parametrem „U” reguluje się temperaturę, po przekroczeniu której pompa zostanie wyłączona.



Zasada działania

U - temperatura wyłączenia pompy C - temperatura załączenia pompy



Obsługa sterownika

Zadana temperatura załączenia pompy zmienia się poprzez naciśnięcie przycisku \ominus (wejście do opcji menu). Na wyświetlaczu pojawia się migająca litera „U”. W tym momencie można dokonać zmian zadanej temperatury przyciskami \odot lub \ominus . Po kilku sekundach sterownik sam przejdzie w tryb pracy i będzie wyświetlał aktualną temperaturę.

Temperaturę wyłączenia pompy ustawia się w parametrze „U” poprzez dwukrotne naciśnięcie przycisku \ominus (wejście do opcji menu). Parametr „U” jest kolejnym parametrem po „C”. Gdy na wyświetlaczu pojawi się migająca litera „U”, w tym momencie można dokonać zmian zadanej temperatury wyłączenia przyciskami \odot lub \ominus . Po kilku sekundach sterownik sam przejdzie w tryb pracy i będzie wyświetlał aktualną temperaturę.

C – temperatura załączenia pompy CO powyżej zadanej wartości (zakres nastawy wynosi 5-75 $^{\circ}\text{C}$).

U – maksymalna temperatura zasobnika

(wyłącza pompę CWU powyżej zadanej wartości, zakres nastawy wynosi 10-80 $^{\circ}\text{C}$).

Praca ręczna

W funkcji tej można sprawdzić czy podłączona pompa jest sprawna, poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków \ominus i \odot . Ponowne naciśnięcie przycisków wyłączy pompę.

Histereza

Jest to różnica pomiędzy temperaturą wejścia w cykl załączenia sterownika, a temperaturą powrotu do stanu czuwania. Sterownik ma stałą 2 stopniową histerezę. Przykładowo:

1. Po ustawieniu temperatury w parametrze „C” na 30 $^{\circ}\text{C}$ załączenie pompy nastąpi po przekroczeniu 30 $^{\circ}\text{C}$, a wyłączenie nastąpi gdy temperatura spadnie do 28 $^{\circ}\text{C}$.

2. Po ustawieniu temperatury w parametrze „U” na 50 $^{\circ}\text{C}$ wyłączenie pompy nastąpi po przekroczeniu 50 $^{\circ}\text{C}$, a załączenie nastąpi gdy temperatura spadnie do 48 $^{\circ}\text{C}$.

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 CO, która działa na zasadzie uruchomienia pompy na stałe po spadku temperatury na czujniku poniżej 5 $^{\circ}\text{C}$.

Urządzenie posiada również funkcję zabezpieczającą przed przegrzaniem. Kiedy na czujniku pojawi się temperatura powyżej 91 $^{\circ}\text{C}$ to zostaje załączona pompa. Po spadku temperatury poniżej 90 $^{\circ}\text{C}$ - układ powraca do poprzedniego trybu pracy.

Alarm

Sterownik wyposażony jest w alarm dźwiękowy sygnalizujący:

- Zbyt wysoką temperaturę na kotle (powyżej 90 $^{\circ}\text{C}$),
- Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury.

Kody błędów

- E1 - zwarcie w obwodzie czujnika temperatury.
- E2 - przerwa w obwodzie czujnika temperatury.

UWAGA!

W przypadku błędu E1 lub E2 pompa CO pracuje do momentu usunięcia usterki.