

ELEKTRONIKA  
UŻYTKOWA

WWW.TECHSTEROWNIKI.PL

# Instrukcja obsługi ST-20

PL



WWW.TECHSTEROWNIKI.PL

## Bezpieczeństwo

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy przeczytać uważnie poniższe przepisy. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może być przyczyną obrażeń i uszkodzeń urządzenia. Niniejszą instrukcję należy starannie przechowywać.

Aby uniknąć niepotrzebnych błędów i wypadków, należy upewnić się, że wszystkie osoby korzystające z urządzenia dokładnie zapoznały się z jego działaniem i funkcjami bezpieczeństwa. Proszę zachować instrukcję i upewnić się, że pozostanie z urządzeniem w przypadku jego przeniesienia lub sprzedaży tak, aby każdy korzystający z niego przez jego okres użytkowania mógł mieć odpowiednie informacje o użytkowaniu urządzenia i bezpieczeństwie. Dla bezpieczeństwa życia i mienia zachować środki ostrożności zgodne z wymienionymi w instrukcji użytkownika, gdyż producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez zaniedbanie.



### **OSTRZEŻENIE**

- **Urządzenie elektryczne po napięciu.** Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem (podłączanie przewodów, instalacja urządzenia itd.) należy upewnić się, że regulator nie jest podłączony do sieci.
- Zabrania się rozbierania regulatora, wkładania jakichkolwiek przedmiotów do wnętrza regulatora przez otwory montażowe. Regulator musi być odizolowany od zanieczyszczeń i wilgoci. Uszkodzenia obudowy mogą spowodować porażenie prądem!
- Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne.
- Przed uruchomieniem sterownika należy dokonać pomiaru rezystancji uziemienia silników elektrycznych, oraz pomiaru rezystancji izolacji przewodów elektrycznych.
- Regulator nie jest przeznaczony do obsługi przez dzieci.



### **UWAGA**

- Wyładowania atmosferyczne mogą uszkodzić sterownik, dlatego w czasie burzy należy wyłączyć go z sieci poprzez wyjęcie wtyczki sieciowej z gniazda.
- Sterownik nie może być wykorzystywany niezgodnie z jego przeznaczeniem.
- Przed sezonem grzewczym i w czasie jego trwania sprawdzić stan techniczny przewodów. Należy również sprawdzić mocowanie sterownika, oczyścić z kurzu i innych zanieczyszczeń.

## Zasada działania

Regulator **ST-20** przeznaczony jest do sterowania pompą obiegu wody C.O. Zadaniem regulatora jest załączanie pompy, jeśli temperatura przekroczy żadaną wartość, oraz wyłączanie jej jeśli **kocioł** wychłodzi się (na skutek wygaszenia). Zapobiega to niepotrzebnemu działaniu pompy, co pozwala zaoszczędzić energię elektryczną (oszczędności, w zależności od stopnia wykorzystania pieca, sięgają nawet 60%), jak i przedłużyć żywotność pompy. Dzięki temu wzrasta jej niezawodność i maleją koszty związane z eksploatacją.

## Obsługa regulatora

Temperatura załączenia pompy ustawiana jest przy pomocy potencjometru (w zakresie **25°C - 85°C**). Pompa jest wyłączana, jeśli temperatura rzeczywista spadnie o **2°C** poniżej *temperatury zadanej* (ustawianej potencjometrem). Dzięki temu nie następuje cykliczne przełączanie pompy (co ujemnie wpływa na jej żywotność) na skutek niewielkich wahań temperatury.

Regulator, prócz potencjometru, jest wyposażony w przełącznik służący do załączania regulatora (jest to sygnalizowane świeceniem się diody *SIEĆ*), drugi - służący do ręcznego załączenia pompy (sygnalizuje to dioda *PRACA RĘCZNA*), oraz diodę podpisaną *PRACA*, sygnalizującą pracę pompy.

Regulator jest zabezpieczony przez wkładkę topikową rurkową, WT 1,6A.

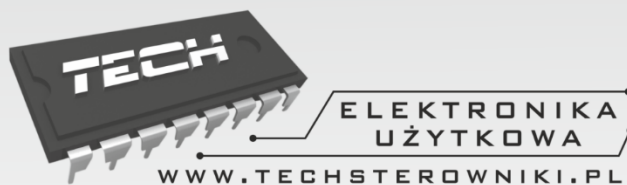


1. Potencjometr
2. Dioda sygnalizująca pracę ręczną
3. Dioda sygnalizująca zasilanie
4. Dioda sygnalizująca pracę pompy
5. Wyłącznik zasilania
6. Bezpiecznik 1,6A
7. Zasilanie sieciowe
8. Wyjście pompy C.O.
9. Czujnik temperatury
10. Wyłącznik pracy ręcznej

## Sposób montażu

Czujnik powinien zostać umocowany w odpowiednim miejscu przy pomocy opaski zaciskowej i odizolowany od czynników zewnętrznych za pomocą taśmy izolacyjnej. Przewód zasilający urządzenie wyjściowe powinien być podłączony w następujący sposób: niebieski (N) i brązowy (L) - 230V AC/50Hz, żółto - zielony (ochronny) powinien być podłączony zacisku uziemiającego.

LP.:	Wyszczególnienie	
1.	Zakres regulacji temperatury	25°C ÷ 85°C
2.	Histeresa	2°C
3.	Napięcie zasilania	230V / 50Hz / +/-10%
4.	Pobór mocy	1W
5.	Temperatura otoczenia	5°C-45°C
6.	Błąd pomiaru	+/-1°C
7.	Długość przewodu czujnika	Do 1,5m
8.	Maksymalne obciążenie wyjścia	1A



**TECH Sp.j.**  
*Wieprz 1047A*  
*34-122 Wieprz k.Andrychowa*

**SERWIS**  
**32-652 Bulowice,**  
**ul. Skotnica 120**

**Tel. +48 33 8759380, +48 33 3300018**  
**+48 33 8751920, +48 33 8704700**  
**Fax. +48 33 8454547**

**serwis@techsterowniki.pl**

---

*Zgłoszenia serwisowe przyjmowane są:*

**Pn. - Pt.**

**7:00 - 16:00**

**Sobota**

**9:00 - 12:00**