

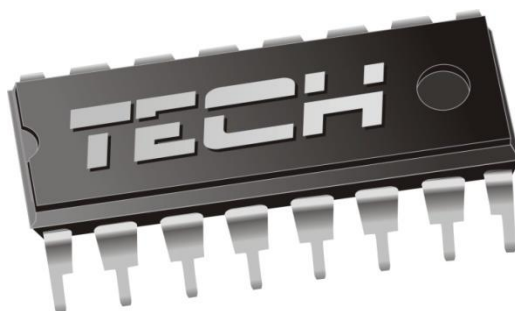


TECH STEROWNIKI

INSTRUKCJA OBSŁUGI ST-21 BUFOR



PL



DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Firma TECH, z siedzibą w Wieprzu (34-122), przy ulicy Biała Droga 31, deklaruje na wyłączną odpowiedzialność, że produkowany przez nas **ST-21**, spełnia wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 roku w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia (Dz.Urz. UE L 96 z 29.03.2014, strona 357) i dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 roku w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (Dz. Urz. UE L 96 z 29.03.2014, strona 79), dyrektywy 2009/125/WE w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 maja 2013 roku „W sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym” wdrażającego postanowienia dyrektywy ROHS 2011/65/WE.

Do ocen zgodności zastosowano normy zharmonizowane PN-EN 60730-2-9:2011,

PN-EN 60730-1:2016-10.


PAWEŁ JURA


JANUSZ MASTER

WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.

Wieprz, 15.01.2019

I. 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.
- 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.

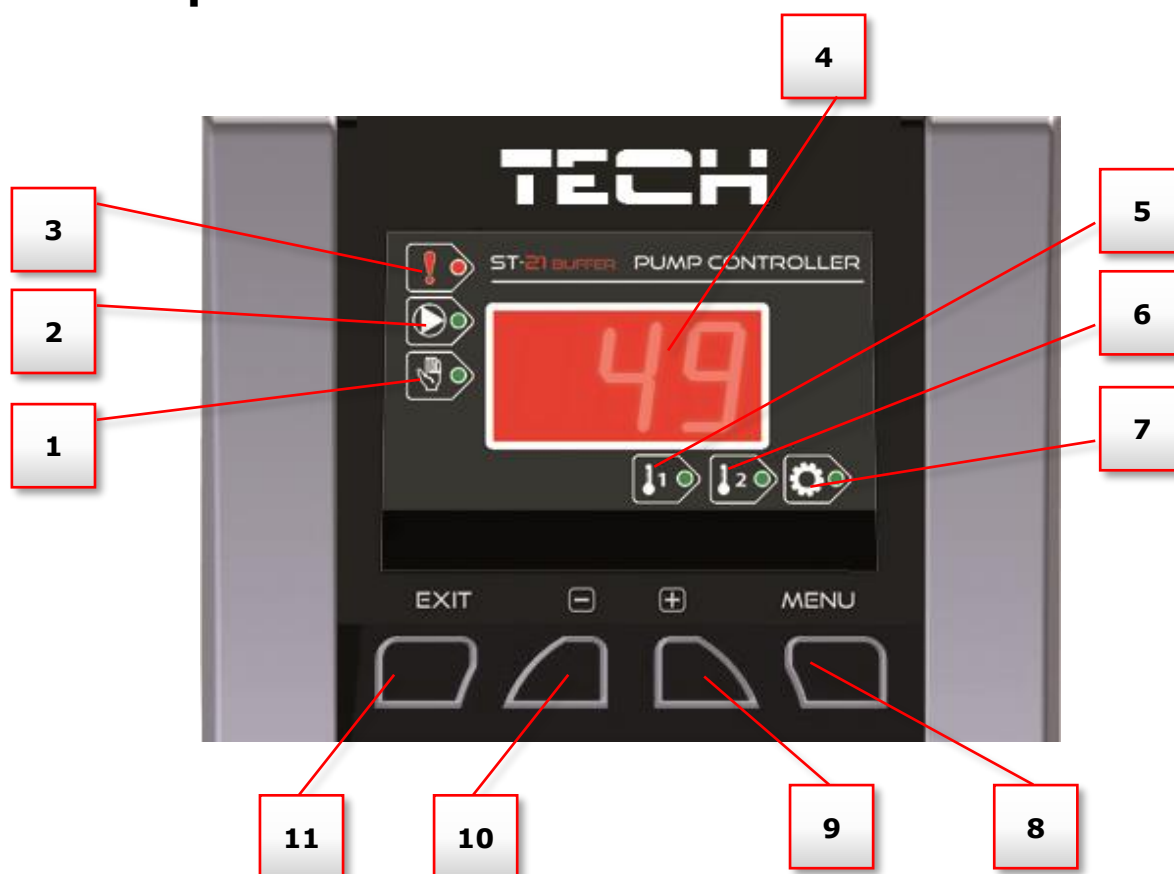


UWAGA

- 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.

Po zakończeniu redakcji instrukcji w dniu 09 października 2014 roku mogły nastąpić zmiany w wyszczególnionych w niej produktach. Producent zastrzega sobie prawo do dokonania zmian konstrukcji. Ilustracje mogą zawierać wyposażenie dodatkowe. Technologia druku może mieć wpływ na różnice w przedstawionych kolorach.

II. Opis sterownika



1. Dioda – sygnalizuje aktywną pracę ręczną
2. Dioda – sygnalizuje pracę urządzenia
3. Dioda – sygnalizuje alarm
4. Aktualna temperatura czujnika T1 lub T2
5. Dioda – sygnalizuje odczyt aktualnej wartości temperatury na czujniku dolnym bufora 1
6. Dioda – sygnalizuje odczyt aktualnej wartości temperatury na czujniku dolnym bufora 2
7. Dioda – sygnalizuje przegląd opcji menu
8. Przycisk menu – umożliwia wejście do menu sterownika, zatwierdzanie ustawień
9. Przycisk PLUS
10. Przycisk MINUS
11. Przycisk WYJŚCIE – umożliwia wyjście z menu sterownika, anulowanie ustawień.

III. Zasada działania

Zadaniem regulatora jest załączenie urządzenia po spadku temperatury poniżej progu niedogrzenia mierzonego w górnej części bufora (czujnik T2), oraz wyłączenie go po osiągnięciu progu dogrzenia mierzonego w dolnej części bufora (czujnik T1). Zapobiega to niepotrzebnemu działaniu urządzenia, co pozwala zaoszczędzić energię elektryczną, jak i przedłużyć żywotność urządzenia. Dzięki temu wzrasta jego niezawodność i maleją koszty związane z eksploatacją.

Regulator ST-21 BUFOR wyposażony jest w system zapobiegający zastaniu pompy podczas dłuższego postoju. Co około 10 dni pompa załączana jest na 1 minutę.

IV. Obsługa regulatora

Podgląd temperatur czujników zmienia się przez naciśnięcie przycisków **PLUS** (temp. T1) oraz **MINUS** (temp. T2). Po naciśnięciu przycisku **MENU** regulator wyświetli menu użytkownika po którym należy poruszać się naciskając **PLUS** lub **MINUS**. Aby wybrać zaznaczoną funkcję lub zaakceptować zmianę ustawienia należy potwierdzić wybór naciskając **MENU**. Aby anulować zmianę ustawienia lub opuścić menu należy użyć przycisku **WYJŚCIE**. W przypadku przytrzymania na głównym ekranie przez 5s przycisku **WYJŚCIE** załącza się stan czuwania (standby) a zasilanie pompy zostaje odłączone.

W **MENU** użytkownika sterownik posiada następujące funkcje:

1. **Praca ręczna**

W funkcji tej można sprawdzić czy wybrane urządzenie jest sprawne.



2. **Próg dogrzania**

Opcja ta służy do ustawiania progu dogrzania, mierzonego w dolnej części bufora, po osiągnięciu której regulator wyłączy urządzenie.



3. **Próg niedogrzenia**

Opcja ta służy do ustawiania progu niedogrzenia, mierzonego w górnej części bufora, po osiągnięciu której regulator włączy urządzenie.



4. **Ustawienia fabryczne**

Po aktywowaniu tej opcji użytkownik traci wszystkie własne nastawienia sterownika na rzecz ustawień zapisanych przez producenta. Od tego momentu możemy na nowo ustawiać własne parametry.



Sygnalizowane alarmy

⌘ – Błąd czujnika górnego (T2),

⌘ – Błąd czujnika dolnego (T1),



UWAGA:

Jeśli wystąpi którykolwiek z alarmów, sterownik wyłączy urządzenie.

V. Wyjście stykowe (urządzenie dodatkowe)

Sterownik może również współpracować z dowolnym urządzeniem zewnętrznym załączanym na podstawie styku/rozwarcia. Wyjście urządzenia dodatkowego, gdy pompa nie pracuje znajduje się w położeniu rozwartry, natomiast gdy pompa załączy się to styk zwiiera się.

VI. Sposób montażu

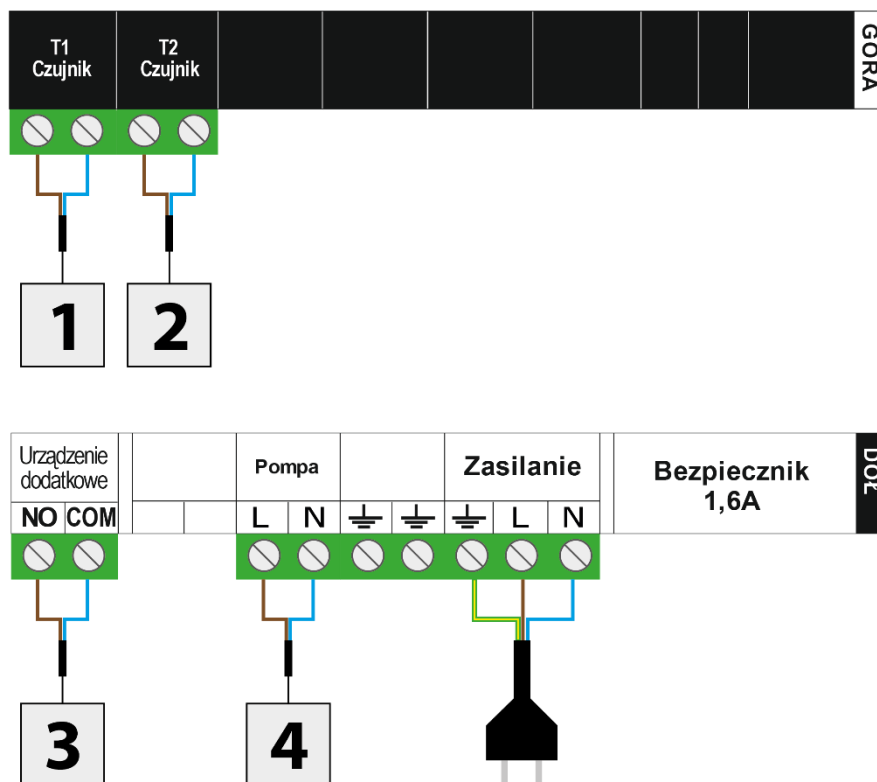
Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne! Czujnik powinien zostać umocowany przy pomocy opaski zaciskowej i odizolowany od czynników zewnętrznych za pomocą taśmy izolacyjnej. Przewód zasilający urządzenie powinien być podłączony w następujący sposób: niebieski i brązowy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

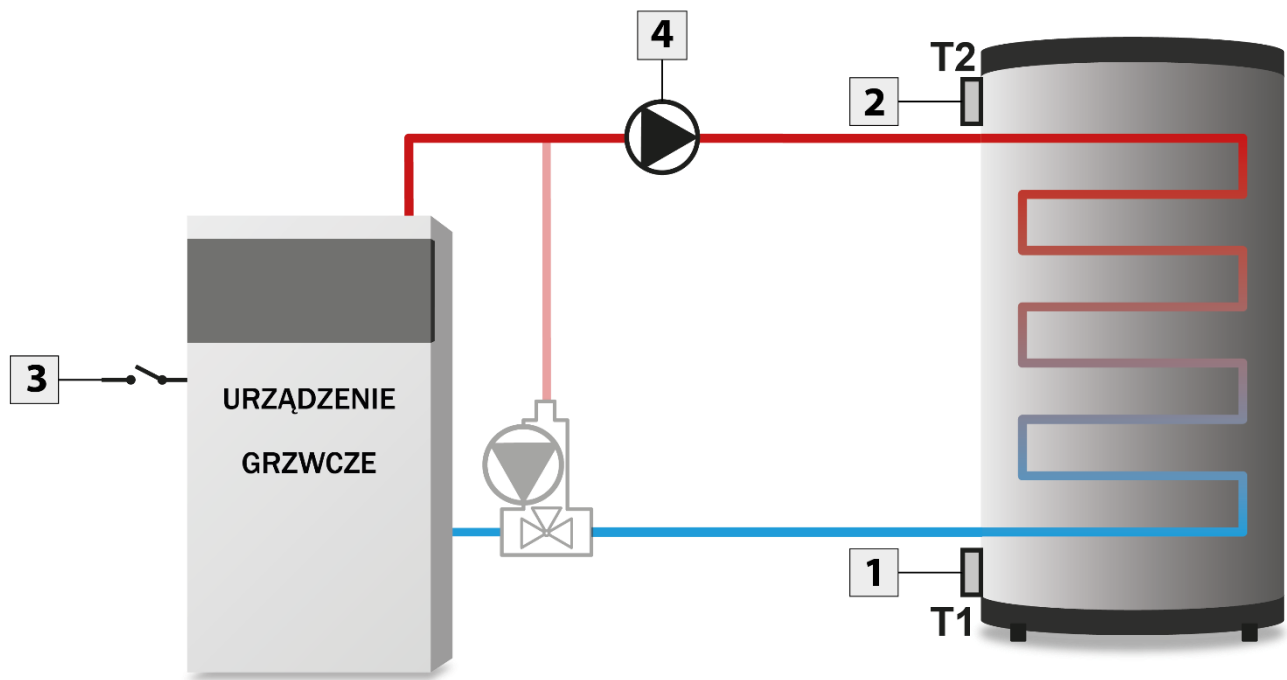
Odległość między otworami mocującymi wynosi 86,5 mm.

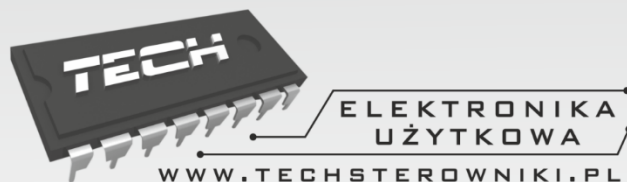
L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	
1	Zasilanie	V	230V +/-10% /50Hz
2	Pobór mocy	W	2
3	Temperatura otoczenia	°C	5÷50
4	Obciążenie wyjścia pompy obiegowej	A	1
5	Dokładność pomiaru	°C	1
6	Zakres nastaw temperatury	°C	-25÷85
7	Wytrzymałość temperaturowa czujników	°C	-30÷99
8	Wkładka bezpiecznikowa	A	1,6

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

Schemat podłączenia okablowania do urządzenia







TECH Sp.j.
ul. Biała Droga 31
34-122 Wieprz

SERWIS
32-652 Bulowice,
ul. Skotnica 120

Tel. +48 33 8759380, +48 33 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