



Infolinia: +48 33 875 93 80
e-mail: serwis@techsterowniki.pl

Serwis:
ul. Skotnica 120, 32-652 Bułowice

Siedziba główna:
ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI
ST-294 v1, v2

TECH
STEROWNIKI

TECH
STEROWNIKI

KARTA GWARANCYJNA

Firma Tech Sterowniki II Sp. z o.o. zapewnia Nabywcy prawidłowe działanie urządzenia przez okres 24 miesięcy od daty sprzedaży. Niniejsza gwarancja obejmuje wyłącznie urządzenie wyprodukowane przez firmę Tech Sterowniki II Sp. z o.o. i nie dotyczy urządzeń z nią współpracujących. Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli wady wystąpiły z winy producenta. Urządzenie należy dostarczyć do producenta urządzenia. Zasady postępowania w wypadku reklamacji określa ustawa o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz zmianie Kodeksu cywilnego (Dz.U. Z dnia 5 września 2002r.).

Firma Tech Sterowniki II Sp. z o.o. może odmówić wykonania naprawy gwarancyjnej w wypadku stwierdzenia zerwania plomby gwarancyjnej. Naprawy nie są objęte czynności związane z podłączeniem, ustawieniem i regulacją parametrów urządzenia opisane w Instrukcji Obsługi oraz elementy i podzespoły podlegające naturalnemu zużyciu podczas normalnej eksploatacji urządzenia.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania, bądź z winy użytkownika, uszkodzeń mechanicznych, skutków działania czynników zewnętrznych takich jak: zbyt wysoka temperatura pracy, zalanie, uderzenie pioruna, przepięcie, zwarcie, pożar, nieprawidłowe napięcie i częstotliwość zasilania, błędne podłączenie urządzenia. Ingerencja nieautoryzowanego serwisu, samowolne naprawy, przeróbki i zmiany konstrukcyjne powodują utratę Gwarancji.

Urządzenie nie jest elementem bezpieczeństwa całego systemu do którego jest podłączone. Instalacja elektryczna powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

URZĄDZENIE NIE JEST PRZEZNACZONE DO OBSŁUGI PRZEZ DZIECI.

Koszty nieuzasadnionego wezwania serwisu do usterki ponosi kupujący. Za nieuzasadnione wezwanie serwisu rozumie się wezwanie do usunięcia uszkodzenia nie wynikającego z winy Gwaranta, jak i wezwanie uznane za nieuzasadnione przez serwis po zdiagnozowaniu urządzenia (np. uszkodzenie sprzętu z winy klienta lub nie podlegającego gwarancji), lub jeżeli awaria urządzenia nastąpiła z przyczyny leżącej poza urządzeniem.

W celu realizacji uprawnień wynikających z niniejszej gwarancji, użytkownik zobowiązany jest na własny koszt i ryzyko dostarczyć Gwarantowi urządzenie wraz z prawidłowo wypełnioną kartą gwarancyjną (zawierającą w szczególności datę sprzedaży, podpis sprzedawcy, a także opis wady) i dowodem sprzedaży (paragonem, fakturą VAT, itp.) Karta Gwarancyjna stanowi jedyną podstawę bezpłatnego wykonania naprawy. Czas realizacji naprawy reklamacyjnej wynosi 14 dni.

W razie zagubienia lub zniszczenia Karty Gwarancyjnej producent duplikatu nie wydaje.

.....
pieczęć sprzedawcy

.....
data sprzedaży

Deklaracja zgodności UE

Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., z siedzibą w Wieprzu 34-122, przy ulicy Biała Droga 31, deklaruje na wyłączną odpowiedzialność, że produkowany przez nas regulator **ST-294 v1** 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 PRZEDSIĘBIORCZOŚCI I TECHNOLOGII z dnia 24 czerwca 2019 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wdrażające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/2102 z dnia 15 listopada 2017 r. zmieniającą dyrektywę 2011/65/UE w sprawie ograniczania stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. Urz. UE L 305 z 21.11.2017, str. 8) Do ocen zgodności zastosowano normy zharmonizowane PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10 EN IEC 63000:2018 RoHS.

Paweł Jura

Janusz Master

Prezesi firmy

Wieprz, 08.04.2020

BEZPIECZEŃSTWO

Po zakończeniu redakcji instrukcji 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.

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

Aby uniknąć niepotrzebnych błędów i wypadków, należy upewnić się, że wszystkie osoby korzystające z urządzenia dokładnie zapoznają 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.

Do wyjść sterujących pompami nie podłączać bezpośrednio pomp, w których producent wymaga zastosowania zewnętrznego wyłącznika głównego, bezpiecznika na zasilaniu lub dodatkowego wyłącznika różnicowo-prądowego selektywnego na prąd odkształcony. Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, pomiędzy regulatorem a pompą należy zastosować dodatkowy układ zabezpieczający. Producent zaleca Adapter do pomp ZP-01, który należy zakupić osobno.

Deklaracja zgodności UE

Firma TECH STEROWNIKI II Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, z siedzibą w Wieprzu (34-122), przy ulicy Biała Droga 31, deklaruje na wyłączną odpowiedzialność, że produkowany przez nas regulator **ST-294v2** spełnia wymagania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych, Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/30 z dnia 29 października 2021 r. uzupełniającego dyrektywę 2014/53/UE w zakresie zasadniczych wymagań dotyczących cyberbezpieczeństwa (art. 3 ust. 3 lit. d), e), dyrektywy 2009/125/WE w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią oraz ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI I TECHNOLOGII z dnia 24 czerwca 2019 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wdrażające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/2102 z dnia 15 listopada 2017 r. zmieniającą dyrektywę 2011/65/UE w sprawie ograniczania stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. Urz. UE L 305 z 21.11.2017, str. 8). Do oceny zgodności zastosowano normy zharmonizowane oraz normy techniczne: PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1a bezpieczeństwo użytkownika, PN-EN 62479:2011 art. 3.1 a bezpieczeństwo użytkownika, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b kompatybilność elektromagnetyczna, ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03) art.3.1 b kompatybilność elektromagnetyczna, ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 skuteczne i efektywne wykorzystanie widma radiowego, ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 skuteczne i efektywne wykorzystanie widma radiowego, EN 18031-1:2024 art. 3.3d wspólne wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń radiowych, urządzenia radiowe połączone do Internetu, EN 18031-2:2024 art. 3.3e urządzenia radiowe przetwarzające dane, połączone do Internetu, PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS

Paweł Jura

Janusz Master

Wieprz, 08.04.2020

Prezesi firmy

! OSTRZEŻENIE

- Urządzenie elektryczne pod napięciem. Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem (podłączenie przewodów, instalacja urządzenia itd.) należy upewnić się, że regulator nie jest podłączony do sieci.
- Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne.
- 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.

Opis

Regulator pokojowy ST-294 jest przeznaczony do sterowania urządzeniem grzewczym lub chłodzącym (np.: piecem gazowym, olejowym, elektrycznym lub sterownikiem kotła). Regulator ma za zadanie utrzymanie zadanej temperatury w mieszkaniu poprzez przesłanie sygnału do urządzenia grzewczego / chłodzącego (rozwarcie styku) z informacją o osiągnięciu temperatury zadanej pomieszczenia do wymaganej wartości.

Regulator ST-294 w wersji v1 ma wbudowany styk beznapięciowy, a z urządzeniem grzewczym komunikuje się poprzez przewód.

Regulator ST-294 w wersji v2 przesyła polecenie zwarcia / rozwarcia za pomocą sygnału radiowego do modułu ST-290M1, który połączony jest z urządzeniem grzewczym.

Montaż sterownika

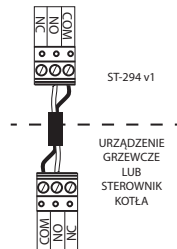
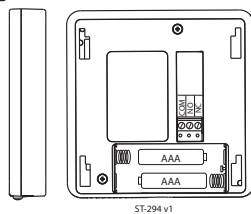
Regulator powinien być montowany przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami.



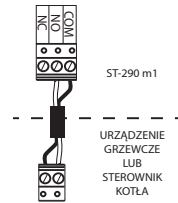
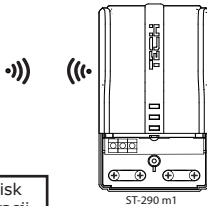
UWAGA

Niebezpieczeństwo dla życia w wyniku porażenia prądem elektrycznym na przyłączach pod napięciem. Przed pracami przy module radiowym należy odłączyć dopływ prądu i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem. Błędne połączenie przewodów może spowodować uszkodzenie regulatora!

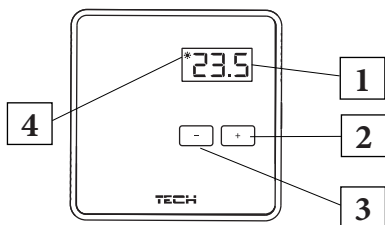
Regulator ST-294v1:



Regulator ST-294v2:



Obsługa regulatora



1. Wyświetlacz
2. Przycisk PLUS
3. Przycisk MINUS

4. Ikona słońca - Kiedy aktywne jest dogrzewanie, lub chłodzenie pomieszczenia (nie została osiągnięta temperatura zadana) - ikona miga. Gdy temperatura zadana została osiągnięta - ikona świeci.

Podczas normalnej pracy temperatura pokojowa jest wyświetlana na ekranie. Naciśnij przycisk PLUS lub MINUS, aby zmienić temperaturę zadaną - cyfry migają. Następnie za pomocą przycisków PLUS lub MINUS możesz zmienić tę wartość. Po dokonaniu zmiany (po około 3 sekundach) ponownie wyświetlana jest aktualna temperatura, a zmiana wprowadzonej temperatury jest zapisywana w pamięci regulatora.

Opis funkcji dostępnych w menu

Aby wejść do menu regulatora należy przytrzymać jednocześnie przycisk PLUS i MINUS. Za pomocą tych przycisków można przechodzić pomiędzy poszczególnymi funkcjami menu.

1. Wybór trybu pracy

Funkcja „Out” umożliwia wybór trybu pracy regulatora pomiędzy grzaniem („HEA”) a chłodzeniem („Coo”). Po przejściu na funkcję „Out” ekran przez 3 sekundy miga, a następnie wyświetlają się dostępne tryby (Coo, HEA). Tryb wybieramy przyciskiem PLUS lub MINUS. Aby zatwierdzić wybór należy odczekać 3 sekundy. Następnie pojawi się ekran z nastawą temperatury, którą zmieniamy za pomocą przycisków PLUS lub MINUS. Aby zatwierdzić wybór należy odczekać 3 sekundy.

UWAGA

Opcja dostępna tylko w przypadku regulatora ST-294v1.

2. T1/T2 Parametry min/max temp. zadanej.

Funkcja ta umożliwia ustawienie minimalnej T1 oraz maksymalnej T2 temperatury zadanej. Po wejściu w funkcję ekran miga 3 sek. Przyciskami PLUS i MINUS wybieramy żądaną wartość, która zatwierdzi się automatycznie po 3 sek od ustawienia. Funkcje dostępne tylko w wersji ST-294v1.

3. Autoblokada

Funkcja „Loc” umożliwia włączenie autoblokady klawiszy. Po przejściu na funkcję Loc ekran przez 3 sekundy miga, a następnie wyświetla się zapytanie, czy włączyć blokadę (yes,no). Wybieramy przyciskiem PLUS lub MINUS. Aby zatwierdzić wybór należy odczekać 2 sekundy. Po włączeniu blokady klawisze automatycznie zablokują się po 10 sekundach w trybie bezczynności. Aby odblokować klawisze należy przytrzymać jednocześnie przycisk PLUS i MINUS. Gdy wyświetli się komunikat „Ulc” klawisze są odblokowane.

4. Wersja programu

Funkcja umożliwia podgląd aktualnej wersji programu. Funkcja dostępna tylko w ST-294v1.

Aktualny numer programu w wersji ST-294v2 można sprawdzić naciskając przycisk rejestracji na regulatorze.

Zmiana kanału komunikacji ST-294v2

Kanał komunikacji zarówno regulatora pokojowego jak i modułu radiowego ST-290 M1 musi być taki sam. Domyślnym kanałem komunikacji dla obu urządzeń jest kanał „35”. W sytuacji, gdy istnieje potrzeba zmiany kanału (np. gdy na aktualnie ustawionym kanale działają już inne urządzenia) należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok 1 - Naciskamy przycisk zmiany kanału komunikacji w module radiowym ST-290 M1 (przycisk umieszczony pod pokrywą). Przytrzymujemy go do momentu zapalenia się zielonej lampki kontrolnej 1.

Krok 2 - Naciskamy dwukrotnie przycisk znajdujący się z tyłu regulatora pokojowego ST-294.

Krok 3 - Za pomocą przycisku PLUS lub MINUS wybieramy pożądaną numer kanału komunikacji. W momencie, gdy cyfry przestaną pulsować (po około 3 sekundach od ostatniej korekty) wartość ta zostanie ustawiona. Zielona lampka kontrolna w module radiowym ST-290 M1 powinna zgasnąć. Oznacza to, że proces zmiany kanału komunikacji powiódł się.

Dane techniczne modułu radiowego ST-294v2

Zasilanie.....230V/+-10%/50Hz
 Temperatura otoczenia.....5°C-50°C
 Częstotliwość.....868MHz
 Nominalne obciążenie styku beznapięciowego.....230V AC / 0,5A (AC1) *
 24V DC / 0,5A (DC1) **

Regulator pokojowy ST-294v2 sprzedawany jest w zestawie z modulem radiowym ST-290 M1:



1. Lampka kontrolna zielona 1 – sygnalizuje odbiór danych, oraz zapala się w trakcie zmiany kanału.
2. Lampka kontrolna czerwona – sygnalizuje działanie odbiornika.
3. Lampka kontrolna zielona 2 – zapala się w momencie gdy temperatura w pokoju nie osiągnęła wartości zadanej – urządzenie grzewcze jest załączone.
4. Przycisk zmiany kanału



UWAGA

W przypadku braku komunikacji (np.: z powodu rozładowania baterii) po upływie 15 minut odbiornik automatycznie wyłączy urządzenie grzewcze.

5. Ustawienia fabryczne

Funkcja „Def” umożliwia przywrócenie ustawień fabrycznych. Po przejściu na funkcję Def ekran przez 3 sekundy miga, a następnie wyświetla się zapytanie, czy przywrócić ustawienia fabryczne (yes,no). Wybieramy przyciskiem PLUS lub MINUS. Aby zatwierdzić wybór należy odczekać 3 sekundy.

6. Wyjście z menu

Po przejściu na funkcję Ret ekran przez 3 sekundy miga, po czym następuje wyjście z menu.

7. Histereza

Funkcja „His” umożliwia ustawienie histerezy temperatury pokojowej z zakresie od 0,2°C do 8°C. Histereza temperatury pokojowej wprowadza tolerancję dla temperatury zadanej zapobiegając niepożądanym oscylacjom przy minimalnych wahanach temperatury.

Przykład: • Temperatura zadana: 23 °C • Histereza: 1 °C
 Regulator pokojowy zacznie wskazywać niedogrzanie pomieszczenia po spadku temperatury do 22°C.

Aby ustawić histerezę temperatury zadanej wybieramy przyciskiem PLUS lub MINUS żądaną wartość histerezy. W momencie, gdy temperatura przestanie pulsować (po około 3 sekundach od ostatniej korekty) wartość ta zostanie ustawiona.

8. Bateria

Funkcja „Bat” umożliwia podejrzenie stanu baterii (%). Po przejściu na funkcję Bat ekran przez 3 sekundy miga, a następnie wyświetla się stan baterii wyrażony w procentach.

9. Kalibracja

Funkcja „Cal” umożliwia ustawienie kalibracji czujnika w zakresie od -10°C do +10°C. Po przejściu na funkcję Cal ekran przez 3 sekundy miga, a następnie wyświetla się ustawiona kalibracja. Za pomocą przycisków PLUS i MINUS można zwiększać lub zmniejszać nastawę.

Dane techniczne

Zakres nastaw temp. pokojowej.....5°C-35°C
 Napięcie zasilania.....baterie 2xAAA 1,5V
 Nominalne obciążenie styku beznapięciowego (ST-294v1)
 230V AC / 0,5A (AC1) *
 24V DC / 0,5A (DC1) **
 Błąd pomiaru.....+/-0,5°C
 Częstotliwość pracy (ST-294v2).....868MHz

* Kategoria obciążenia AC1: jednofazowe, rezystancyjne lub lekko indukcyjne obciążenie AC.
 ** Kategoria obciążenia DC1: prąd stały, obciążenie rezystancyjne lub lekko indukcyjne.



Dbłość o środowisko naturalne jest dla nas sprawą nadrzędną. Świadomość, że produkujemy urządzenia elektroniczne zobowiązuje nas do bezpiecznej dla natury utylizacji zużytych elementów i urządzeń elektronicznych. W związku z tym firma otrzymała numer rejestracyjny nadany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Symbol przekreślonego kosza na śmieci na produkcie oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Segregując odpady przeznaczone do recyklingu pomagamy chronić środowisko naturalne.