

Instrukcja obsługi

Układ automatycznej
Regulacji zaworów

SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE	3
ZASTOSOWANIE URZĄDZENIA	3
IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA	3
AUTORYZOWANY PERSONEL	3
WŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE	3
NORMY I DEKLARACJE ZGODNOŚCI	3
ŚRODOWISKO I WARUNKI PRACY	4
WARUNKI PRACY URZĄDZENIA	4
DANE TECHNICZNE	4
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	5
INSTALACJA	5
OBSŁUGA	6
KONSERWACJA I USUWANIE USTEREK	11
KONTAKT	12

Informacje ogólne

Zastosowanie urządzenia

Urządzenie służy do sterowania zaworami przy kotle.

Identyfikacja urządzenia

Urządzenie jest unikatową konstrukcją zabudowaną w istniejącą szafę sterowniczą

Autoryzowany personel

Wszelkie działania opisane w niniejszej Instrukcji Obsługi powinny być przeprowadzane tylko przez przeszkolony i specjalistyczny personel. Ze względów bezpieczeństwa oraz gwarancyjnych wszelkie prace wewnątrz urządzenia za wyjątkiem prac związanych z załączeniem zabezpieczeń i regulacji urządzeń opisanych instrukcji jako urządzenia do regulacji mogą być wykonywane wyłącznie przez personel producenta.

Właściwe użytkowanie

Niewłaściwe lub nieprawidłowe korzystanie z urządzenia może powodować wzrost zagrożenia związanego z danym zastosowaniem lub bezpieczeństwa obsługi.

Normy i deklaracje zgodności

Niniejszym potwierdzamy dla tego urządzenia i jego komponentów zachowanie zgodności z WE. Firma Introl Sp. Z o.o. jest certyfikowana według normy EN ISO 9001:2000. Dalej idące informacje na temat certyfikatów, deklaracji zgodności i norm otrzymają państwo na żądanie.

Środowisko i warunki pracy

Warunki pracy urządzenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	0...40°C
Temperatura składowania	
Maksymalna wilgotność względna przy pracy	80%
Maksymalna wilgotność względna przy składowaniu	90%
Maksymalna wysokość nad poziomem morza	
Brak atmosfery z rozpylonym olejem	
Brak atmosfery o znacznym zasoleniu	
Brak atmosfery powodującej korozję	
Brak bliskości materiałów radioaktywnych i łatwopalnych	
Brak bezpośredniego działania promieni słonecznych	
Brak wibracji	
Brak zakłóceń elektromagnetycznych	

Dane techniczne

Napięcie zasilania	230V AC \pm 10%
Częstotliwość zasilania	50Hz
Dodatkowe środki ochrony przeciwporażeniowej	uziemiaenie
Obudowa	IP20

Transport i przechowywanie

Nie dotyczy

Zasady bezpieczeństwa i ostrzeżenia

1. Zagrożenia podczas normalnej pracy

Stosując się dokładnie do instrukcji obsługi podczas prawidłowej pracy urządzenia mogą wystąpić zagrożenia związane z pracą kotła. Tylko Odpowiednio przeszkolona obsługa może obsługiwać urządzenie.

2. Zagrożenia podczas pracy przy przekroczeniu określonych parametrów

Pracy przy przekroczeniu określonych parametrów w instrukcji obsługi może doprowadzić do szkód osobowych, rzeczowych lub w środowisku.

3. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Każde inne lub wykraczające poza podany zakres użytkowanie, uważane jest za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem i prowadzi do przypadku roszczeń gwarancyjnych, rękojmi i odpowiedzialności. Może ono doprowadzić do szkód osobowych, rzeczowych lub w środowisku.

Instalacja

Urządzenie zostało zainstalowane w wyznaczonym miejscu

1. Uruchomienie urządzenia

Urządzenie zostało uruchomione przez pracowników producenta

Obsługa

Urządzenie jest sterowane z panelu dotykowego oraz dodatkowych przycisków.



Przełącznik panel / przyciski przełącza sterowanie z panelu (Panel) na sterowanie przyciskami (Przyciski).

Po uruchomieniu panel uruchamia się z ekranem startowym przedstawionym poniżej.

Z tego panelu możemy przejść za pomocą przycisku „Informacje o wykonawcy” do ekranu

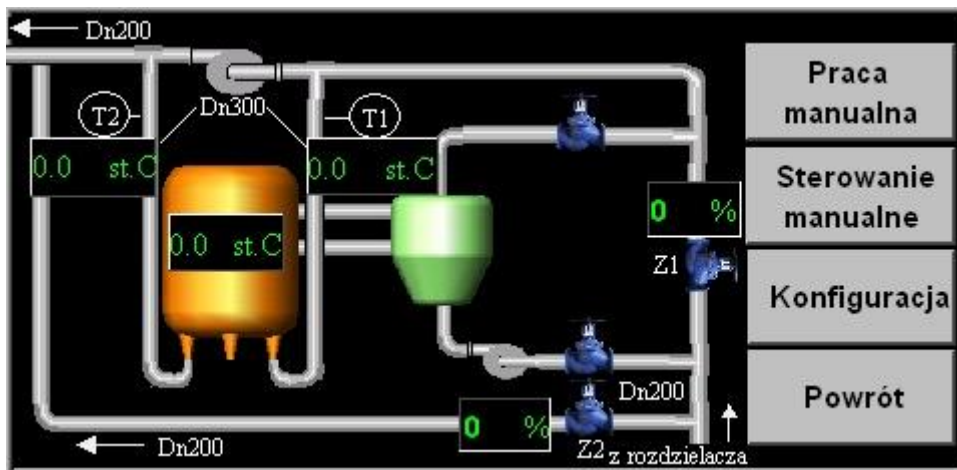


informującego o wykonawcy, gdzie znajdują się dane kontaktowe. Ekran ten przedstawiony jest poniżej:

Powrót do ekranu startowego odbywa się przez naciśnięcie ekranu w dowolnym miejscu.



Ekran serwisowy posiada również miejsca o możliwościach pokazania wskaźnika myszy jak również pokazania paska serwisowego do zmiany parametrów.



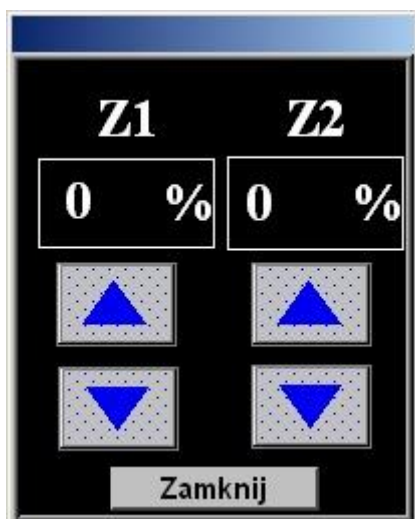
Są to obszary SB_0 do zmiany ustawień paska oraz SB_1 do zmiany widzialności wskaźnika dotknięcia lub myszy.

Główny ekran schematycznie pokazuje połączenia układu sterowania zaworami, ich nastawy w %, temperaturę na wejściu i wyjściu z kotła oraz ich różnicę.

Przycisk- „Praca manualna” lub „Praca automatyczna” zmieniają tryb pracy (auto / ręcznie) przy przełączeniu na sterowanie z panelu.

Przycisk „sterowanie manualne” wywołuje wyskakujące okienko do sterowania w trybie ręcznym na panelu dotykowym

Ekran ten pokazany jest poniżej



Przyciskami oznaczonymi strzałkami zmieniamy ustawienie zaworów Z1 i Z2 przez zwiększenie lub zmniejszenie otwarcia zaworów. Stopień otwarcia zaworu przedstawiony jest w postaci procentowego otwarcia zaworu

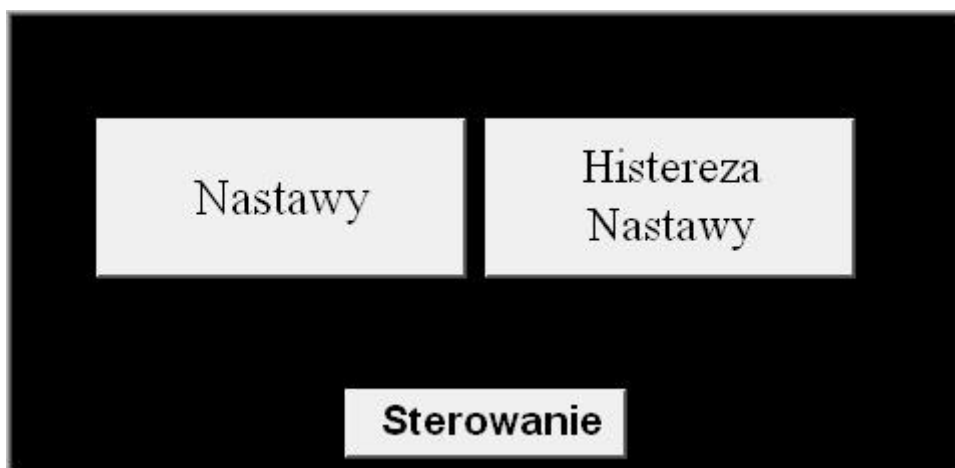
Tryb Ręczny

W trybie ręcznym operator ma pełną kontrolę nad ustawieniami zaworów.

Uwaga!!!

W tym trybie Można doprowadzić do sytuacji niebezpiecznych dla zdrowia i życia, oraz spowodować uszkodzenia w instalacji kotła

Tryb Automatyczny



W trybie Automatycznym zawory ustawiane są zgodnie z charakterystykami ustawionymi w oknie „Konfiguracja” które jest przedstawiono poniżej.

Przyciski „Nastawy” i „Histereza Nastawy” poniżej przenoszą do okien o tych samych nazwach.

T2-T1	0.0	0.0	0.0	0.0
Z1 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0
Z2 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0

Sterowanie

Nastawy

Wartość Histerezy Temp

0.00 °C

Wartość Histerezy ustawienia siłownika

0.0 %

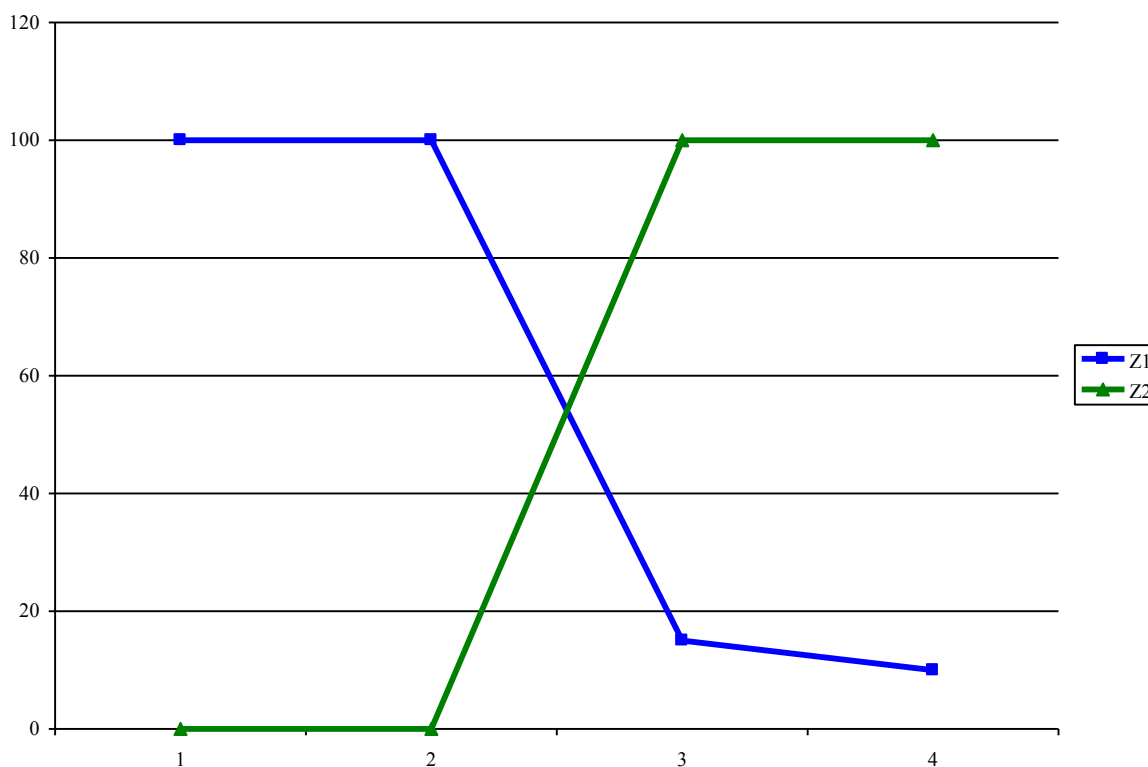
Powrót

Histereza nastawy

Okno Nastawy pozwala ustawić reakcję zaworów w trybie automatycznym. Nastawy wprowadza się w punktach. Nastawy pomiędzy punktami wyliczane są za pomocą prostych między dwoma najbliższymi wprowadzonymi punktami.

Przykład nastaw punktów automatycznej regulacji.

przebiegi regulacji



T2 - T1	0	20	27	30
Z1	100	100	15	10
Z2	0	0	100	100

Wprowadzanie wartości T1-T2 należy dokonywać w granicach 0-30 stopni Celcjusza. Punkty temperatur należy prowadzić w porządku rosnącym np.: 0; 10; 20; 30

Wprowadzanie punktów temperaturowych należy rozpocząć od skrajnych pozycji np. 0 z lewej strony i 30 z prawej strony, następnie środkowe wartości

Wartości ustawienia zaworów Z1 i Z2 należy wprowadzać w granicach 0-100%

Konserwacja i usuwanie usterek

1. Konserwacja

Przy normalnej pracy zgodnej z instrukcją układ sterowania nie wymaga konserwacji. Elementy robocze należy konserwować zgodnie z instrukcją producenta urządzenia

2. Usuwanie usterek

W przypadku niepoprawnego działania urządzenia przeszkolony personel powinien sprawdzić czy nie zadziałały automatyczne zabezpieczenia. Jeśli zadziałały należy załączyć je ponownie i sprawdzić czy problem minął. Jeżeli urządzenie działa nadal niepoprawnie należy skontaktować się z producentem urządzenia.

3. Naprawy

W razie konieczności naprawy należy skontaktować się z producentem urządzenia.

Ochrona środowiska

1. Demontaż urządzenia

Należy dokonać zachowując środki ostrożności.

2. Utylizacja urządzenia

Zdemontowane urządzenie należy rozebrać , podzielić na te same rodzaje materiałów , następnie dostarczyć je do miejsc wyznaczonych: skupu, składowania lub utylizacji odpowiedniego dla każdego materiału.

Kontakt

Introl Sp. z o.o.
Ul. Kościuszki 112
40-519 Katowice
tel.: 32 205 3344
fax.:32 205 3377
e-mail: systemyautomatyki@introl.pl

Dodatki