


Typ 8692 / 8693

Ustawnik pozycyjny

Instrukcja obsługi



1 ROZPOCZĘCIE PRACY

Dodatkowe informacje dotyczące obsługi ustawników pozycyjnych Typu 8692/8693 znajdziesz na naszej stronie Internetowej. 



1.1 Instrukcje bezpieczeństwa

 **OSTRZEŻENIE!**


Ryzyko uszkodzeń w wyniku nieprawidłowego użytkowania!

Nieprawidłowe użytkowanie może prowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz jego otoczenia.

- Przed rozpoczęciem czynności upewnij się, że personel obsługujący urządzenie zapoznał się i zrozumiał zawartość instrukcji obsługi.
- Zapoznaj się z instrukcjami bezpieczeństwa i używaj urządzenie zgodnie z zaleceniami.
- Obsługę urządzenia mogą przeprowadzać tylko upoważnione osoby.

1.2 Rozpoczęcie pracy z ustawnikiem typu 8692

1.2.1 Ustawienia podstawowe


Podstawowe ustawienia przeprowadzane są na poziomie ustawień. Aby przełączyć się z poziomu procesu do poziomu ustawień należy wcisnąć przycisk **MENU** przez ok. 3 s. 

W celu rozpoczęcia pracy należy ustawić następujące parametry:

- Sygnał wejściowy (*INPUT*)
- Automatyczna kalibracja ustawnika (*X.TUNE*)

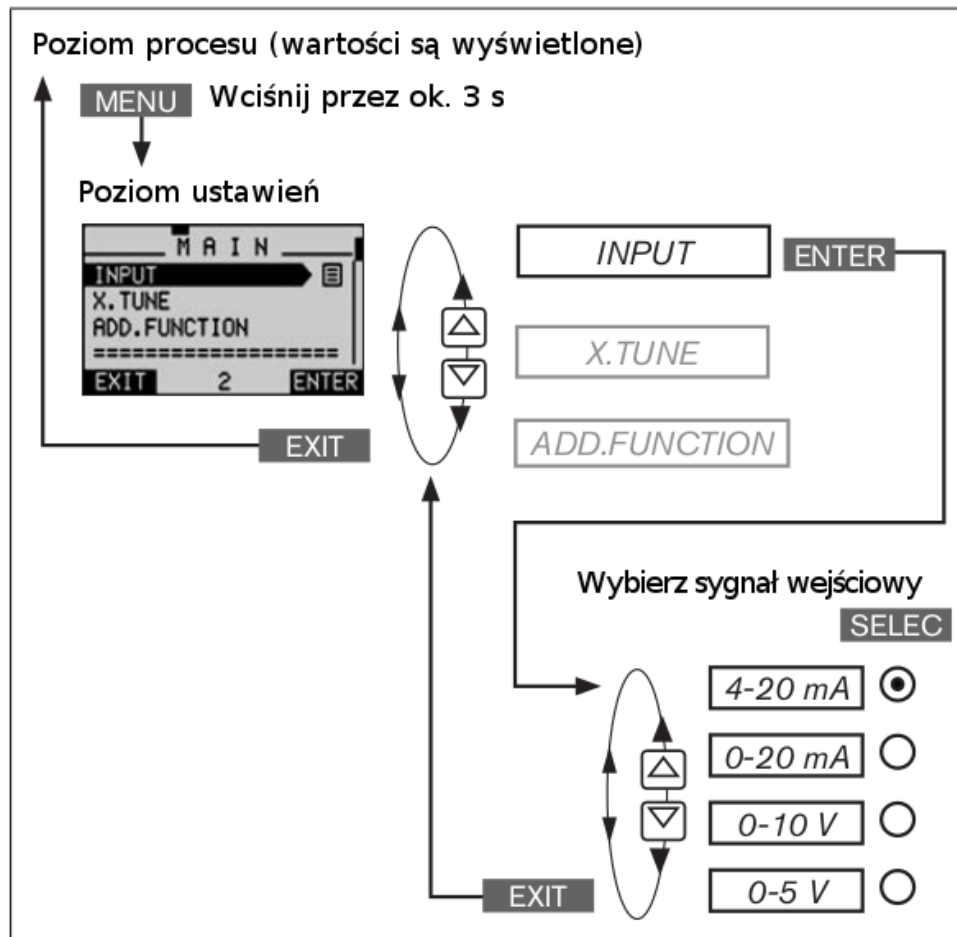
Ustawienie dotyczy tylko zaworów procesowych, które nie zostały wcześniej dostosowane:

- Ustawienia sposobu działania dla siłownika pneumatycznego (*ACTUATOR*)
Ustawienie sposobu działania (A, B lub I) w menu *ACTUATOR* jest opisane w instrukcjach obsługi typów 8692/8693.

Najczęściej typ 8692/8693 jest połączony z zaworem regulacyjnym. Wtedy sposób działania siłownika jest fabrycznie ustawiony. Z tego powodu wprowadzenie funkcji sterującej (A, B lub I) nie jest wymagane w przypadku dołączonego zaworu regulacyjnego. 

Ustawienia sygnału wejściowego (INPUT)

- Ustawienia sygnału wejściowego dla wartości zadanej w menu *INPUT* (4 ... 20 mA; 0 ... 20 mA; 0 ... 10 V lub 0 ... 5 V).



Automatyczna kalibracja ustawnika pozycyjnego (X.TUNE)



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo spowodowane zmianą pozycji gdy funkcja *X.TUNE* jest włączona!

Gdy funkcja *X.TUNE* jest aktywna a urządzenie ma doprowadzone ciśnienie operacyjne, pojawia się ryzyko uszkodzeń.

- Nigdy nie uruchamiaj funkcji *X.TUNE* w czasie, gdy proces jest aktywny!
- Zabezpiecz system przed nieplanowanym załączeniem!

ZWRÓĆ UWAGĘ!

Źle podłączone ciśnienie zasilające lub ciśnienie medium może doprowadzić do niepoprawnej kalibracji urządzenia!

- Włącz *X.TUNE* zawsze z załączonym ciśnieniem zasilającym.
- Włącz funkcję *X.TUNE* najlepiej bez podłączonego ciśnienia medium, aby siły przepływu nie wpływały na proces kalibracji.



Poniższe funkcje są przeprowadzane automatycznie:

- Dopasowanie sygnału czujnika do fizycznego przemieszczenia używanego napędu.
- Dostosowanie sygnału PWM do sterowania zaworami elektromagnetycznymi zintegrowanymi z ustawnikami typu 8692/8693.






- Ustawienie parametrów sterujących ustawnika. Optymalizacja jest przeprowadzona zgodnie z kryterium najkrótszego możliwego czasu reakcji zaworu na sygnały sterujące.




2 Rozpoczęcie pracy z ustawnikiem typu 8693

W celu sterowania ustawnikiem jako regulatorem procesu, wykonaj następujące kroki:

Aby zakończyć *X.TUNE* wciśnij przycisk **EXIT**  .

Procedura:

Klawisz	Funkcja	Opis
MENU	Wciśnij  przez ok. 3 s	Przejdźcie z poziomu procesu ⇒ do poziomu ustawień
 / 	Wybierz <i>X.TUNE</i>	
RUN	 Przytrzymaj tak długo jak załączony jest licznik (5 s)	Podczas automatycznej kalibracji wyświetlane są wiadomości wskazujące stan automatycznego tuningu <i>X.TUNE</i> " <i>TUNE #1... X.TUNE ready</i> " ¹⁾ .
	Wciśnij dowolny klawisz	Powrót do głównego menu (MAIN)
EXIT	Wciśnij 	Przejdźcie z poziomu ustawień ⇒ do poziomu procesu







Musisz zamknąć menu główne poprzez wciśnięcie przycisku **EXIT**  zanim zmodyfikowane dane zostaną zapisane do pamięci (EEPROM). Podczas procesu zapisywania, na wyświetlaczu pojawia się symbol zapisu  .

1. Ustawienie pozycjonera:

Opis zamieszczony jest w rozdziale 1.2.1.

2. Ustawienia regulatora procesu:

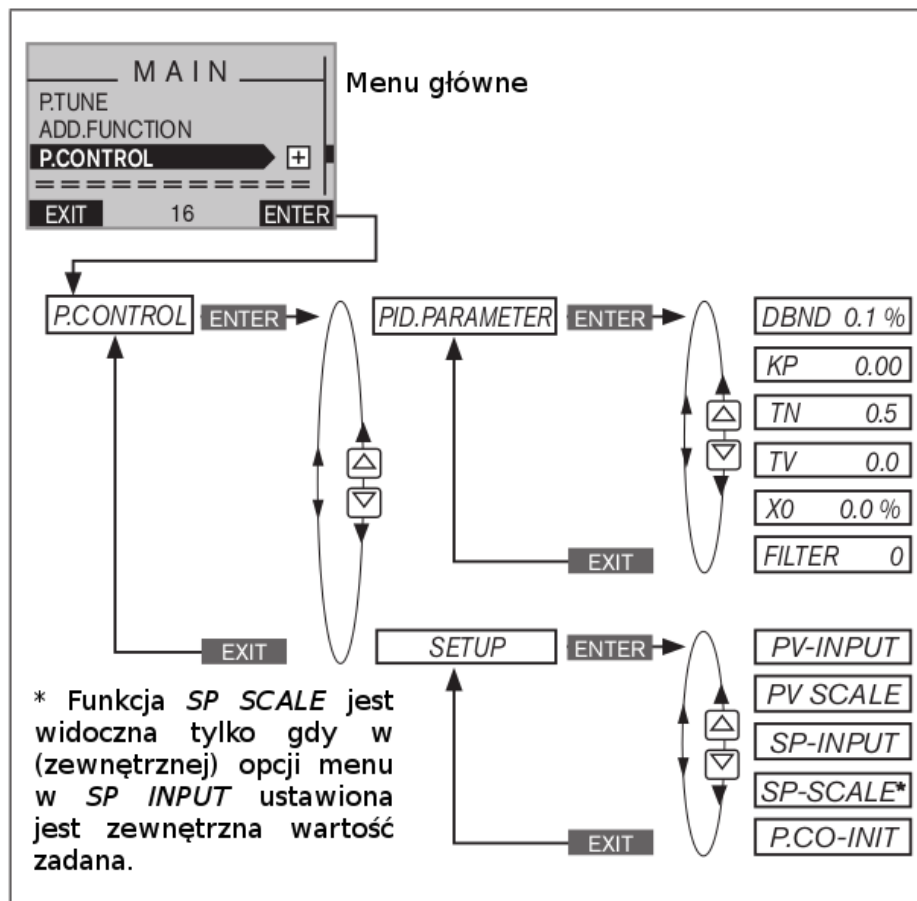
→ Dodaj funkcję zewnętrzną *P.CONTROL* do menu głównego (MAIN) używając menu konfiguracyjnego (*ADD.FUNCTION*).

Klawisz	Funkcja
MENU	Wciśnij  przez ok. 3 s
	Wybierz <i>ADD.FUNCTION</i>
ENTER	Wciśnij 
	Wybierz <i>P.CONTROL</i>
ENTER	Wciśnij 
EXIT	Wciśnij 

Funkcja *P.CONTROL* jest teraz aktywna i dodana do głównego menu (MAIN).

3 Podstawowe ustawienia regulatora procesu

→ W menu głównym (MAIN) wybierz funkcję P.CONTROL i zaimplementuj podstawowe ustawienia.



P.CONTROL – ustawienia:

PID.PARAMETER	Parametryzacja regulatora procesu
DBND 0.1 %	Zakres intensywności (martwe pasmo) regulatora PID
KP 0.00	Współczynnik wzmocnienia
TN 0.5	Czas zdwojenia
TV 0.0	Czas wyprzedzenia
X0 0.0 %	Punkt pracy
FILTER 0	Filtr aktualnej wartości wejściowej
SETUP	Ustawienia regulatora
PV-INPUT	Wskazuje rodzaj sygnału dla aktualnej wartości procesu
PV SCALE	Skalowanie regulatora
SP-INPUT	Typ wartości zadanej (wewnętrznej lub zewnętrznej)
SP-SCALE*	Skalowanie ustawnika pozycyjnego (opcjonalnie dla zewnętrznej wartości zadanej)
P.CO-INIT	Załącza gładkie przejście pomiędzy trybem pracy AUTOMATYCZNYM i RĘCZNYM.

Ustawienia parametrów może być przeprowadzona za pomocą funkcji P.TUNE.



4 Ręczna zmiana zadanej wartości procesu

Procedura:

1. Ustaw domyślną wartość zadaną na poziomie ustawień:



2. Na poziomie procesu, manulanie zmien zadaną wartość procesu:

→ Użyj strzałek aby wyświetlić menu wyboru zadanej wartości procesu (SP).

→ Wciśnij przycisk **INPUT**.

→ Wprowadź zadaną wartość procesu (tak jak pokazano na rysunku po prawej).

