

Załącznik nr 14.1

**DODATKOWE SYGNAŁY
W SIŁOWNIKACH TYPU
3XI, 3XWI**

**Pakiet nr 1:
Programowalne przekaźniki
położeń pośrednich**

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcja oryginalna

wydanie 1

czerwiec 2016

SPIS TREŚCI**strona**

1.	Opis techniczny.....	2
2.	Ustawienie przekaźników programowalnych PO, PZ.....	2
3.	Schemat aplikacyjny siłownika inteligentnego z programowalnymi przekaźnikami położeń pośrednich	3

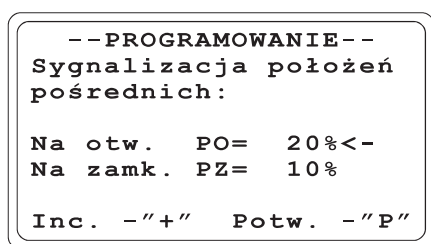
1. Opis techniczny

- ♦ Siłownik inteligentny może być wyposażony w dwa programowalne przekaźniki, sygnalizujące przekroczenie dowolnego położenia pośredniego w zakresie ruchu siłownika. Przekaźnik PO sygnalizuje przekroczenie wybranego położenia pośredniego podczas ruchu w kierunku otwierania, a przekaźnik PZ – w kierunku zamykania.
- ♦ Przekaźnik PO jest pobudzany powyżej ustawionej wartości progowej położenia, a przekaźnik PZ - poniżej wartości progowej. Wartość progowa jest ustawiana indywidualnie dla każdego przekaźnika.
- ♦ Zestyk przełączny (NO+NC) każdego przekaźnika jest wyprowadzony na wtykowe złącze elektryczne siłownika. Obciążenie zestyków: 230V AC/DC 1A.
- ♦ W przypadku braku napięcia zasilania w siłowniku oraz w niektórych stanach awaryjnych, przekaźniki nie są pobudzone.

2. Ustawienie przekaźników programowalnych PO, PZ

Sposób programowej konfiguracji siłownika został opisany w instrukcji obsługi. W przypadku siłowników wyposażonych w programowalne przekaźniki PO i PZ, w trakcie procedury konfiguracyjnej, uruchomionej hasłem 1313, pojawia się ekran przedstawiony na poniższym rysunku.

Przekaźniki programowalne PO, PZ mogą być ustawione w dowolnym położeniu siłownika pomiędzy 0÷100% otwarcia elementu wykonawczego. Na wyświetlaczu pokazany jest aktualnie ustawiony próg przełączenia każdego przekaźnika.



Rys. A: Sygnalizatory pośrednie

przycisk na pilocie:	przycisk na stacyjce:	Zamiana progu przełączania przekaźnika PO i PZ:
'+'	'Otwórz'	➤ naciskać przycisk – wartość parametru PO wskazanego strzałką „<-” będzie się zwiększała o 1%, dłuższe przytrzymanie przycisku spowoduje cykliczne zwiększanie się tej wartości;
'P'	'Zdal./ Lokal.'	➤ przycisnąć przycisk – następuje potwierdzenie nastawy PO i przejście do kolejnej pozycji na ekranie, strzałka „<-” wskaże parametr PZ;
'+'	'Otwórz'	➤ naciskać przycisk – wartość parametru PZ będzie się zwiększała o 1%, dłuższe przytrzymanie przycisku spowoduje cykliczne zwiększanie się tej wartości;
'P'	'Zdal./ Lokal.'	➤ przycisnąć przycisk – następuje potwierdzenie nastawy PZ i przejście do kolejnego kroku procedury.

3. Schemat aplikacyjny siłownika inteligentnego z programowalnymi przekaźnikami położeń pośrednich



W przypadku wykorzystania zestyków sygnalizujących położenie i przekroczenie momentu, wyprowadzonych na styki 29-46 w sekcji 3 złącza, do współpracy z klasycznymi układami przekaźnikowymi pracującymi na napięciach 230V AC/DC, należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie zwarciovie tych obwodów (zalecany wyłącznik instalacyjny do 1A). Cewki przekaźników muszą być wyposażone w układy gasikowe.

- 1+4 Zasilanie 50Hz, 3x400V, Zabezpieczenie: wyłącznik silnikowy.
- 23+27 Styki sygnalizacyjne 230V AC/DC, 1A: gotowość elektryczna GE oraz potwierdzenie przełączenia ze sterowania lokalnego w zdalne Z.
- 29+46 Styki sygnalizacyjne 230V AC/DC, 1A: położenia krańcowe, położenia pośrednie oraz zadziałanie układu momentowego w kierunkach otwieranie i zamykanie.
- 13,14 Sygnał zwrotny położenia siłownika 4÷20mA, przy zasilaniu z wewnątrz siłownika (+ na 14). W przypadku rezygnacji z wyrowadzania sygnału zwrotnego, założyć mostek pomiędzy 13 i 14.
- 13,15 Sygnał zwrotny położenia siłownika 4÷20mA, przy zasilaniu z zewnątrz siłownika (+na 13).
- 11,12 Sygnał sterujący - zadany w sterowaniu analogowym 4÷20mA (+ na 11).
- 16,17,18 Sygnał zadany sterowania trójstawnego 24V DC, (pobór 12mA) o dowolnej polaryzacji. Podanie napięcia pomiędzy 16 i 17 powoduje sterowanie w kierunku zamykania. Napięcie pomiędzy 17 i 18 - sterowanie w kierunku otwierania.
- 17,19 Sygnał zdalnego przełączania w sterowanie lokalne (miejscowe): 24V DC, (pobór 12mA) o dowolnej polaryzacji. Podanie napięcia powoduje przełączenie w sterowanie miejscowe, bez możliwości przełączenia w sterowanie zdalne przez stacyjkę.

MAGISTRALA MODBUS (opcja):

- 20,21,22 Sygnały magistrali MODBUS
- 28 Zasilanie dla alternatywnego repetytora magistrali

"Zdal./Lokal."

Przycisk trybu pracy (sterowanie lokalne/zdalne), umieszczony jest na stacyje sterowania lokalnego. Przycisk jest monostabilny - każdorazowe naciśnięcie przycisku powoduje przełączenie sterowania ze zdalnego w lokalne i na odwrót. Przełączenie w tryb "lokalne" umożliwia sterowanie przyciskami Otwórz, Zamknij (sterowanie w kierunku otwarcia lub zamknięcia) oraz przyciskiem STOP.

UWAGA! Całość konfiguracji siłownika odbywa się programowo przyciskami na stacyje sterowania lokalnego, albo przy użyciu pilota PGI-06 lub PGI-04, podłączanego do gniazda na stacyje. Programuje się: tryb sterowania zdalnego (analogowy/trójstawny), położenia krańcowe, sposób zatrzymania w położeniach krańcowych (od położenia lub na moment - osobno w kierunku otwierania i zamykania), kierunek pracy, nieczułość w sterowaniu analogowym, ustawienie zakresu, wielkość momentu (od 50% Mn do 100% Mn), ustawienie sygnalizatorów położen pośrednich, itp.

Nazwa:	Schemat aplikacji siłownika inteligentnego 3XI / 3XWI		Rys. 1
	z przekąźnikami położen pośrednich		Ark.: 3 / 3
 ZAKŁAD PRODUKCJI URZĄDZEŃ AUTOMATYKI Sp. z o.o. WROCŁAW	Instrukcja obsługi - Załącznik 14.1		Nr dok.:
	Wydanie: 2	Data: 2016-05-25	4231-0800-6-1/2