

STACYJKA STEROWANIA RĘCZNEGO SSR-24



Przeznaczenie

Stacyjka SSR-24 jest przeznaczona do pracy w układach regulacji automatycznej z wymaganą możliwością zmiany wartości zadanej oraz w układach autonomicznych do bezpośredniego sterowania napędem.

Wbudowana w tor sygnału regulacyjnego pomiędzy sterownikiem a organem nastawczym, zapewnia redundancję układu sterowania oraz szybki i bezkolizyjny dostęp do organu nastawczego.

Dostępna jest w dwóch wykonaniach:

SSR-24-01 - z linijką diodową wskazującą uchyb regulacji w zakresie $\pm 10\%$.

SSR-24-11 - z linijką diodową odwzorowania organu nastawczego w zakresie $0 \div 100\%$.

Budowa

Stacyjka posiada 2 wejścia analogowe (”E/WZ”, ”POL.”) wejścia binarne (”TEST”, ”AL”, ”ZEZW”, ”RUCHL”, ”RUCHP”, ”STOPL”, ”STOPP”, ”PRZEC.”, ”M/ZD”, ”RR+”, ”RR-”,), wyjścia binarne (”RĘKA”, ”WZ”, ”WZ+”, ”WZ-”, ”SR+”, ”SR-”).

Wejścia analogowe pracują w zakresie $0/4 \div 20\text{mA}$, a wskazania na wyświetlaczu LED są przeliczane na wybrane z zakresu: $-999 \div 9999$ jednostki fizyczne.

Stacyjka posiada obudowę z tworzywa sztucznego, w tylnej części jest złącze obiektowe typu CANNON. Panel czołowy wykonany w postaci folii z wbudowanymi przyciskami i diodami LED zapewnia wysoki stopień estetyki.

Do stacyjki przewidziano kabel obiektowy KKS-24 L=3,5mb. Inne wykonania po uzgodnieniu.

Opis działania

Tryb pracy ”Auto” - przy sygnale ”AL”=Hi, led ”A” świeci światłem ciągłym, co oznacza sprawność regulatora - wejściowe sygnały ”RR+” i ”RR-” są powielane na wyjścia ”SR+” i ”SR-” (nawet przy zaniku zasilania stacyjki).

Wyjście binarne ”R”=Lo.

- linijka LED - wskazuje wartość uchybu regulacji wypracowanego w regulatorze.
- wyświetlacz LED pokazuje wartość aktualnego położenia siłownika.

- przyciski ”-” i ”+” nie działają
- użycie przycisku ”WZ” odczytuje wartość zadaną regulacji.

Natomiast, przytrzymując wciśnięty klawisz ”WZ” przyciskami ”+” i ”-” można zmienić wartość zadaną, korzystając z wyjść binarnych ”WZ”, ”WZ+”, ”WZ-”. Wymaga to użycia odpowiedniego oprogramowania w regulatorze.

Dla wykonania SSR-24-01 linijka diodowa Led pokazuje uchyb wypracowany w układzie regulacji $\pm 10\%$.

Dla wykonania SSR-24-11 linijka diodowa Led może być wykorzystana dowolnie, na przykład do odczytu położenia z zakresu $0 \div 100\%$.

Gdy pojawi się AL=Lo, co świadczy o niesprawności w układzie regulacji, stacyjka przechodzi automatycznie w sposób bez uderzeniowy w tryb ”Ręka”, zachowując poziom wysterowania z regulatora - dioda A świeci światłem migowym.

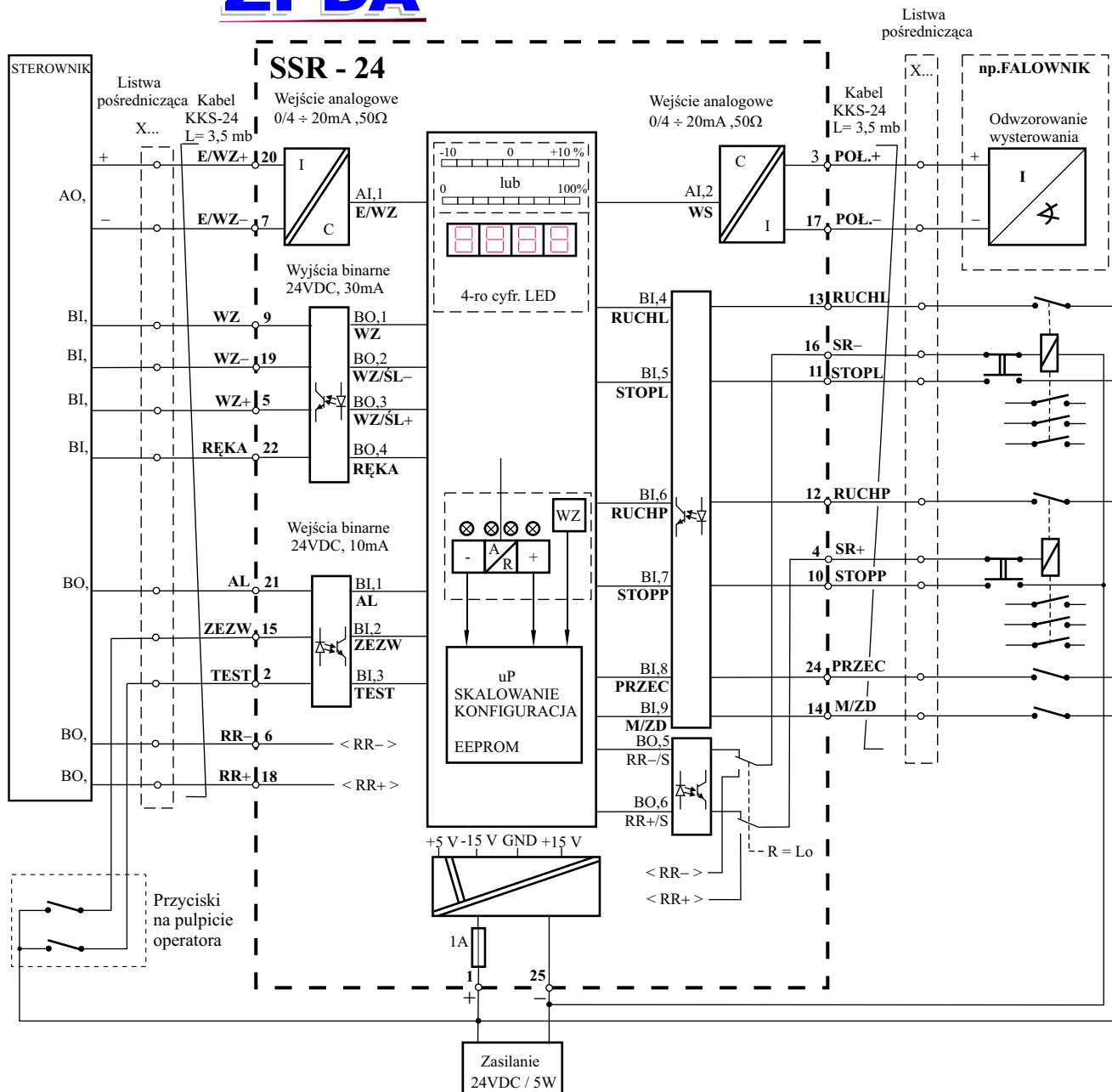
Tryb pracy ”Ręka”

Dioda Led R świeci światłem ciągłym. Wyj.bin.”R”=Hi. Przy sygnale ”ZEZW”=Hi możliwe jest sterowanie ręczne przy pomocy przycisków ”+” i ”-”.

Opis wykonania konfiguracji jest zawarty w **Karcie Programowania**.

Dane techniczne

- Zasilanie.....18 $\div$ 30VDC
- Maksymalny pobór prądu.....175mA
- 2 wejścia analogowe (sep.)..... 0/4 $\div$ 20mA/50 Ω
- 9 wejść binarnych (sep.)24VDC/10mA
- 2 wejścia binarne (RR+, RR- na styki przekaźnika)
- 4 wyjście binarne (sep.)24VDC/30 mA
- 2 wyjścia binarne (sep.)24VDC/400mA
- Separacja: wejście/wyjście/zasilanie0,5kV
- Obudowa pulpitowo-tablicowa.....72x72x138,5mm (długość całkowita ze złączem kabł.).....190mm
- Wykroj 68x68mm
- Temperatura pracy.....0 $\div$ 55°C
- Temperatura przechowywania-25 $\div$ 55°C
- Wilgotność.....40 $\div$ 80%



Wejścia analogowe:

- “E/WZ” - uchyb regulacji “E” powstały w wyniku śledzenia różnicy pomiędzy wychodzącym ze stacyjki sygnałem sterującym “SR” a wartością zadaną w układzie regulacji sterownika/ /podczas użycia przycisku “WZ”, wejście odczytuje aktualną wartość zadaną w układzie regulacji
- “POL.” - odwzorowanie położenia organu nastawczego

Wejścia/wyjścia binarne

- “REKA” - informuje o trybie pracy stacyjki: “Auto” “R”=Lo, “Ręka” “R”=Hi
- “WZ” - wyjściowy sygnał powodujący odczyt aktualnej wartości zadanej z układu regulacji
- “WZ+” - wyjściowy sygnał powodujący zwiększenie wartości zadanej w układzie regulacji
- “WZ-” - wyjściowy sygnał powodujący zmniejszenie wartości zadanej w układzie regulacji.
- “AL” - wiarygodność sterowania pochodzącego ze sterownika, “AL”=Hi winien być sygnałem zbiorczym o stanie sprawności na przykład: wejść/wyjść analogowych, prawidłowości obiegu programu, innych elementów układu regulacji
- “ZEZW” - zezwolenie na sterowanie ze stacyjki w trybie “Ręka”
- “TEST” - kontrola led, możliwość do wykorzystania przez przycisk kontroli lamp centralnej sygnalizacji
- “PRZEC” - wejście sygnalizujące przeciążenie w układzie wykonawczym
- “M/ZD” - wejście
- “SR+” - wyjście sterujące “zamyka”
- “SR-” - wyjście sterujące “otwiera”
- “RR+” - wejście sterujące ze sterownika “zamyka”
- “RR-” - wejście sterujące ze sterownika “otwiera”
- “RUCHP” - wejście, potwierdzenie działania “zamyka”
- “RUCHL” - wejście, potwierdzenie działania “otwiera”
- “STOPP” - wejście, potwierdzenie osiągnięcia krańcówki “zamyka”
- “STOPL” - wejście, potwierdzenie osiągnięcia krańcówki “otwiera”