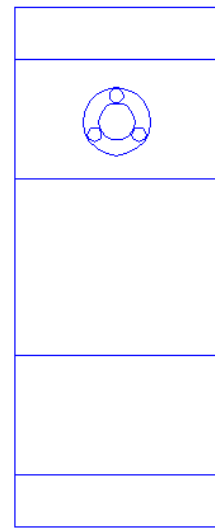
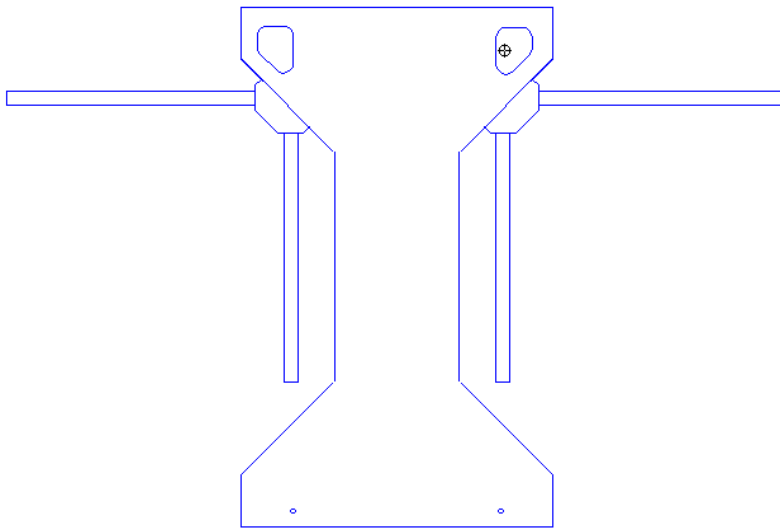


**DOKUMENTACJA TECHNICZNO ROZRUCHOWA
KOŁOWROTU ES -DUOTRIPLEX
FIRMY ELEKTRONICS SYSTEM KATOWICE**



**AKTUALIZACJA
KATOWICE 10.08.2003**

**ELEKTRONICS SYSTEM
40 - 847 KATOWICE
UL. BOCHEŃSKIEGO 81
(032) 355 - 16 - 80 do 82
www.eskat.com.pl**

PODSTAWOWE FUNKCJE KOŁOWROTU

ES – DUOTRIPLEX wyposażony jest w:

- dwie głowice, każda z trzema ramionami dł. 450 mm (standard)
- mechanizm blokujący,
- mechanizm napędowy,
- układ awaryjnego zasilania bramki,
- układ elektroniczny umożliwiający podłączenie sygnałów sterujących,
- sygnalizatory kierunku przejścia.

Kołowrót realizuje przejście wg kryteriów zaprogramowanych w kontrolerze sterującym. (zastosowanie standardowe) Po podaniu sygnału sterującego na wejście kontrolera „wejście wyzwalające” następuje rozblokowanie mechanizmu w danym kierunku przejścia przy zachowaniu blokady w kierunku przeciwnym. W czasie do 20 sekund należy ręcznie popchnąć ramiona bramki w danym kierunku co powoduje załączenie elektrycznego mechanizmu napędowego wspomagającego obrót ramion o kąt 120 stopni. Pełny obrót ramion powoduje skasowanie funkcji obrotu oraz przejścia w stan oczekiwania na kolejny impuls wyzwalający. Kontroler realizuje impulsy wyzwalające z zachowaniem kolejności i jest czynny do momentu wykonania pełnego obrotu ramion o kąt 120 stopni.

Zabezpieczenie funkcji obrotu:

- gdy podczas obrotu, ramiona zostaną zablokowane, kontroler po 10 sekundach zatrzymuje mechanizm napędowy na czas 10 sekund oraz rozpoczyna przejście w kierunku przeciwnym aż do czasu uzyskania punktu „zerowego” ramion. Po nieudanych 10 próbach przejścia kontroler całkowicie odłącza sterowanie kołowrotu oraz na stałe łączy sygnalizację dźwiękową. Aby wznowić działanie należy ręcznie ustawić ramiona w poziomie zerowym.
- w przypadku zaniku napięcia sieciowego kołowrót zasilany jest z zasilacza awaryjnego umieszczonego wewnątrz konstrukcji kołowrotu. Zasilanie awaryjne zapewnia pracę do 10.000 przejść.
- blokada kierunku wstecznego. Podczas obrotu ramion, kierunek wsteczny jest zablokowany uniemożliwiając przejście tylko w realizowanym kierunku.
- manualne (siłowe) przeciągnięcie ramion w kierunku wstecznym powoduje załączenie mechanizmu ślizgowego oraz wyłączenie mechanizmu napędowego po czasie 10 sekund. Następnie kontroler próbuje zrealizować przejście w kierunku wstecznym do momentu osadzenia osi ramion w położeniu „zerowym”.
- podczas obrotu ramion bramki, podanie impulsu wyzwalającego w kierunku przeciwnym nie jest akceptowane przez kontroler aż do momentu zrealizowania obrotu w danym kierunku.

Funkcje dodatkowe:

- sygnalizacja akustycznie – optyczna (buzzer piezoelektryczny)
 - pozycja zerowa ramion – sygnalizacja wyłączona
 - podanie impulsu wyzwalającego – sygnał przerywany 2Hz
 - obrót ramion – sygnał ciągły
 - zakończenie obrotu – impuls 100ms
- sygnalizacja optyczna – matryca diod (32 diody 100mcd). Matryca diod sterowana jest ze złącza kontrolnego oznaczonego „SYGNALIZACJA STOP, LEWO, PRAWO”

Sygnalizator umożliwia dowolną konfigurację sygnalizacji stanu kołowrotu, tj.: zielonej strzałki oraz czerwonego krzyża.

Tabela obrazująca stany wyjść kontrolera

stan kołowrotu wyjście kontrolera	stop	Impuls wyzwalający obrót w lewo	Impuls wyzwalający obrót w prawo	obrót w lewo	obrót w prawo
sygn. optyczna stop	1	0	0	0	0
sygn. optyczna lewo	0	1 Hz	0	1	0
sygn. optyczna prawo	0	0	1 Hz	0	1
sygn. akustyczna buzzer	0	2 Hz	2 Hz	1	1

1 – aktywna masa układu, 0 – aktywne +12V układu, 1Hz sygnał impulsowy o częstotliwości 1 Hz

Sygnalizacja STOP może być wykorzystywana do sterowania miernikiem przejść, zboczem narastającym lub zboczem opadającym w zależności od punktu wyjściowego rozpoczęcia zliczania (zliczanie przejścia podczas rozpoczęcia lub zakończeniu przejścia).

Złącza diagnostyczne wykorzystywane są wyłącznie w celach serwisowych oraz podczas wstępnego testowania w czasie produkcji i nie są dostępne dla użytkowników oraz instalatorów. Wszelkie próby podłączenia urządzeń zewnętrznych do złącz diagnostycznych powoduje utratę gwarancji producenta.