

Instrukcja obsługi

Elektroniczny licznik nastawny

Typ 904

1. Opis

- 6-cio cyfrowy sumująco/odejmujący licznik nastawny z dwoma nastawami,
- dobrze czytelny, 2-wierszowy wyświetlacz z symbolami stanu wyjść i bieżącej wartości nastawnej
- zakres zliczania i wartości nast. -999999 do 999999. Przekroczenie zakresu bez utraty impulsów do jednej dekady, przy tym wyświetlacz miga z częstotliwością 1Hz
- programowany jako licznik impulsów, częstotliwości, czasu lub motogodzin
- jedna lub dwie nastawy (wybór)
- wyjście przekaźnikowe lub optotranzystor
- programowanie funkcji i parametrów licznika następuje za pomocą przycisków. Podczas programowania podpowiedzi tekstowe na wyświetlaczu.
- programowane są:
 - rodzaj pracy (sygnał wyjściowy dla zera lub wartości nastawnej, z lub bez automatycznego powtarzania cyklu punkt dziesiętny
 - polaryzacja wejścia (NPN lub PNP)
 - rodzaj wejścia i współczynnik skalujący
 - sygnał wyjściowy ciągły lub o określonym czasie trwania
 - czas trwania bramki dla licznika częstotliwości
 - rozdzielczość w s, min, h lub h:min:s dla licznika czasu
 - zasilanie 90-260 VAC lub 11-30 VDC
 - opcjonalnie podświetlanie wyświetlacza

2. Wejścia (Inputs)

2.1 INPA, INP B

Wejścia liczące. Maksymalna częstotliwość zliczania tych obydwu wejść jest ustawiana na 30 Hz lub 10 kHz za pomocą przełączników programujących C i D (na prawej stronie obudowy licznika.



Mikroschalter	INP A		INP B	
	30 Hz	10 kHz	30 Hz	10 kHz
D	ON	OFF		
C			ON	OFF

2.2 Bramka (Gate)

Statyczne wejście bramkujące. Licznik nie zlicza dopóki wejście to jest aktywne. W trybie pracy jako licznik czasu (tylko z rozdzielczościami h, min lub 0,1 min) i przy nieaktywnym wejściu bramkującym miga punkt dziesiętny między 5. i 6. dekadą.

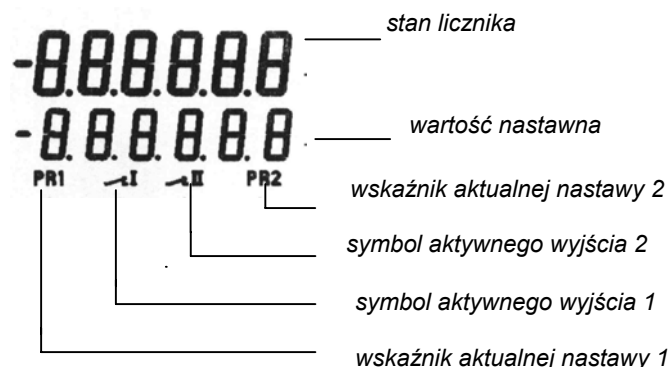
2.3 Kasowanie (Reset)

Wejście dynamiczne. Ustawia licznik przy sumowaniu na zero, przy odejmowaniu na wartość nastawną 2.

2.4 Blokada (Key)

Statyczne wejście blokujące klawiaturę z przyciskami na płycie czołowej. Jak długo wejście to jest aktywne, nie jest możliwe wyzerowanie licznika lub zmiana wartości nastawnych.

3. Wyświetlacz



4. Wyjścia





4.1 Wyjście 1

Bezpotencjałowy styk przekaźnika zwierny lub rozwierny lub optotranzystor z otwartym kolektorem i emiterem.

4.2 Wyjście 2

Bezpotencjałowy styk przełączny przekaźnika lub optotranzystor z otwartym kolektorem i emiterem.

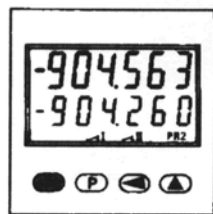
4.3 Aktywne wyjścia

sygnalizowane są symbolami  1 i  2
W obwodach bezpieczeństwa można dokonać inwersji stanu przekaźnika czy optotranzystora tzn. przekaźnik zostanie wyłączony a tranzystor zablokowany po osiągnięciu przez licznik wartości nastawnej. W tym celu w procedurze programowania musi zostać ustawiony sygnał Out1 i Out2: przy sygnale ciągłym na , przy sygnale o określonym czasie na .

Uwaga: W rodzajach pracy z automatycznym powtarzaniem (AddAr, SubAr, AddbAt, SubbAt) musi być zaprogramowany dla wyjścia 2 określony czas trwania impulsu, ponieważ w innym wypadku sygnał wyjściowy nie ma określonej długości (patrz programowanie **Out 2**).

5. Ustawienie parametrów pracy

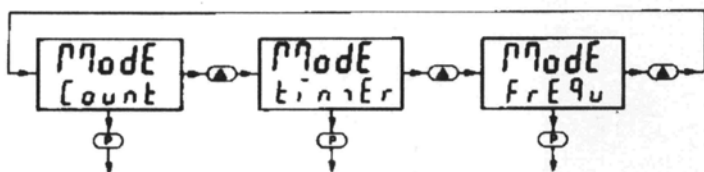
- Podłączyć napięcie zasilania.
- Przełącznik programujący „A” (na prawej stronie obudowy licznika) ustawić chwilowo na pozycję „ON”. Na wyświetlaczu pokazywany jest pierwszy punkt menu o nazwie „Mode”.
- Za pomocą przycisku ▲ wybrać żądaną funkcję licznika.
- Przyciskiem P potwierdzana jest wybrana wartość i każdorazowo przełączane jest do następnego punktu menu.
- Ponownie przyciskiem ▲ wybrać żądaną funkcję i wprowadzić odpowiednie dane (współczynnik skalujący, czas trwania impulsu na wyjściu, czas bramki, rozdzielczość) za pomocą obydwu przycisków ze strzałkami.
- Po ostatnim punkcie menu (sygnał ciągły lub o określonym czasie) przyciśnięcie przycisku P powoduje opuszczenie procedury programowania (przełącznik programujący „A” w pozycji „OFF”). Jeśli przełącznik „A” jest jeszcze w pozycji „ON”, procedura programowania powtarzana jest jeszcze raz.



6. Ustawienie rodzaju pracy

6.1 Ustawienie trybu pracy

Po krótkotrwałym przestawieniu przełącznika programującego „A” pokazywany jest na wyświetlaczu następujący obraz:

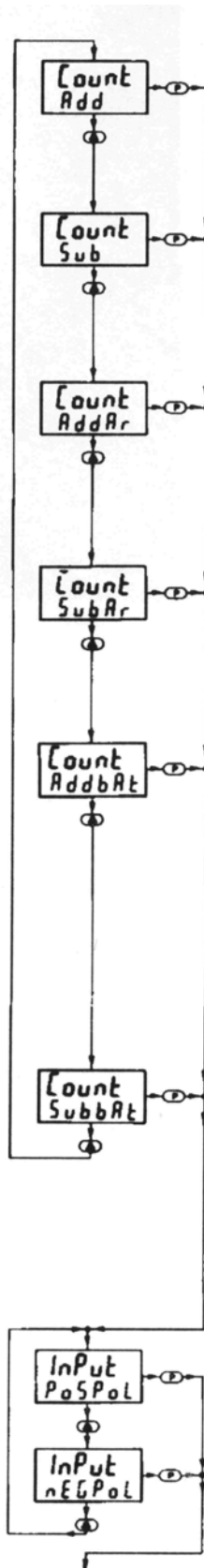


Programowanie licznika imp.

Programowanie timera

Programowanie liczn. częstotliw.

6.2.1 Procedura programowania licznika impulsów



Rodzaj pracy Add:

Licznik sumuje

Sygnał ciągły przy stanie \geq nastawy 1 i nastawy 2 lub sygnał czasowy przy stanie \geq nastawy 1 i nastawy 2

Kasowanie na zero

Rodzaj pracy Sub:

Licznik odejmuje

Sygnał ciągły przy stanie \leq nastawy 1 i stanie \leq zera lub sygnał czasowy przy stanie \leq nastawy 1 i stanie \leq zera

Kasowanie na nastawę 2.

Rodzaj pracy AddAr:

Licznik sumuje

Sygnał ciągły przy stanie \geq nastawy 1 lub sygnał czasowy przy stanie = nastawie 1 i nastawie 2.

Automatyczne kasowanie na zero

Rodzaj pracy SubAr:

Licznik odejmuje

Sygnał ciągły przy stanie \leq nastawy 1 lub sygnał czasowy przy stanie = nastawie 1 i stanie = 0

Automat. ustawienie na nastawę 2

Rodzaj pracy AddbAt:

Licznik sumuje

Sygnał czasowy przy stanie = nastawie 2. Automatyczne kasowanie na zero.

Drugi nastawny licznik sumujący (licznik cykli) ustawiony na nastawę 1 zlicza ilość automatycznych powtórzeń cykli z nastawą 2.

Sygnał ciągły przy stanie \geq nastawy 1 lub sygnał czasowy przy stanie = nastawie 1.

Kasowanie przyciskiem ustawia oba liczniki na stan 0, a przez wejście kasujące tylko licznik impulsów.

Rodzaj pracy SubbAt:

Licznik odejmuje

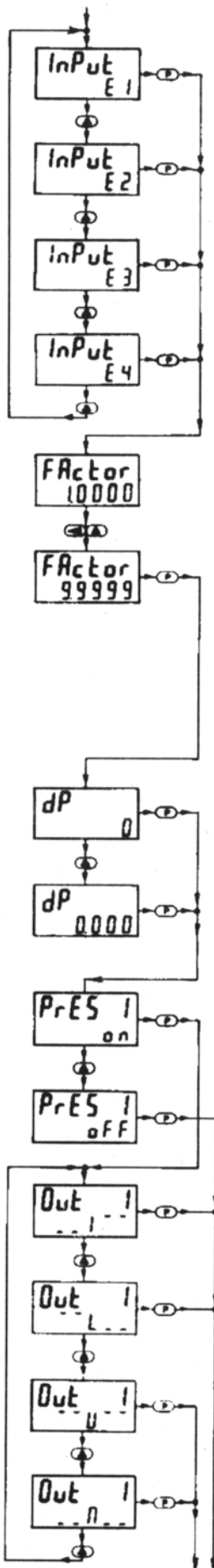
Sygnał czasowy przy stanie = 0 i automatyczne ustawienie na nastawę 2. Licznik cykli pracuje identycznie jak w AddbAt.

Przycisk RESET ustawia licznik impulsów na nastawę 2, a licznik cykli na 0, wejście kasujące tylko licznik impulsów na nastawę 2.

Polaryzacja wejść

Pospol: polaryzacja dodatnia (PNP), przełączanie do +24V

Negpol: polaryzacja ujemna (NPN), przełączanie do 0V



Rodzaj wejścia:

- E1: INPA=wejście liczące
INPB=kierunek zliczania
- E2: INPA=wejście sumujące
INPB=wejście odejmujące
- E3: dyskryminator fazy
INPA=wejście liczące 0°
INPB= wejście liczące 90°
- E4: jak w E3, jednak z podwajaniem impulsów. Zliczane jest każde zbocze z INPA

Współczynnik skalujący:

0.0001....9.9999 ustawiany za pomocą przycisków ◀ i ▲. Współczynnik 0.0000 nie jest akceptowany.
Uwaga: W rodzajach pracy Sub, SubAr i SubbAt (sygnał wyjściowy przy stanie=0) wartość nastawna musi być podzielna przez współczynnik, w przeciwnym razie po skasowaniu licznik będzie się ustawiał na następną większą wartość podzieloną przez współczynnik.

Punkt dziesiętny:

(tylko funkcja optyczna)
0 = bez punktu dziesiętnego
0.0 = punkt dzies. na 1. pozycji
0.00 = punkt dzies. na 2. pozycji
0.000 = punkt dzies. na 3. poz.

Włączenie lub wyłączenie nastawy 1

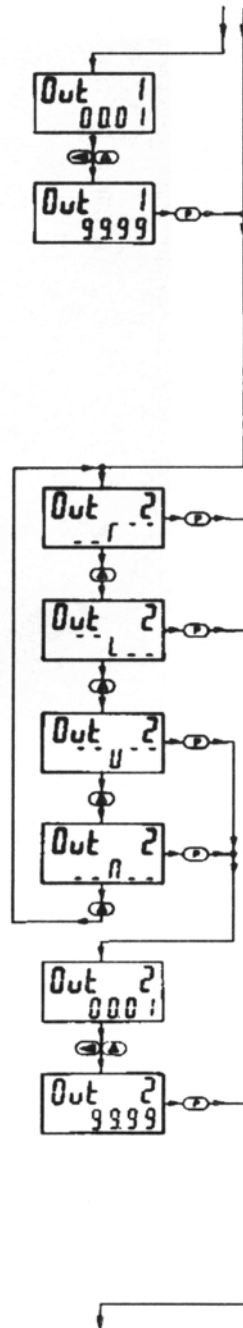
on=włączenie
off=wyłączenie

Sygnał ciągły wyjścia 1 aktywny* przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 1 a przy odejmowaniu przy stanie licz. \leq nastawy 1

Sygnał ciągły wyjścia 1 pasywny** przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 1 a przy odejmowaniu przy stanie licz. \leq nastawy 1

Sygnał czasowy wyjścia 1 pasywny** przy stanie licznika = nastawie 1

Sygnał czasowy wyjścia 1 aktywny* przy stanie licznika = nastawie 1



Czas trwania sygnału na wyjściu 1 ustawiany z zakresie 00,01 ÷ 99,99 s.

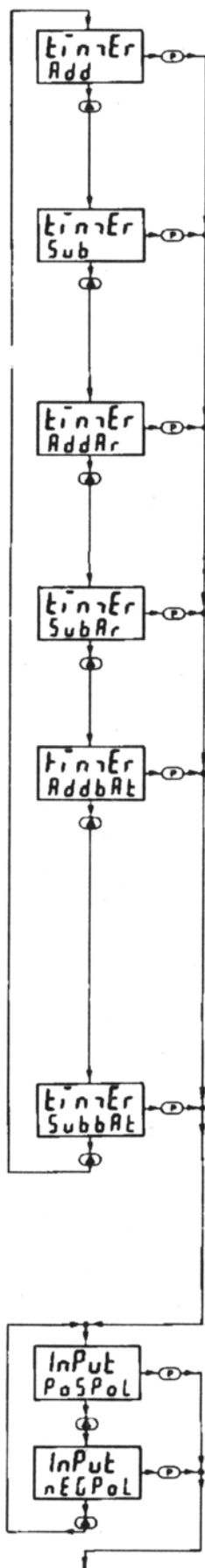
* cewka przekaźnika ewentualnie optotranzystor są wysterowane przy osiągnięciu wartości nastawnej.
** cewka przekaźnika jest niewysterowana natomiast optotranzystor jest blokowany przy osiągnięciu wartości nastawnej.

Sygnał ciągły wyjścia 2 aktywny* przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. \leq 0.
Sygnał ciągły wyjścia 2 pasywny** przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. \leq 0.
Sygnał czasowy wyjścia 2 pasywny** przy sumowaniu przy stanie licznika = nastawie 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. = 0.
Sygnał czasowy wyjścia 2 aktywny* przy sumowaniu przy stanie licznika = nastawie 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. = 0.

Czas trwania sygnału na wyjściu 2 ustawiany z zakresie 00,01 ÷ 99,99 s.

* cewka przekaźnika ewentualnie optotranzystor są wysterowane przy osiągnięciu wartości nastawnej.
** cewka przekaźnika jest niewysterowana natomiast optotranzystor jest blokowany przy osiągnięciu wartości nastawnej.

6.2.2 Procedura programowania licznika czasu



Rodzaj pracy Add:

Licznik sumuje
 Sygnał ciągły przy stanie \geq nastawy 1 i nastawy 2 lub sygnał czasowy przy stanie \geq nastawy 1 i nastawy 2

Kasowanie na zero

Rodzaj pracy Sub:

Licznik odejmuje
 Sygnał ciągły przy stanie \leq nastawy 1 i stanie \leq zera lub sygnał czasowy przy stanie \leq nastawy 1 i stanie \leq zera
 Kasowanie na nastawę 2.

Rodzaj pracy AddAr:

Licznik sumuje
 Sygnał ciągły przy stanie \geq nastawy 1 lub sygnał czasowy przy stanie = nastawie 1 i nastawie 2.

Automatyczne kasowanie na zero

Rodzaj pracy SubAr:

Licznik odejmuje
 Sygnał ciągły przy stanie \leq nastawy 1 lub sygnał czasowy przy stanie = nastawie 1 i stanie = 0
 Automat. ustawienie na nastawę 2

Rodzaj pracy AddBAt:

Licznik sumuje
 Sygnał czasowy przy stanie = nastawie 2. Automatyczne kasowanie na zero.
 Drugi nastawny licznik sumujący (licznik cykli) ustawiony na nastawę 1 zlicza ilość automatycznych powtórzeń cykli z nastawą 2.

Sygnał ciągły przy stanie \geq nastawy 1 lub sygnał czasowy przy stanie = nastawie 1.
 Kasowanie przyciskiem ustawia oba liczniki na stan 0, a przez wejście kasujące tylko licznik czasu.

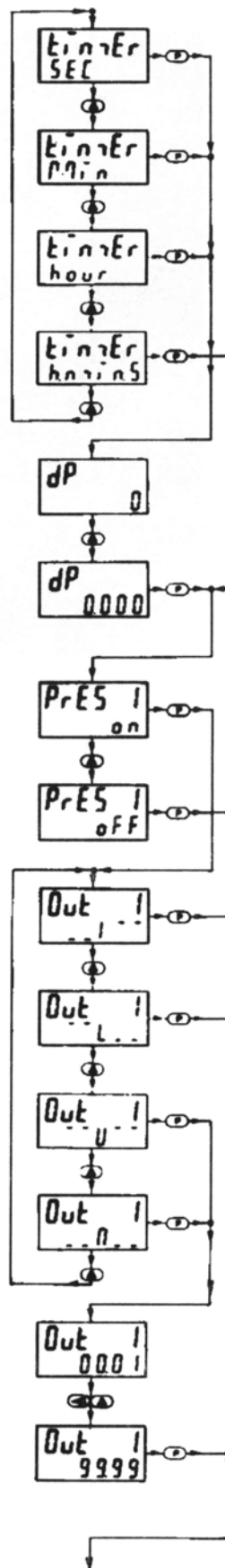
Rodzaj pracy SubBAt:

Licznik odejmuje
 Sygnał czasowy przy stanie = 0 i automatyczne ustawienie na nastawę 2. Licznik cykli pracuje identycznie jak w AddBAt.
 Przycisk RESET ustawia licznik czasu na nastawę 2, a licznik cykli na 0, wejście kasujące tylko licznik czasu na nastawę 2.

Polaryzacja wejść

Pospol: polaryzacja dodatnia (PNP), przełączanie do +24V

Negpol: polaryzacja ujemna (NPN), przełączanie do 0V



Jednostki czasu

Zliczanie w s; 0,1 s; 0,01 s lub 0,001 s*

Zliczanie w min; 0,1 min; 0,01 min lub 0,001 min*

Zliczanie w h; 0,1 h; 0,01 h lub 0,001 h*

* w zależności od ustawienia punktu dziesiętnego

Zliczanie w systemie h:min:s

Punkt dziesiętny:

0 = bez punktu dziesiętnego
 0.0 = punkt dzies. na 1. pozycji
 0.00 = punkt dzies. na 2. pozycji
 0.000 = punkt dzies. na 3. pozycji

Włączenie lub wyłączenie nastawy 1

on=włączenie

oFF=wyłączenie

Sygnał ciągły wyjścia 1 aktywny* przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 1 a przy odejmowaniu przy stanie licznika \leq nastawy 1

Sygnał ciągły wyjścia 1 pasywny** przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 1 a przy odejmowaniu przy stanie licznika \leq nastawy 1

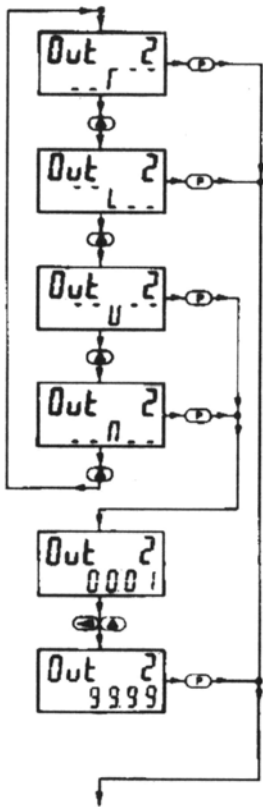
Sygnał czasowy wyjścia 1 pasywny** przy stanie licznika = nastawie 1

Sygnał czasowy wyjścia 1 aktywny* przy stanie licznika = nastawie

Czas trwania sygnału na wyjściu 1 ustawiany z zakresie 00,01 ÷ 99,99 s.

* cewka przekaźnika ewentualnie optotranzystor są wysterowane przy osiągnięciu wartości nastawnej.
 ** cewka przekaźnika jest niewysterowana natomiast optotranzystor jest blokowany przy osiągnięciu wartości nastawnej.

6.2.3 Procedura programowania licznika częstotliwości



Sygnal ciągły wyjścia 2 aktywny* przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. \leq 0.

Sygnal ciągły wyjścia 2 pasywny** przy sumowaniu przy stanie licznika \geq nastawy 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. \leq 0.

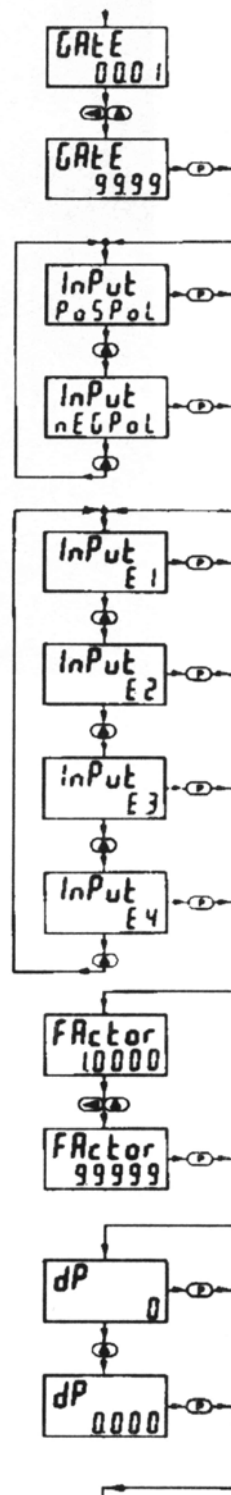
Sygnal czasowy wyjścia 2 pasywny** przy sumowaniu przy stanie licznika = nastawie 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. = 0.

Sygnal czasowy wyjścia 2 aktywny* przy sumowaniu przy stanie licznika = nastawie 2 a przy odejmowaniu przy stanie licz. = 0.

Czas trwania sygnału na wyjściu 2 ustawiany z zakresie 00,01 ÷ 99,99 s.

* cewka przekaźnika ewentualnie optotranzystor są wysterowane przy osiągnięciu wartości nastawnej.

** cewka przekaźnika jest niewysterowana natomiast optotranzystor jest blokowany przy osiągnięciu wartości nastawnej.



Czas bramki=czasowi, w którym zliczane są i wyświetlane przychodzące impulsy.
Zakres ustawień 00,01÷99,99s
Ustawienie za pomocą przycisków ◀ i ▶.
00,00 nie jest akceptowane

Polaryzacja wejść

Pospol: polaryzacja dodatnia (PNP), przełączanie do +24V

Negpol: polaryzacja ujemna (NPN), przełączanie do 0V

Rodzaj wejścia:

E1: INPA=wejście liczące
INPB=kierunek zliczania

E2: INPA=wejście sumujące
INPB=wejście odejmujące

E3: dyskryminator fazy
INPA=wejście liczące 0°
INPB= wejście liczące 90°

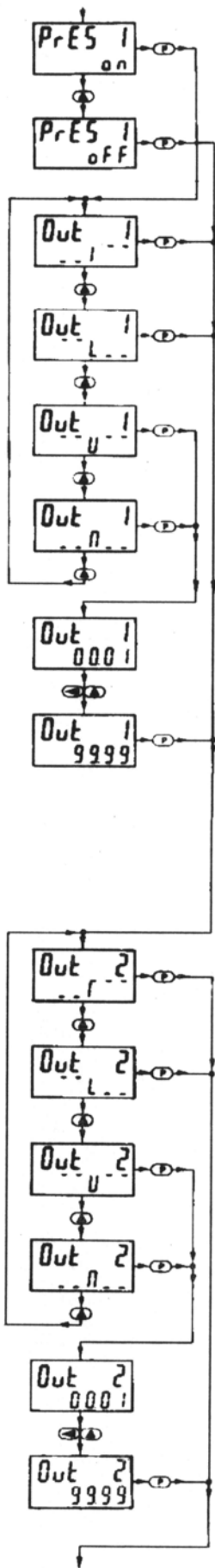
E4: jak w E3, jednak z podwajaniem impulsów.
Zliczane jest każde zbocze z INPA .

Współczynnik skalujący:

0.0001....9.9999 ustawiane za pomocą przycisków ◀ i ▶.
Współczynnik 0.0000 nie jest akceptowany.

Punkt dziesiętny:

(funkcja tylko optyczna)
0= bez punktu dziesiętnego
0.0= punkt dzies. na 1. pozycji
0.00 = punkt dzies. na 2. poz.
0.000 = punkt dzies. na 3. poz.



Włączenie lub wyłączenie nastawy 1
on=włączenie

off=wyłączenie

Sygnal ciągły wyjścia 1 aktywny* przy stanie licznika \geq nastawy 1

Sygnal ciągły wyjścia 1 pasywny** przy stanie licznika \geq nastawy 1

Sygnal czasowy wyjścia 1 pasywny** przy stanie licznika = nastawie 1

Sygnal czasowy wyjścia 1 aktywny* przy stanie licznika = nastawie 1

Czas trwania sygnału na wyjściu 1 ustawiany z zakresie 00,01 ÷ 99,99 s.

* cewka przekaźnika ewentualnie optotranzystor są wysterowane przy osiągnięciu wartości nastawnej.

** cewka przekaźnika jest niewysterowana natomiast optotranzystor jest blokowany przy osiągnięciu wartości nastawnej.

Sygnal ciągły wyjścia 2 aktywny* przy stanie licznika \geq nastawy 2

Sygnal ciągły wyjścia 2 pasywny** przy stanie licznika \geq nastawy 2

Sygnal czasowy wyjścia 2 pasywny** przy stanie licznika = nastawie 2

Sygnal czasowy wyjścia 2 aktywny* przy stanie licznika = nastawie 2

Czas trwania sygnału na wyjściu 2 ustawiany z zakresie 00,01 ÷ 99,99 s.

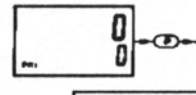
* cewka przekaźnika ewentualnie optotranzystor są wysterowane przy osiągnięciu wartości nastawnej.

** cewka przekaźnika jest niewysterowana natomiast optotranzystor jest blokowany przy osiągnięciu wartości nastawnej.

7. Ustawienie wartości nastawnej

Naciśnięcie przycisku ze strzałką spowoduje wyłączenie na 4 s układu wygaszania zer nieznaczących i zacznie migać z częstotliwością 1 Hz prawa dekada wartości nastawnej.

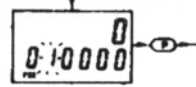
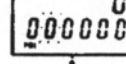
Za pomocą przycisku ▲ zmieniana jest narastająco wartość migającej dekady. Za pomocą przycisku ◀ wybierana jest następna wyższa dekada. 4 s po ostatnim naciśnięciu przycisku ze strzałką włącza się automatycznie układ wygaszania zer nieznaczących. W trybie pracy licznika impulsów i licznika częstotliwości przyjmowana jest w tym momencie nowa wartość nastawna.



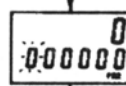
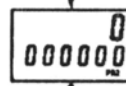
Ustawienie nastawy 1



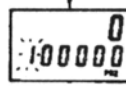
Ustawienie na 5. dekadzie



Ustawienie nastawy 2



Ustawienie na 6. dekadzie



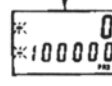
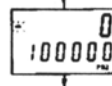
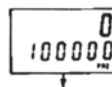
7.1 Ustawienie znaku wartości nastawnej

Za pomocą przycisku ◀ wybrać znak liczby; znak zaczyna migać przed aktualnym stanem licznika. Za pomocą przycisku ▲ przyporządkowywany jest znak wartości nastawnej lub usuwany.

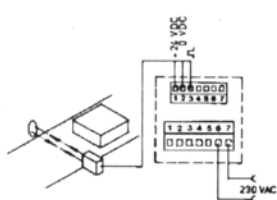
4 s po ostatnim naciśnięciu przycisku ze strzałką włącza się automatycznie układ wygaszania zer nieznaczących i pokazana zostanie wartość nastawna z ustawionym znakiem i stan licznika.

Uwaga:

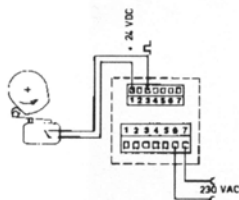
Przy automatycznym powtarzaniu nie powinno się ustawiać ujemnego znaku wartości nastawnej 2.



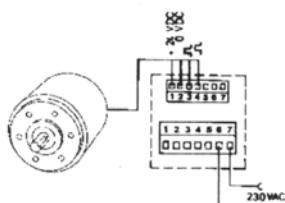
8. Przykłady połączeń



Sterownie z bariery optycznej

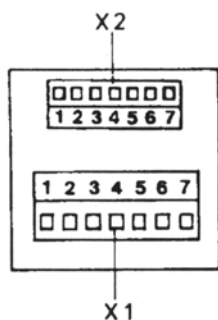


Sterownie poprzez styk, zaprogramowana polarzacja wejścia PNP





sterownie z przetwornika obrotowo-impulsowego

9. Rozkład punktów podłączeniowych



9.1 Rozkład pinów złącza X1

zacisk	Wersja AC	Wersja DC
1	Wyjście 1, styk przekaźnika Kolektor optotranzystora	
2	Wyjście 1, styk przekaźnika Emiter optotranzystora	
3	Wyjście 2, przekaźnik-kontakt wspólny (C) Emiter optotranzystora	
4	Wyjście 2 zwierające przekaźnika (NO)	
5	Wyjście 2 rozwierające przekaźnika (NC) Kolektor optotranzystora	
6	90÷260 VAC	11...30 VDC napięcie zasilania
7	90÷260 VAC	0 VDC (GND)

Uwaga! Przy ustawieniu  i 

(odwrócone sterowanie przekaźnikiem lub optotranzystorem) zmieniają się połączenia na zaciskach 4 i 5.

Nr zacisku	Wersja AC i DC
4	Wyjście rozwierające przekaźnika (NC)
5	Wyjście zwierające przekaźnika (NO)

9.2 Rozkład pinów złącza X2

Zacisk	Oznaczenie	Funkcja w wersji AC	Funkcja w wersji DC
1	+24 VDC	Zasilanie nadajnika impulsów	Nie wykorzystany
2	GND	0 VDC nap. odniesienia	Nie wykorzystany
3	INP A	Wejście liczące A	
4	INP B	Wejście liczące B	
5	RESET	Ustawianie-zerowanie	
6	GATE	Wejście bramkujące	
7	KEY	Wejście blokady przycisków	

10. Dane techniczne

Napięcie zasilania:

90÷260 VAC,
50/60 Hz±10% max. 5VA
lub 11..30 VDC, max. 0,1A

Wyświetlacz:

6-cio cyfrowy, 2 wierszowy siedmiosegmentowy wyświetlacz LCD ze znakiem wartości. Wartość aktualna 9mm, wartość nastawna 7 mm. Symbole wyświetlanej nastawy i zamkniętego styku wyjściowego.

Polaryzacja sygnałów wejściowych:

Programowana wspólnie dla wszystkich wejść

Oporność wejściowa:

Ok. 10 kOhm

Częstotliwość zliczania:

Ustawiana oddzielnie dla wejścia INP A i INP B za pomocą przełączników programujących DIL 30 Hz
10 kHz (7 kHz dla rodzaju wejścia E3 i E4) przy automatycznym powtarzaniu 900 Hz bez utraty impulsów (500Hz dla rodzaju wejścia E4)

Minimalny czas impulsu na wejściach:

5 ms

Poziomy logiczne na wejściach:

Przy napięciu zasilania AC

Log „0” : 0...4 VDC

Log „1” : 12...30 VDC

Przy napięciu zasilania DC

Log „0” : 0...0,2xUb

Log „1” : 0,6xUb...30 VDC

Kształt impulsu:

Dowolny, przerzutnik Schmitta na wejściach

Wyjście 1:

Przełącznik z bezpotencjałowymi stykami

Napięcie łączeniowe max. 250 VAC/125 VDC

Prąd łączeniowy max. 3A

Prąd łączeniowy w wersji DC min. 30 mA

Moc łączeniowa max. 90W przy DC

max. 750 VA przy AC

lub

optotranzystor z otwartym emiterem i kolektorem

Moc łączeniowa: 30 VDC/15 mA

U_{cesat} przy $I_c=15$ mA: max. 2,0V

U_{cesat} przy $I_c=5$ mA: max. 0,4V

Wyjście 2:

Przełącznik z bezpotencjałowymi stykami
przełącznymi

Napięcie łączeniowe max. 250 VAC/300 VDC

Prąd łączeniowy max. 3A

Prąd łączeniowy w wersji DC min. 30 mA

Moc łączeniowa max. 50W przy DC

max. 2000 VA przy AC

lub

optotranzystor z otwartym emiterem i kolektorem

Moc łączeniowa: 30 VDC/15 mA

U_{cesat} przy $I_c=15$ mA: max. 2,0V

U_{cesat} przy $I_c=5$ mA: max. 0,4V

Czas odpowiedzi wyjścia:

Przełącznik: ok. 6 ms

Optotranzystor: ok. 1 ms

Napięcie zasilania nadajnika impulsów:

24 VDC-40% /+15%, 80 mA

w wersji z podświetlaniem

24 VDC-40% /+15%, 60 mA

Przechowywanie danych:

Min. 10 lat lub 10^6 cykli pamięci

Zabezpieczenie:

zalecane zewnętrzne bezpieczniki

Przy zasilaniu DC: 0,125AT

Przy 230 VAC: 0,05AT

Przy 115 VAC: 0,1AT

Odporność na zakłócenia:

EN 55011 klasa B i EN 50082-2 z ekranowanymi

wejściami danych

Zakres temperatur pracy:

0...50°C

Stopień ochrony: IP 65 od przodu

Kolor obudowy: czarny

Temperatury przechowywania:

-25°C...+70°C

Masa: ca. 240 g (w wykonaniu AC z przełącznikiem)

Czyszczenie: część frontowa urządzenia powinna być
czyszczona miękką wilgotną tkaniną.

11. Zakres dostawy

- licznik 904
- złącze śrubowe 7 pinowe o rastrze 5,08
- złącze śrubowe 7 pinowe o rastrze 3,81
- ramka czołowa z mocowaniem śrubowym do otworu montażowego 50x50 mm
- ramka czołowa do mocowania za pomocą ramki sprężystej w otworze montażowym 50x50 mm
- ramka czołowa do mocowania za pomocą ramki sprężystej w otworze montażowym 45x45 mm
- ramka sprężysta

12. Klucz do zamawiania

6.904.010.000

podświetlanie wyświetlacza

00=bez

10= z podświetlaniem

napięcie zasilania

0=90...260 VAC

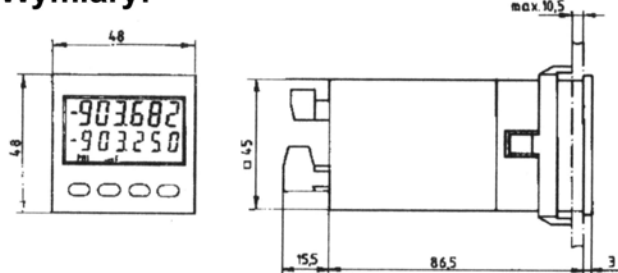
3=11...30 VDC

wyjście

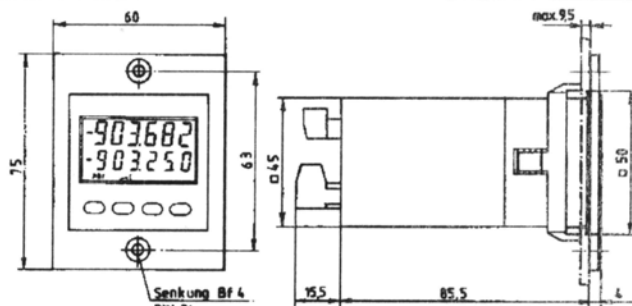
0=przełącznik

1=optotranzystor

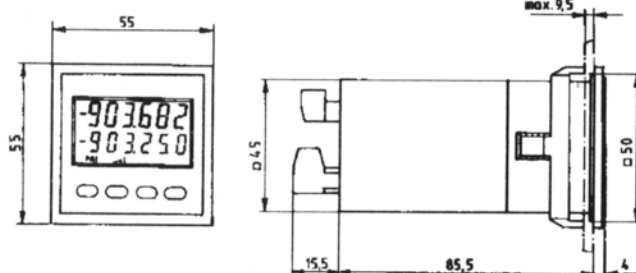
Wymiary:



Montaż w otworze 45x45 mm



Montaż w otworze 50x 50 mm z ramką nr 3



Montaż w otworze 50x50 mm z ramką nr 2

Dystrybutor:

IMPOL-1

02-641 Warszawa

ul. Malawskiego 6

tel. (0-10...-22) 844-12-07/08

fax (0-10...-22) 848-28-58

www.impol-1.com.pl

e-mail: impol@impol-1.com.pl

