

Instrukcja obsługi elektronicznego licznika nastawnego typu 717

1. Opis

- 6-pozycyjny sumujący/odejmujący licznik z dwoma wartościami nastawnymi
- bardzo jasny wyświetlacz LED z cyframi 8mm
- zakres zliczania i nastaw od -199999 do 999999. Przepelnienie licznika nie grozi utratą impulsów. W takim wypadku wyświetlacz pulsuje z częstotliwością 1 Hz.
- Wskaźniki aktywnych wyjść i wyświetlanie wartości nastawnych na wyświetlaczu.
- Możliwość zaprogramowania jako licznik impulsów / obrotomierz, miernik częstotliwości lub licznik czasu/ licznik motogodzin
- Wyjścia przekaźnikowe lub optoizolatory
- Programowanie funkcji i parametrów przy pomocy klawiszy. Wspomaganie programowania przez informacje na wyświetlaczu.
- Możliwości programowania:
 - Tryb pracy (sygnał wyjściowy dla „0” albo wartości nastawnej, z lub bez automatycznego powtarzania)
 - Kasowanie przyciskiem lub wejściem RESET
 - Polaryzacja wejść (npn lub pnp)
 - Funkcje wejść i współczynnik skalujący
 - Punkt dziesiątyny
 - Sygnał wyjściowy dodatni lub zanegowany o określonym czasie lub sygnal ciągły
 - Pomiaru częstotliwości / prędkości obrotowej w 1/s lub 1/min
 - Licznik czasu / motogodzin w s, min, h lub h:min:s. Punkt dziesiątyny: 1, 0.1, 0.01 albo 0.001
 - W liczniku czasu / motogodzin konfigurowanie sygnałów START i STOP
- Napięcie zasilania
90..250 VAC
10..30 VDC
- Opcjonalnie interfejsy:
RS232 lub RS422 lub RS485

2. Wejścia

2.1 INP A, INP B

Wejścia zliczające. Ich funkcja zależy od wybranej funkcji wejść. Maksymalna częstotliwość zliczania 20 kHz może być programowo zredukowana do 30 Hz.

2.2 GATE (Bramka)

Statyczne wejście bramkujące. Funkcja zależna od zaprogramowanego trybu pracy.

Tryb licznika impulsów:

Jeśli wejście jest ustawione na ON, licznik nie pracuje.

Tryb licznika czasu:

Możliwość zaprogramowania zliczania dla stanu wejścia ON (bramka.hi) lub OFF (gate. lo). Punkt dziesiątyny najniższej dekady pulsuje wskazując, że uruchomione jest zliczanie.

2.3 RESET

Dynamiczne wejście kasujące. Ustawia licznik na 0, gdy zlicza on w górę lub na wartość nastawną, gdy zlicza w dół. Może zostać programowo zablokowane.

2.4 KEY (Klucz)

Statyczne wejście blokujące. Nastawione parametry nie mogą być modyfikowane, gdy wejście to jest w stanie ON. Wciąż jest jednak możliwe przełączanie wyświetlacza pomiędzy wartością zliczaną a nastawną.

3. Wyjścia

3.1 Wyjście 1

Bezpotencjałowy styk przekaźnika zamykający lub otwierający lub optoizolator z otwartym emiterem i kolektorem.

3.2 Wyjście 2

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

3.3 Aktywne wyjście

Aktywny stan wyjścia jest wskazywany przez diodę LED. Logika wyjścia może zostać odwrócona (w przypadku obwodów bezpieczeństwa) tzn. w momencie osiągnięcia wartości nastawnej z cewki przekaźnika odłączane jest napięcie lub blokowany jest optoizolator.

Ostrzeżenie:

We wszystkich trybach z automatycznym powtarzaniem (AddAr, SubAr) musi być zaprogramowany czas trwania impulsu dla wyjścia 2, w przeciwnym wypadku sygnał ten będzie miał nieokreślony czas trwania.

4. Ustawianie parametrów pracy licznika

- a. Naciśnij przycisk "P" i podłącz zasilanie licznika.
- b. Wyświetlił się wtedy informacja:

Prog

- a. Gdy przycisk zostanie zwolniony, wyświetlane są w jednosekundowych odstępach tytuł menu i aktualne wartości jego parametrów. Naciśnij "◀" aby przerwać to i wyświetlić tylko aktualne parametry.
- d. Naciśnij "▲" aby przejść do kolejnej wartości ustawianego parametru.
- e. Naciśnij "P" aby zaakceptować wartość wyświetlanego parametru i przejść do kolejnego punktu menu.
- f. Ostatni parametr menu, "EndPro", jeśli wybrano "YES", pozwala opuścić menu programowania

i zachować nowe wartości. Jeśli wybrano "NO" programowanie zaczyna się od początku, zachowując poprzednie wartości. Mogą one być sprawdzone i ponownie zmodyfikowane.

- g. Dla ustawienia wartości numerycznych, np. współczynnika skalującego, przeczytaj również 6. *Wprowadzanie nastaw.*

5. Tryb programowania

Pierwszym parametrem menu jest wybór trybu pracy licznika.

Mode

Count

Tryb licznika impulsów.
Patrz 5.1

timer

Tryb licznika czasu.
Patrz 5.2

tacho

Tryb tachometru.
Patrz 5.3.

5.1 Ustawienia dla trybu licznika imp.

5.1.1 Sub-operating mode

Mode

Add

Dodawanie
Wyjścia aktywne, gdy wartość zliczona \geq nastawnej
Kasowanie do zera.

Sub

Odejmowanie
Wyjście 1 aktywne, gdy zliczona wartość \leq nastawnej 1.
Wyjście 2 aktywne, gdy wartość zliczona \leq 0.
Kasowanie do wartości nastawnej 2.

AddAr

Dodawanie
Wyjścia aktywne, gdy zliczona wartość \geq nastawnej.
Automatyczne kasowanie do zera, gdy zliczona wartość = wartości nastawnej 2.
Kasowanie do zera.

SubAr

Odejmowanie
Wyjście 1 aktywne, gdy wartość zliczona \leq nastawnej 1.
Wyjście 2 aktywne, gdy wartość zliczona = 0.
Automatyczne ustawianie na wartość nastawną 2 przy wartości zliczonej = 0.
Kasowanie do wartości nastawnej 2.

5.1.2 Polaryzacja wejść

InPol

nPn

nPN: przełączanie na 0 V

pnp

pnp: przełączanie do +24 V

5.1.3 Aktywacja filtra na 30 Hz

Filter

off

max. częstotliwość zliczania: 20 kHz

on

max. częstotliwość zliczania: 30 Hz

5.1.4 Funkcje wejść

Input

Zliczanie i sterowanie kierunkiem zliczania.

cntdir

INP A: wejście zliczające
INP B: kierunek zliczania

up.dn

Różnicowe wejścia zliczające
INP A: wejście sumujące
INP B: wejście odejmujące

QuAd

Dyskryminator fazowy
INP A: 0° wejście zliczające
INP B: 90° wejście zliczające

QuAd 2

Dyskryminator fazowy z dwukrotną multiplikacją impulsów
INP A: 0° wejście zliczające
INP B: 90° wejście zliczające
Każde zbocze impulsu INP A jest dublowane.

5.1.5 Ustawianie współczynnika skalującego

Factor

000001

999999

Zakres ustawień współczynnika skalującego od 00.0001 do 99.9999. Punkt dziesiętny ustawiony na stałe na 4 miejscu dziesiętnym.

Ustawienie wartości "0" jest niemożliwe.

5.1.6 Ustawienie punktu dziesiętnego

Punkt dziesiętny określa liczbę wyświetlonych miejsc dziesiętnych. Jest używany tylko do wyświetlania założonej wartości docelowej i nie ma wpływu na zliczanie.

0 brak miejsca dziesiętnego
0,0 jedno miejsce dziesiętne

0,00 dwa miejsca dziesiętne
0,000 trzy miejsca dziesiętne

Ciągły sygnał wyjścia 1, stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 1 w trybie sumującym i wartości zliczonej \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

Sygnał na wyjściu 1 o określonym czasie stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 1 w trybie sumującym i przy wartości zliczonej \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

Sygnał na wyjściu 1 o określonym czasie jest aktywny przy wartości \geq nastawnej 1 w trybie sumującym przy wartości zliczonej \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

5.1.7 Tryb kasowania

Kasowanie ręczne (używając czerwonego przycisku) i elektryczne.

Kasowanie niemożliwe (czerwony przycisk i wejście kasujące nieaktywne).

Tylko elektryczne kasowanie.

Tylko ręczne kasowanie.

5.1.8 Wartość nastawna 1

Nastawa 1 aktywna

Nastawa 1 nieaktywna i bez funkcji

5.1.9 Rodzaj wyjścia 1 (tylko jeśli nastawa 1 jest aktywna)

Ciągły sygnał wyjścia 1, aktywowany gdy wartość zliczona \geq nastawnej 1 w trybie sumującym i gdy wartość zliczona \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

5.1.10 Czas trwania sygnału na wyjściu 1 (tylko jeśli został zaprogramowany jak w punkcie 5.1.9)

Czas trwania może być ustawiony pomiędzy 0.01 s i 99.99 s.

Ustawienie 0.00 nie zostanie zaakceptowane.

5.1.11 Rodzaj wyjścia 2

Ciągły sygnał wyjścia 2, aktywowany gdy wartość zliczona \geq nastawnej 2 w trybie sumującym i gdy wartość zliczona \leq 0 w trybie odejmującym.

Ciągły sygnał wyjścia 2, stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 2 w trybie sumującym i wartości zliczonej \leq 0 w trybie odejmującym.

Sygnał na wyjściu 2 o określonym czasie stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 2 w trybie sumującym i przy wartości zliczonej \leq 0 w trybie odejmującym.

-- *n* --

Sygnal na wyjściu 2 o określonym czasie jest aktywny przy wartości \geq nastawnej 2 w trybie sumującym przy wartości zliczonej ≤ 0 w trybie odejmującym.

5.1.12 Czas trwania sygnału na wyjściu 2 (tylko jeśli został zaprogramowany jak w punkcie 5.1.11)

Out 2

0001

Czas trwania może być ustawiony pomiędzy 0.01 s i 99.99 s.

9999

Ustawienie 0.00 nie zostanie zaakceptowane.

5.1.13 Koniec programowania

EndPro

no

Programowanie przeprowadzane jest jeszcze raz. Wprowadzone wartości mogą być sprawdzone i zmodyfikowane.

YES

Programowanie jest zakończone i wprowadzone wartości są przyjęte jako nowe parametry. Urządzenie jest gotowe do pracy.

5.2 Ustawienia dla trybu licznika czasu

5.2.1 Sub-operating mode

SPMode

Add

Dodawanie

Wyjścia aktywne, gdy wartość zliczona \geq nastawnej.
Kasowanie do zera.

Sub

Odejmovanie

Wyjście 1 aktywne, gdy wartość zliczona \leq nastawnej 1.
Wyjście 2 aktywne, gdy wartość zliczona ≤ 0 .
Kasowanie do wartości nastawnej 2.

AddAr

Dodawanie

Wyjścia aktywne, gdy wartość zliczona \geq nastawnej.
Automatyczne kasowanie do zera, gdy wartość zliczona = nastawnej 2.
Kasowanie do zera.

SubAr

Odejmovanie

Wyjście 1 aktywne, gdy wartość zliczona \leq nastawnej 1.

Wyjście 2 aktywne, gdy wartość zliczona = 0.

Automatyczne ustawianie na wartość nastawną 2 przy wartości zliczonej = 0.

Kasowanie do wartości nastawnej 2

5.2.2 Polaryzacja wejść

InPol

nPn

npn: przełączanie na 0 V

PnP

pnp: przełączanie do +24 V

5.2.3 Aktywacja filtra na 30 Hz

Filter

off

on

Elektroniczne sterowanie wejściami

Mechaniczne sterowanie wejściami

5.2.4 Start i stop zliczania czasowego

Start

Inb.Inb

Impuls na INP B rozpoczyna zliczanie, następny impuls na INP B kończy je (narastające zbocze impulsu dla pnp, opadające zbocze impulsu dla npn).

InA.Inb

Impuls na INP A rozpoczyna zliczanie, impuls na INP B kończy je (narastające zbocze impulsu dla pnp, opadające zbocze impulsu dla npn).

FreeRun

Zliczanie może być kontrolowane tylko przy pomocy wejścia GATE. INP A oraz INP B nie mają żadnej funkcji.

Auto

Licznik jest kasowany przez sygnał kasujący (ręczny lub elektryczny) (do 0 przy dodawaniu, do wartości nastawnej przy odejmowaniu), następnie rozpoczyna się zliczanie. Zliczanie jest zatrzymywane, gdy zliczanie sumujące osiąga wartość nastawną lub wtedy, gdy zliczanie odejmujące osiąga 0. Sygnał kasujący w czasie zliczania także wstrzymuje proces zliczania czasu. INP A oraz INP B nie mają żadnej funkcji.

5.2.5 Działanie wejścia GATE

GATE

LoActi

Zliczanie uruchamia się gdy wejście GATE jest w stanie OFF.

hiActi

Zliczanie uruchamia się gdy wejście GATE jest w stanie ON.

5.2.6 Jednostki czasu

ŁpPodE

5EE

Jednostka zliczania: sekundy (ustawienie punktu dziesiętnego determinuje rozdzielczość).

pPn

Jednostka zliczania: minuty (ustawienie punktu dziesiętnego determinuje rozdzielczość).

hour

Jednostka zliczania: godziny (ustawienie punktu dziesiętnego determinuje rozdzielczość).

hPnS

Jednostka zliczania: godziny:minuty:sekundy (ustawienie punktu dziesiętnego jest ignorowane).

5.2.7 Ustawienie punktu dziesiętnego

dP

Punkt dziesiętny określa liczbę wyświetlonych miejsc dziesiętnych. Jest używany tylko do wyświetlania wartości docelowej i nie ma wpływu na zliczanie.

0

0 brak
0,0 jedno miejsce dziesiętne

0.000

0,00 dwa miejsca dziesiętne
0,000 trzy miejsca dziesiętne

5.2.8 Tryb kasowania

rESEt

pPn.Et

Kasowanie ręczne (używając czerwonego przycisku) i elektryczne.

no rES

Kasowanie niemożliwe (czerwony przycisk i wejście kasujące nieaktywne).

ELECTr

Tylko elektryczne kasowanie.

pPn

Tylko ręczne kasowanie.

5.2.9 Wartość nastawna 1

PrES 1

on

Nastawa 1 aktywna

off

Nastawa 1 nieaktywna i bez funkcji

5.2.10 Rodzaj sygnału wyjściowego 1 (tylko jeśli nastawa 1 jest aktywna)

Out 1

Ciągły sygnał wyjścia 1, aktywowany gdy wartość zliczona \geq nastawnej 1 w trybie sumującym i gdy wartość zliczona \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

---L---

Ciągły sygnał wyjścia 1, stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 1 w trybie sumującym i wartości zliczonej \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

---U---

Sygnał na wyjściu 1 o określonym czasie stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 1 w trybie sumującym i przy wartości zliczonej \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

---n---

Sygnał na wyjściu 1 o określonym czasie jest aktywny przy wartości \geq nastawnej 1 w trybie sumującym przy wartości zliczonej \leq nastawnej 1 w trybie odejmującym.

5.2.11 Czas trwania sygnału na wyjściu 1 (tylko jeśli sygnał został zaprogramowany jak w punkcie 5.2.10)

Out 1

Czas trwania może być ustawiony pomiędzy 0.01 s i 99.99 s.

99.99

00.01

Ustawienie 0.00 nie zostanie zaakceptowane.

5.2.12 Rodzaj wyjścia 2

Out 2

--F--

Ciągły sygnał wyjścia 2, aktywowany gdy wartość zliczona \geq nastawnej 2 w trybie sumującym i gdy wartość zliczona ≤ 0 w trybie odejmującym.

--L--

Ciągły sygnał wyjścia 2, stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 2 w trybie sumującym i wartości zliczonej ≤ 0 w trybie odejmującym.

--U--

Sygnał na wyjściu 2 o określonym czasie stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 2 w trybie sumującym i przy wartości zliczonej ≤ 0 w trybie odejmującym.

--P--

Sygnał na wyjściu 2 o określonym czasie jest aktywny przy wartości \geq nastawnej 2 w trybie sumującym przy wartości zliczonej ≤ 0 w trybie odejmującym.

5.2.13 Czas trwania sygnału na wyjściu 2 (tylko jeśli został zaprogramowany jak w punkcie 5.2.12)

Out 2

00.01

Czas trwania może być ustawiony pomiędzy 0.01 s i 99.99 s

99.99

Ustawienie 0.00 nie zostanie zaakceptowane.

5.2.14 Koniec programowania

EndPro

no

Programowanie przeprowadzane jest jeszcze raz. Wprowadzone wartości mogą być sprawdzone i zmodyfikowane.

YES

Programowanie jest zakończone i wprowadzone wartości są przyjęte jako nowe parametry. Urządzenie jest gotowe do pracy.

5.3 Ustawienie trybu wskaźnika prędkości / miernika częstotliwości

W trybie wskaźnika prędkości / miernika częstotliwości wejścia INP B, RESET i GATE nie funkcjonują.

5.3.1 Polaryzacja wejść

InPol

nPn

npn: przełączanie na 0 V

pnp

pnp: przełączanie do +24 V

5.3.2 Aktywacja filtra na 30 Hz

Filter

off

max. częstotliwość zliczania: 20kHz

on

max. częstotliwość zliczania: 30 Hz

5.3.3 Ustawianie współczynnika skalującego

Factor

00.0001

Zakres ustawień współczynnika skalującego od 00.0001 do

99.9999

99.9999. Punkt dziesiętny ustawiony na stałe na 4 miejscu dziesiętnym.

Ustawienie "0" jest niemożliwe.

5.3.4 Ustawienie punktu dziesiątego

Punkt dziesiąty określa liczbę wyświetlonych miejsc dziesiętnych. Jest używany tylko do wyświetlania wartości docelowej i nie ma wpływu na zliczanie.

dp

0 0 brak
0,0 jedno miejsce

0.00 0,00 dwa miejsca
0,000 trzy miejsca

5.3.5 Tryb wyświetlania

diSPn7

5EE - 1

Konwersja i wyświetlanie częstotliwości / prędkości w 1/s.

n7n - 1

Konwersja i wyświetlanie częstotliwości / prędkości w 1/min.

5.3.6 Maksymalny czas oczekiwania na impuls

Ta wartość wskazuje czas, przez jaki urządzenie oczekiwało będzie na impuls zanim wyświetli prędkość 0.

wait0

0.1

Maksymalne opóźnienie 0.1 s (najmniejsza wartość).

99.9

Maksymalne opóźnienie 99.9 s.

Wartości poniżej 1.1 s są ignorowane i automatycznie przestawiane na 1.1 s.

5.3.7 Wartość nastawna 1

PrES 1

on Nastawa 1 aktywna

off Nastawa 1 nieaktywna i bez funkcji.

5.3.8 Rodzaj sygnału wyjściowego 1 (tylko jeśli nastawa 1 jest aktywna)

Out 1

--f--

Ciągły sygnał. Jest aktywowany, gdy wartość zliczona \geq nastawnej 1.

--L--

Ciągły sygnał. Stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 1.

--u--

Sygnał o określonym czasie trwania. Stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 1.

--n--

Sygnał o określonym czasie trwania. Jest aktywowany przy wartości zliczonej \geq nastawnej 1.

5.3.9 Czas trwania sygnału na wyjściu (tylko jeśli został zaprogramowany jak w punkcie 5.3.8)

Out 1

0.001

Czas trwania może być ustawiony pomiędzy 0.01 s i 99.99 s.

99.99

Ustawienie 0.00 nie zostanie zaakceptowane.

5.3.10 Rodzaj sygnału wyjś. 2

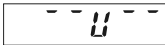
Out 2

--f--

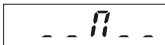
Ciągły sygnał. Jest aktywowany, gdy wartość zliczona \geq nastawnej 2.

--L--

Ciągły sygnał. Stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 2.

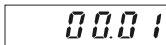
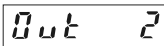


Sygnal o określonym czasie trwania. Stanie się pasywny przy wartości zliczonej \geq nastawnej 2.

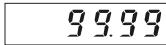


Sygnal o określonym czasie trwania. Jest aktywowany przy wartości zliczonej \geq nastawnej 2.

5.3.11 Czas trwania sygnału na wyjściu 2 (tylko jeśli został zaprogramowany jak w punkcie 5.3.10)

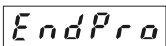


Czas trwania może być ustawiony pomiędzy 0.01 s i 99.99 s



Ustawienie 0.00 nie zostanie zaakceptowane.

5.3.12 Koniec programowania



Programowanie przeprowadzane jest jeszcze raz. Wartości wprowadzone mogą być sprawdzone i zmodyfikowane.



Programowanie jest zakończone i wprowadzone wartości są przyjęte jako nowe parametry. Urządzenie jest gotowe do pracy.

6. Wprowadzanie nastaw

Jeśli naciśnięty zostanie przycisk ze strzałką lub przycisk "P", urządzenie przełączy wyświetlacz z licznika wartości aktualnej na wartość nastawną. Po 4 sekundach po ostatnim naciśnięciu przycisku, urządzenie przełączy się na wyświetlanie stanu licznika, uwzględniając nową wartość nastawną.

Wyjątek: W trybie licznika czasu, nowa wartość jest uwzględniana natychmiast.

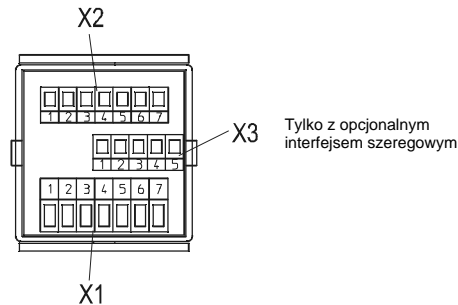
Kiedy wyświetlona jest wartość nastawną, przycisk "◀" pozwala wybrać dekadę do zmodyfikowania.

Dekada ta pulsuje wtedy z częstotliwością 1 Hz. Przycisk "▲" pozwala zwiększyć wartość dekady. Na najbardziej znaczącej dekadzie, po wartości "9", pojawia się znak "-".

Kolejne naciśnięcie "▲" wyświetla "-1". Ponowne naciśnięcie "▲" pozwala na wyświetlanie wartości 0.

Ostrzeżenie: w przypadku automatycznego powtarzania, wartość nastawna 2 nie może przyjmować wartości ujemnych.

7. Podłączenie

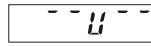
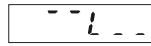


7.1 Rozkład punktów podłączeniowych X1

Napięcie zasilania i wyjścia.

Numer końcówki	Zasilanie AC	Zasilanie 10..30 VDC
1	Wyjście 1 – styk przełącznika Kolektor, gdy wyjście optoizolowane	
2	Wyjście 1 – styk przełącznika Emiter, gdy wyjście optoizolowane	
3	Wyjście 2 Wspólny styk przełącznika (C) Emiter, gdy wyjście optoizolowane	
4	Wyjście przełącznikowe 2 Styk przełącznika (NO)	
5	Styk przełącznika (NC) 2 Kolektor, gdy wyjście optoizolowane	
6	Napięcie zasilania 90..250 VAC	10..30 VDC Napięcie zasilania
7	Napięcie zasilania 90..250 VAC	0 VDC (GND)

Uwaga: W przypadku ustawień:



połączenia końcówek 4 i 5 są odwrócone:

Numer końcówki	Zasilanie AC i DC
4	Styk przełącznika (NC)
5	Styk przełącznika (NO)

7.2 Rozkład punktów podłączeniowych X2

Wejścia

Numer końcówki	Oznaczenie	Zasilanie AC	Zasilanie 10..30 VDC
1	+24 VDC	Napięcie zasilania czujnika	Nie podłączone
2	0 VDC (GND)	Napięcie odniesienia	Nie podłączone
3	INP A	Wyjście zliczające A	
4	INP B	Wyjście zliczające B	
5	RESET	Wyjście kasujące	
6	GATE	Wyjście „bramka”	
7	KEY	Wyjście blokujące przyciski	

8. Specyfikacja techniczna

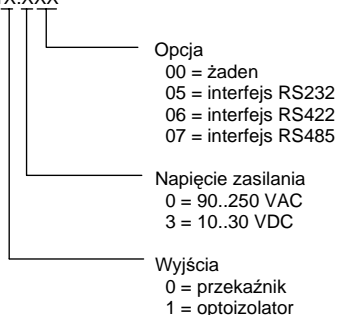
Napięcie zasilania:	90..250 VAC, 5VA max. lub 10..30 VDC, 1W max.	Przechowywanie danych:	min. 10 lat lub 10 ⁶ cykli (włączeń i wyłączeń urządzenia)
Wyświetlacz:	6 cyfr, czerwony 7-segmentowy LED, wysokość cyfr 8 mm.	Napięcie zasilania czujnika:	+24 VDC ± 15 % / 100 mA (dla zasilania licznika AC)
Polaryzacja sygnałów wejściowych:	programowana wspólnie dla wszystkich wejść (npn lub npn).	Bezpieczniki:	zalecane zewnętrzne bezpieczniki: dla DC: 0.125 A zwłoczny dla AC: 0.1 A zwłoczny
Rezystancja wejściowa:	około 10 kOhm.	Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN55011 klasa B i EN 50082-2 z ekranowanymi przewodami
Częstotliwość zliczania:	20 kHz (10 kHz z dyskryminatorem fazy), może być zredukowany do 30 Hz. W przypadku automatycznego powtarzania, 1,2 kHz bez straty impulsów (700Hz z dyskryminatorem fazy i dwukrotną multiplikacją impulsów).	Zakres temperatur pracy:	-10 ⁰ C..+50 ⁰ C
Minimalny czas trwania impulsu dla wejść sterujących:	5 ms	Zakres temperatur przechowywania:	-25 ⁰ C..+70 ⁰ C
Wejściowe poziomy przełączania:	Z zasilaniem AC: log."0": 0..4 VDC log."1": 12..30 VDC Z zasilaniem DC: log."0": 0..0.2 x U _b log."1": 0.6 x U _b ..30 VDC	Masa:	około 200 g (wersja AC z przekaźnikiem)
Kształt impulsu:	dowolny (przerzutnik Schmitta na wejściach)	Stopień ochrony:	IP 65 (przód)
Dokładność dla trybu licznika częstotliwości/wskaźnika prędkości:	< 0.1 %	Kolor obudowy:	ciemno szary
Dokładność dla trybu licznika czasu/licznika motogodzin:	± 50 ppm	Czyszczenie:	przednia strona urządzenia musi być czyszczona tylko przy użyciu zwilżonej miękkiej tkaniny.
Wyjście 1:	Bezpotencjałowe zamykające lub otwierające styki przekaźnika, programowalnego jako normalnie otwarty (NO) lub normalnie zamknięty (NC). Napięcie przełączane max. 250 VAC / 125 VDC. Prąd przełączany max. 3A. Prąd przełączany min. 30 mA DC. Przełączana moc 90 W / 750 VA lub optoizolator typu npn z otwartym emiterem i kolektorem. Przełączana moc: 30 VDC / 15 mA. U _{CESAT} dla I _C =15 mA: max. 2.0 VDC U _{CESAT} dla I _C =5 mA: max. 0.4 VDC		
Wyjście 2:	Bezpotencjałowe przełączne styki przekaźnika, programowalnego jako normalnie otwarty (NO) lub normalnie zamknięty (NC). Napięcie przełączane max. 250 VAC / 300 VDC. Prąd przełączany max. 3A Prąd przełączany min. 30 mA DC Przełączana moc 50 W / 2000 VA lub optoizolator typu npn z otwartym emiterem i kolektorem. Przełączana moc: 30 VDC/15 mA U _{CESAT} dla I _C =15 mA: max. 2.0 VDC U _{CESAT} dla I _C =5 mA: max. 0.4 VDC		
Czas reakcji wyjść:			
Przekaźnik:	około 7 ms		
Optoizolator:	około 2 ms		

9. Zawartość kompletu

- Licznik model 717
- Listwa zaciskowa (7 końcówek) o rastrze 5,08 mm
- Listwa zaciskowa (7 końcówek) o rastrze 3,81 mm
- Ramka do mocowania śrubami, otwór 50 x 50 mm
- Ramka do mocowania zaciskiem, otwór 50 x 50 mm
- Zacisk
- W wersji z interfejsem: listwa zaciskowa (5 końcówek) o rastrze 3,81mm

10. Kod do zamawiania

6.717.01X.XXX



DYSTRYBUTOR:
IMPOL-1
02-255 Warszawa
ul. Krakowiaków 103
tel.(0-22) 886-56-02
fax. (0-22) 886-56-04
www.impol-1.com.pl

11. Wymiary geometryczne

