



ul. Konstytucyjna 79/81  
95-200 Pabianice  
tel/fax 42-2152383, 2270971  
e-mail: fif@fif.com.pl

## CLG-03 LICZNIK CZASU PRACY



5 9 0 8 3 1 2 1 5 9 1 8 3 2

www.fif.com.pl

Produkty firmy F&F objęte są 24 miesięczną gwarancją od daty zakupu

### Przeznaczenie

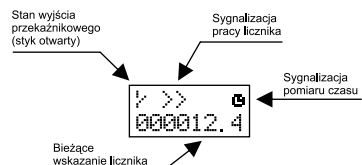
CLG-03 jest programowalnym, wielofunkcyjnym licznikiem elektronicznym umożliwiającym zliczanie godzin pracy przyłączonych urządzeń lub układów w zakresie od 1 do 999 999, co odpowiada maksymalnemu okresowi pracy przekraczającemu 114 lat. Czas pracy jest zliczany według indywidualnego programu ustawionego przez użytkownika. Po osiągnięciu wartości granicznej licznik wykonuje akcję skonfigurowaną według indywidualnych potrzeb użytkownika.

### Funkcje licznika

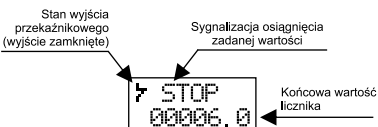
- \* panel sterujący, umożliwiający zaprogramowanie i monitorowanie pracy urządzenia
- \* wejście zliczające dla sygnału DC i sygnału AC 50 Hz
- \* zliczanie czasu w górę bez ustawianej wartości progowej
- \* ustawialny parametr **PRÓG** z zakresu 1+ 999 999 określający graniczną liczbę godzin pracy, które mają być zliczone w każdym cyklu pracy

-1-

przełącznika wyjściowego. W dolnym wierszu wyświetlacza znajduje się bieżące wskazanie licznika. Jednostką licznika jest godzina. Cyfra po przecinku, w zależności od wybranego formatu, może wskazywać dziesiąte części godziny (format 6min: 0.1=6min., np. 12.4=12godz.24min.) lub liczbę zliczonych kolejnych 10min. godziny (format 10min: 0.1=10min., np. 12.4=12godz.40min., przy czym zliczanie odbywa się w zakresie 0.1+0.6 a z wartością 0.6 następuje przeskok licznika o +1 jednostkę (godzinę).



Po osiągnięciu zadanej wartości czasu na wyświetlaczu pojawia się komunikat STOP, a podświetlenie wyświetlacza pulsuje trzykrotnie. Sytuacja taka przedstawiona jest na poniższym rysunku.



### Funkcje przycisków

Po wejściu w tryb programowania licznika, za pośrednictwem wyświetlacza i czytelnego menu konfiguracyjnego, można łatwo ustawić wszystkie parametry licznika.

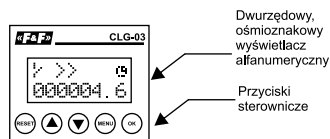
- MENU** - do przejścia w tryb programowania układu. W przypadku gdy licznik pracuje w trybie edycji parametru liczbowego, naciśnięcie tego przycisku powoduje przejście do edycji kolejnej cyfry.

-3-

- \* tryb odliczania "w dół" od zadanej wartości, z sygnalizacją osiągnięcia zera (np. 9999→0)
- \* zliczanie czasu pracy stanem wysokim (napięcie ciągle) na wejściu zliczającym
- \* zliczanie czasu pracy pomiędzy dwoma impulsami podanymi na wejście zliczającego
- \* zliczanie czasu w górę do ustalonej wartości progowej
- \* zewnętrzne wejście zerujące RESET
- \* możliwość automatycznego zerowania licznika lokalnego (praca w pętli) z możliwością ustawienia wybranej akcji przełącznika
- \* wyjście przełącznikowe sygnalizujące osiągnięcie zadanej wartości licznika (styki 1P 8A)
- \* wybór akcji przełącznika: impuls o zadanej długości czasu; zmiana stanu WŁ→WYŁ lub WYŁ→WŁ
- \* pamięć stanu licznika po zaniku napięcia zasilania
- \* blokada dostępu do menu programowego za pomocą kodu PIN
- \* określenie trybu podświetlenia wyświetlacza
- \* menu programowe w jednym z trzech języków: polskim, angielskim lub rosyjskim

### Opis wyświetlacza i panelu sterowniczego

Do obsługi i programowania licznika CLG-03 wykorzystywany jest umieszczony na froncie obudowy panel sterowniczy. Składa się on z dwurzędowego, ośmioznakowego wyświetlacza alfanumerycznego, oraz umieszczonej pod nim pięcioprzyciskowej klawiatury.



Praca licznika sygnalizowana jest poprzez pulsujący symbol >> znajdujący się w górnym wierszu. Pomiaru czasu symbolizowany jest za pomocą znajdującego się w prawym rogu górnego wiersza symbolu zegarka. Z lewej strony umieszczony jest symbol reprezentujący stan

-2-

- GÓRA i DÓŁ** - do poruszania się pomiędzy kolejnymi pozycjami menu, oraz do zwiększania i zmniejszania wartości edytowanego parametru.
- OK** - wejście do wybranej pozycji menu, oraz zatwierdzanie wprowadzonych zmian.
- RESET** - do zerowania bieżącego cyklu licznika. W trybie programowania umożliwia cofnięcie się do nadrzędnego poziomu menu. Jeżeli przycisk RESET zostanie naciśnięty podczas edycji parametru, to program wyjdzie z trybu edycji bez zapamiętywania wprowadzonych zmian.

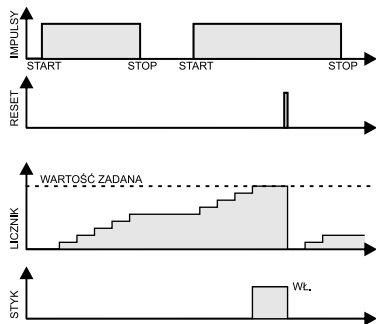
### Działanie

#### Pomiar czasu trwania stanu wysokiego

W trybie tym użytkownik określa zadaną wartość czasu, natomiast licznik liczy cały czas w którym na wejściu bramkującym podany jest stan wysoki. Pojawienie się stanu niskiego powoduje zamrożenie stanu licznika, a jego ponowne uruchomienie nastąpi w momencie gdy na wejściu znów pojawi się stan wysoki. Osiągnięcie zadanej wartości sygnalizowane jest poprzez zmianę stanu przełącznika wyjściowego (zamknięcie styku NO), oraz zatrzymanie zliczania czasu. Jednocześnie na wyświetlaczu pojawia się komunikat STOP, a podświetlenie wyświetlacza pulsuje trzykrotnie.

Rozpoczęcie nowego cyklu możliwe jest dopiero po wyzerowaniu licznika z poziomu panelu sterującego (poprzez naciśnięcie przycisku RESET), lub za pośrednictwem zewnętrznego wejścia zerującego. Aby zabezpieczyć układ przed przypadkowym skasowaniem stanu licznika, sygnał zerujący uaktywnia się dopiero po trzech sekundach od naciśnięcia przycisku RESET lub od podania sygnału na wejście zerujące. Nie dotyczy to pracy w trybie pętli, gdzie zerowanie możliwe jest tylko poprzez zewnętrzny sygnał zerujący, a czas trwania impulsu nie może być krótszy niż dziesięć sekund.

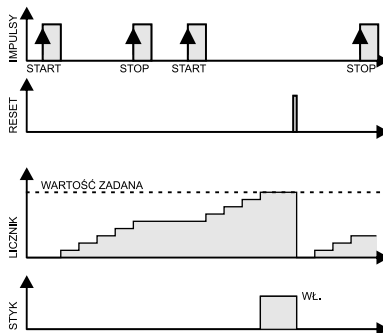
-4-



**Pomiar czasu pomiędzy dwoma impulsami**

W trybie tym licznik mierzy czas pomiędzy dwoma kolejnymi impulsami podanymi na wejście bramkujące. Pojawienie się impulsu dodatniego (przejście ze stanu niskiego w wysoki) powoduje uruchomienie zliczania czasu. Ponowne pojawienie się takiego impulsu powoduje zatrzymanie zliczania i zamrożenie stanu licznika. Kolejny impuls dodatni uruchamia dalsze zliczanie. W momencie osiągnięcia przez licznik zadanej przez użytkownika wartości następuje zmiana stanu przełącznika wyjściowego (zamknięcie styku NO), oraz zatrzymanie zliczania czasu. Jednocześnie na wyświetlaczu pojawia się komunikat STOP, a podświetlanie wyświetlacza pulsuje trzykrotnie. Rozpoczęcie nowego cyklu możliwe jest dopiero po wyzerowaniu licznika z poziomu panelu sterującego (poprzez naciśnięcie przycisku RESET), lub za pośrednictwem zewnętrznego wejścia zerującego. Aby zabezpieczyć układ przed przypadkowym skasowaniem stanu licznika, sygnał zerujący uaktywnia się dopiero po trzech sekundach od naciśnięcia przycisku RESET lub od podania sygnału na wejście

zerujące. Nie dotyczy to pracy w trybie pętli, gdzie zerowanie możliwe jest tylko poprzez zewnętrzny sygnał zerujący, a czas trwania impulsu nie może być krótszy niż dziesięć sekund.

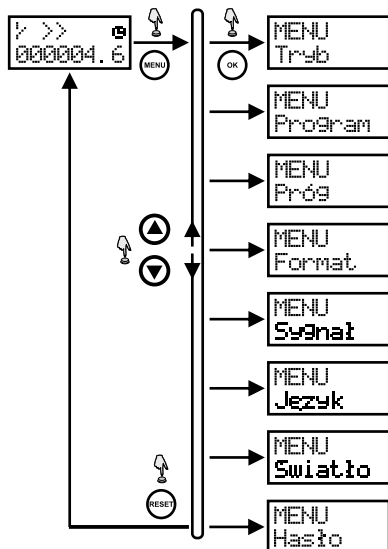


**Uwaga!**

Licznik zapamiętuje swój aktualny stan również po wyłączeniu napięcia zasilającego. Oznacza to że po ponownym włączeniu zasilania układ przywraca się zarówno wszystkie ustawienia licznika, i wskazanie licznika, oraz stan wyjścia przełącznikowego.

**Programowanie licznika**

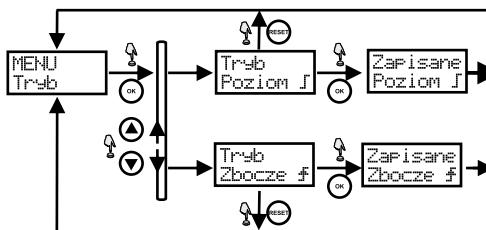
Konfigurację licznika przeprowadza się za pomocą panelu sterowniczego z klawiaturą i wyświetlaczem. Wejście do trybu programowania licznika odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku MENU.



Do poruszania się pomiędzy poszczególnymi pozycjami menu służą przyciski GÓRA i DÓŁ. Aby wejść do wybranej pozycji menu należy nacisnąć przycisk OK. Wyjście do nadrzędnego poziomu menu zapewnia przycisk RESET.

**Menu -> Tryb**

Menu Tryb pozwala wybrać podstawowy tryb pracy, to znaczy zdecydować, czy licznik mierzyć będzie czas trwania wysokiego stanu na wejściu bramkującym, czy też mierzony będzie czas pomiędzy dwoma kolejnymi impulsami. Schemat Menu ->.

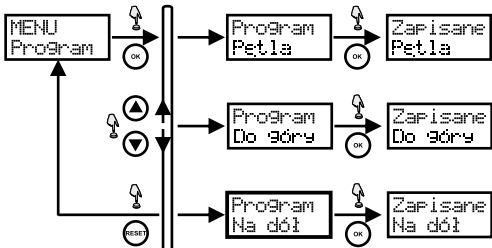


Tok postępowania podczas definiowania trybu pracy jest następujący:

- 1) Za pomocą przycisku MENU należy wejść do głównego menu licznika.
- 2) Przyciskami GÓRA lub DÓŁ należy wybrać pozycję Menu -> Tryb i nacisnąć przycisk OK.
- 3) Wyświetlone zostanie Menu -> Tryb zawierające dwie pozycje Tryb -> Poziom i Tryb -> Zbocze. Poziom oznacza że licznik mierzyć będzie czas trwania wysokiego stanu na wejściu bramkującym. Zbocze zliczany będzie czas pomiędzy kolejnymi impulsami podanymi na wejście bramkujące. Przyciskami GÓRA i DÓŁ należy wybrać właściwą opcję i nacisnąć przycisk OK. Zatwierdzenie wybranej opcji sygnalizowane jest wyświetleniem komunikatu Zapisane z nazwą wybranego parametru.
- 4) Z trybu edycji można wyczołać się poprzez naciśnięcie przycisku RESET. Spowoduje to wycofanie się do nadrzędnego menu, bez zapamiętywania wprowadzonych zmian.

#### Menu -> Program

Menu Program pozwala określić czy licznik zliczał będzie czas od zera do zadanej wartości progowej, odliczał od wartości progowej do zera, czy też zliczał bez żadnych ograniczeń od zera, aż do osiągnięcia przepelnienia licznika.



Tok postępowania podczas określania sposobu zliczania czasu jest następujący:

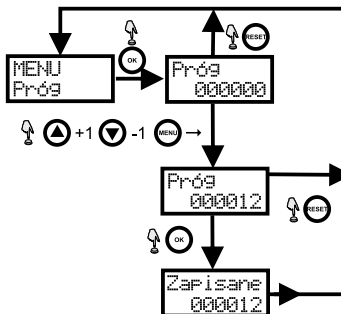
- 1) Za pomocą przycisku MENU należy wejść do głównego menu licznika.
- 2) Przyciskami GÓRA lub DÓŁ należy wybrać pozycję Menu -> Program i nacisnąć przycisk OK.
- 3) Wyświetlone zostanie Menu -> Program zawierające następujące pozycje: Program -> Pętla tryb pracy w którym następuje zliczanie czasu od zera w górę bez uwzględniania wartości zadanej. Licznik mierzy wówczas czas aż do momentu przepelnienia licznika. Program -> Do góry licznik zliczać będzie czas w górę, od zera do zadanej wartości progowej (parametr Menu -> Próg). Program -> Na dół zliczanie realizowane będzie w dół, zaczynając od ustalonej wartości progowej (parametr Menu -> Próg), a kończąc na wartości zerowej. Przyciskami GÓRA i DÓŁ należy wybrać właściwą opcję i nacisnąć przycisk OK. Zatwierdzenie wybranej opcji sygnalizowane jest wyświetleniem komunikatu Zapisane z nazwą wybranego parametru.

-9-

4) Z trybu edycji można wycofać się poprzez naciśnięcie przycisku RESET. Spowoduje to wycofanie się do nadrzędnego menu, bez zapamiętywania wprowadzonych zmian.

#### Menu -> Próg

Parametr Próg określa wartość progową do której zliczany będzie czas przy wybranym programie Do góry, lub od której zacznie się odliczanie czasu przy wybranym programie Na dół. Parametr Próg nie ma wpływu na pracę licznika, jeżeli wybrany został program Pętla. Wartość progową możemy ustawić z dokładnością do pełnej godziny.



Postępowanie przy ustalaniu wartości progowej jest następujące:

- 1) Za pomocą przycisku MENU należy wejść do głównego menu licznika.
- 2) Przyciskami GÓRA lub DÓŁ należy wybrać pozycję Menu -> Próg i nacisnąć przycisk OK.
- 3) W dolnym wierszu wyświetlona zostanie bieżąca wartość zadana. Edytowana aktualnie cyfra sygnalizowana jest za pomocą pulsującego kursora.

-10-

4) Za pomocą przycisków GÓRA lub DÓŁ należy ustawić odpowiednią wartość cyfry na edytowanej pozycji. Aby przejść do edycji cyfry na kolejnej pozycji należy nacisnąć przycisk MENU.

5) W powyższy sposób należy ustawić wszystkie potrzebne cyfry z wartości zadanej i zatwierdzić nową wartość naciskając przycisk OK.

6) Zapisanie zmian sygnalizowane jest komunikatem Zapisane, po czym program powraca do Menu -> Próg.

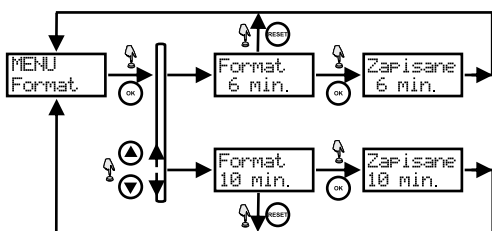
7) Aby wyjść z menu bez zapisywania wprowadzonych zmian, należy w dowolnym momencie edycji nacisnąć przycisk RESET.

#### Uwaga!

Ustawienie nowej wartości progowej zeruje bieżący licznik czasu. Nie ma natomiast wpływu na licznik czasu w programie Pętla.

#### Menu -> Format

Menu Format pozwala określić format czasu wyświetlany przez licznik. Jednostką licznika jest godzina. Najmniejszą wskazywaną na wyświetlaczu wartością jest 0.1. Cyfra po przecinku, w zależności od wybranego formatu, może wskazywać dziesiątą część godziny (format 6min: 0.1=6min., np. 12.4=12godz.24min.) lub liczbę zliczonych kolejnych 10min. godziny (format 10min: 0.1=10min., np. 12.4=12godz.40min., przy czym zliczanie odbywa się w zakresie 0.1-0.6 a z wartością 0.6 następuje przeskok licznika o +1 jednostkę (godzinę).



-11-

Postępowanie przy ustalaniu formatu wyświetlania czasu jest następujące:

1) Za pomocą przycisku MENU należy wejść do głównego menu licznika.

2) Przyciskami GÓRA lub DÓŁ należy wybrać pozycję Menu -> Format i nacisnąć przycisk OK.

3) Wyświetlone zostanie Menu -> Format zawierające następujące pozycje:

Format -> 6min.

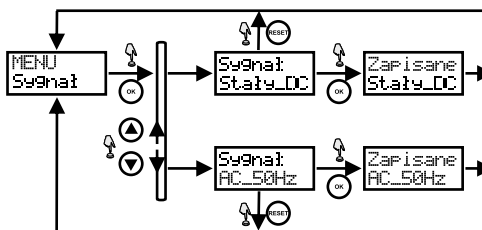
Format -> 10min.

Przyciskami GÓRA i DÓŁ należy wybrać właściwą opcję i nacisnąć przycisk OK. Zatwierdzenie wybranej opcji sygnalizowane jest wyświetleniem komunikatu Zapisane z nazwą wybranego parametru.

4) Aby wyjść z menu bez zapisywania wprowadzonych zmian, należy w dowolnym momencie edycji nacisnąć przycisk RESET.

#### Menu -> Sygnał

Menu Sygnał określa rodzaj sygnału podłączonego do wejścia bramkującego i zerującego. Dostępne są tutaj dwie opcje, sygnał stałonapięciowy (DC) i sygnał przemienny (AC).



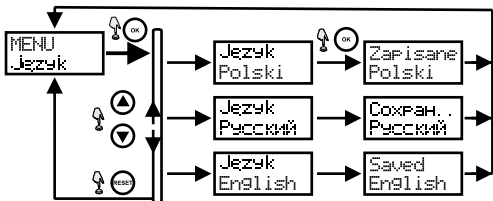
-12-

Aby zdefiniować rodzaj sygnału wejściowego należy:

- 1) Wejść do menu urządzenia poprzez naciśnięcie przycisku MENU.
- 2) Za pomocą przycisków GÓRA lub DÓŁ wybrać Menu -> Sygnał i nacisnąć OK.
- 3) Wyświetlone zostanie Menu -> Sygnał zawierające następujące pozycje:  
 Sygnał -> Stały\_DC Na wejście licznika podawane będzie napięcie stałe. Układ reagować będzie w tym wypadku na określone zboczne sygnały, lub osiągnięcie stanu wysokiego.  
 Sygnał -> AC\_50Hz Na wejście licznika podawane będzie napięcie przemienne, o częstotliwości 50 Hz. Układ w takim wypadku reagować będzie na fakt pojawienia się przemiennego napięcia na zaciskach sterujących.  
 Przyciskami GÓRA i DÓŁ należy wybrać właściwą opcję i nacisnąć przycisk OK. Zapamiętanie nowej wartości parametru sygnalizowane jest poprzez wyświetlenie komunikatu Zapisane z nową wartością parametru, po czym program wraca do Menu -> Sygnał.
- 4) Aby wyjść z edycji parametru bez zapisywania wprowadzonych zmian należy nacisnąć przycisk RESET.

#### Menu -> Język

Parametr Język pozwala określić w jakim języku wyświetlane będą komunikaty. Do wyboru są komunikaty w języku polskim, angielskim i rosyjskim. Schemat menu przedstawiony jest na poniższym rysunku.



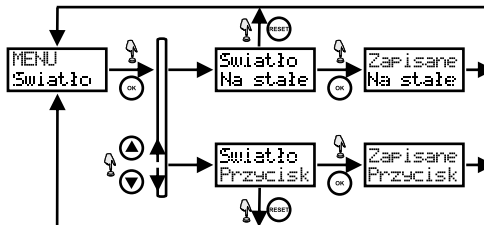
-13-

Aby zmienić język komunikatów należy:

- 1) Za pomocą przycisku MENU wejść do głównego menu urządzenia.
- 2) Przyciskami GÓRA lub DÓŁ należy wybrać pozycję Menu > Język i zatwierdzić wybór przyciskiem OK.
- 3) Z dostępnej listy języków należy za pomocą przycisków GÓRA lub DÓŁ wybrać właściwy, a następnie zatwierdzić wybór przyciskiem OK. Potwierdzenie o zmianie języka wyświetlone zostanie już w nowo wprowadzonym języku.
- 4) Aby wyjść z opcji wyboru języka bez wprowadzania zmian należy nacisnąć przycisk RESET.

#### Menu -> Światło

Parametr Światło pozwala określić sposób podświetlania wyświetlacza licznika. Możliwe jest ustawienie stałe włączonego podświetlenia, lub też podświetlenie tylko przez 60 sekund od naciśnięciu dowolnego przycisku.



Aby określić sposób podświetlania należy:

- 1) Wejść do menu urządzenia poprzez naciśnięcie przycisku MENU.
- 2) Za pomocą przycisków GÓRA lub DÓŁ wybrać Menu -> Światło i nacisnąć OK.

-14-

- 3) Wyświetlone zostanie Menu -> Światło zawierające następujące pozycje: Światło -> Na stałe - Wyświetlacz będzie stałe podświetlony. Sygnalizacja osiągnięcia przez licznik wartości zadanej spowoduje że wyświetlacz będzie pulsował trzykrotnie, po czym wróci do stanu podświetlonego. Światło -> Przycisk - Wyświetlacz będzie podświetlony tylko w momencie naciśnięcia dowolnego przycisku i w 60 sekund po nim. W przypadku osiągnięcia przez licznik wartości zadanej podświetlenie będzie pulsować trzykrotnie, po czym wyłączy się. Przyciskami GÓRA i DÓŁ należy wybrać właściwą opcję i nacisnąć przycisk OK. Zapamiętanie nowej wartości parametru sygnalizowane jest poprzez wyświetlenie komunikatu Zapisane z nową wartością parametru, po czym program wraca do Menu -> Światło.

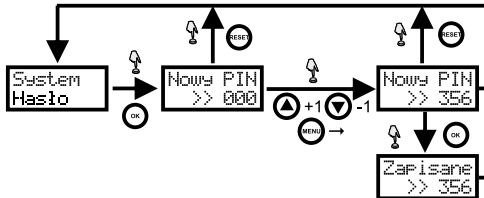
- 4) Aby wyjść z edycji parametru bez zapisywania wprowadzonych zmian należy nacisnąć przycisk RESET.

#### System -> Hasło

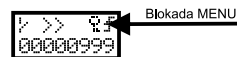
Parametr Hasło można wykorzystać do ograniczenia dostępu nieuprawnionych użytkowników do menu licznika. Hasło jest liczbą przyjmującą wartości od 0 do 999, przy czym ustawienie hasła na 0 zdejmie zabezpieczenie licznika. Ustawienie hasła innego niż zero wprowadza licznik w tryb zabezpieczony. Aby ustawić hasło należy:

1. Za pomocą przycisku MENU wejść do głównego menu urządzenia.
2. Przyciskami GÓRA lub DÓŁ należy przejść do Menu > System i zatwierdzić wybór przyciskiem OK.
3. Za pomocą przycisków GÓRA lub DÓŁ należy wybrać polecenie System > Hasło i nacisnąć przycisk OK.
4. Licznik znajduje się teraz w trybie wprowadzania nowej wartości PIN, co sygnalizowane jest komunikatem Nowy PIN. Hasło wprowadzane jest w postaci jawnej, a wartością początkową jest poprzednia wartość hasła.
5. Za pomocą przycisków GÓRA lub DÓŁ należy ustawić odpowiednią wartość kolejnych cyfr, a za pomocą przycisku MENU można przejść do edycji kolejnej cyfry. Po wprowadzeniu wszystkich wymaganych cyfr, nowy PIN należy zatwierdzić naciskając przycisk OK.
6. Aby wyjść z trybu edycji hasła bez zapisywania zmian należy nacisnąć przycisk RESET.

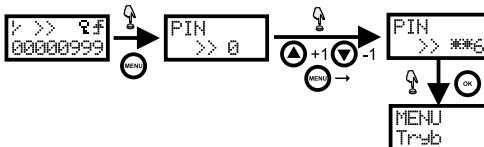
-15-



Po ustawieniu hasła dostęp do menu licznika jest zabezpieczony przed nieupoważnionym dostępem. Stan ten sygnalizowany jest na wyświetlaczu symbolem klucza umieszczonego w prawej, górnej części wyświetlacza.

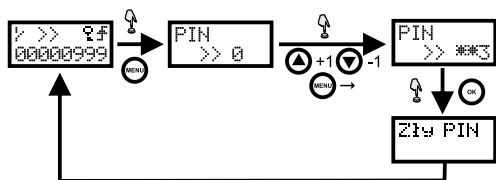


Od tego momentu aby wejść do menu konfiguracyjnego licznika należy po naciśnięciu przycisku MENU wprowadzić najpierw prawidłowy numer PIN.



Numer PIN wprowadzany jest tutaj w postaci niejawnej. To znaczy edytowana cyfra jest widoczna, natomiast dwie pozostałe cyfry ukrywane są pod symbolem gwiazdki. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego numeru PIN zostanie wyświetlony komunikat Zły PIN, po czym licznik wróci do wyświetlania bieżącej wartości licznika.

-16-



System pozwala wprowadzać numer PIN dowolną ilość razy, zapobiegając zablokowaniu urządzenia przez zbyt wiele błędów przy podawaniu hasła.

Po wprowadzeniu hasła użytkownik ma pełen dostęp do menu. Natomiast brak aktywności użytkownika przez piętnaście sekund (identyfikowane przez brak naciśnięcia jakiegokolwiek przycisku) powoduje ponowne przejście licznika w stan zabezpieczony. W trybie wyświetlania wartości licznika stan, gdy system nie jest jeszcze zabezpieczony sygnalizowany jest pulsującym symbolem klucza. Gdy licznik przechodzi w stan zabezpieczony, klucz wyświetlany jest w sposób ciągły.

W urządzeniu nie ma zaimplementowanych żadnych specjalnych haseł odblokowujących. W przypadku zablokowania urządzenia spowodowanego zapomnieniem hasła, zabezpieczenie można skasować podając sygnał na wejście odblokowujące 5 i 6 w chwili załączenia napięcia zasilającego.

#### Uwaga!

Sygnał zewnętrzny nie usuwa na stałe zabezpieczenia licznika. Po ponownym załączeniu zasilania PIN jest aktywny

-17-

#### Gwarancja

1. Produkt objęty jest 24 miesięczną gwarancją od daty zakupu.
2. Gwarancja ważna wyłącznie z dowodem zakupu.
3. Zgłoszenie reklamacyjne należy dokonać w punkcie zakupu lub bezpośrednio u producenta (tel. 42-2270971; e-mail: dztech@fif.com.pl)
4. W czasie trwania gwarancji producent zobowiązuje się do naprawy przekaznika lub wymiany na nowy w ciągu 14 dni od daty dostarczenia do punktu serwisowego.
5. Nabywca ma prawo do wymiany przekaznika na nowy lub zwrotu gotówki jeżeli stwierdzona zostanie nieusuwalna wada fabryczna.
6. Gwarancja nie obejmuje:
  - uszkodzeń mechanicznych i chemicznych
  - uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi użytkownika
  - uszkodzeń powstałych po sprzedaży w wyniku wypadków lub innych zdarzeń, za które nie ponoszą odpowiedzialności ani producent, ani punkt sprzedaży, np.: uszkodzenia transportowe, itp.
7. Gwarancja nie obejmuje czynności, które zgodnie z instrukcją powinien wykonać użytkownik, np.: zainstalowanie licznika, wykonanie instalacji elektrycznej, instalacji innych wymaganych zabezpieczeń elektrycznych, sprawdzenia, itp.

#### Uwaga!

Nie dokonywać samodzielnie żadnych zmian w urządzeniu. Grozi to uszkodzeniem lub niewłaściwą pracą urządzenia, co prowadzić może do uszkodzenia kontrolowanego urządzenia oraz zagrożenia dla osób obsługujących. W przypadkach takich producent nie ponosi odpowiedzialności za wyniki zdarzenia oraz może odmówić udzielonej gwarancji na przekaznik w przypadku zgłoszenia reklamacji.

-19-

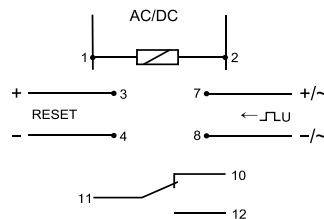
#### Montaż

- 1) Wyłączyć zasilanie skrzynki rozdzielczej w której mocowane będzie urządzenie.
- 2) Zamocować urządzenie na szynie.
- 3) Podłączyć przewody zasilające do zacisków 1 i 2.
- 4) Podłączyć pozostałe przewody, zgodnie ze schematem. Należy pamiętać, że w przypadku pracy z sygnałami DC ważne jest zachowanie odpowiedniej polaryzacji.
- 5) Włączyć zasilanie skrzynki rozdzielczej i licznika.

#### Dane techniczne

zasilanie	24÷264V AC/DC
INPUT: napięcie	10÷264V AC/DC
RESET: napięcie	24÷264V AC/DC
prąd obciążenia styku 1P	8A
pobór mocy	1,5W
temperatura pracy	-20÷50°C
przylącze	zaciski śrubowe 2,5mm
wymiary	3 moduły (52,5mm)
montaż	na szynie TH-35

#### Schemat podłączenia



-18-

A071114