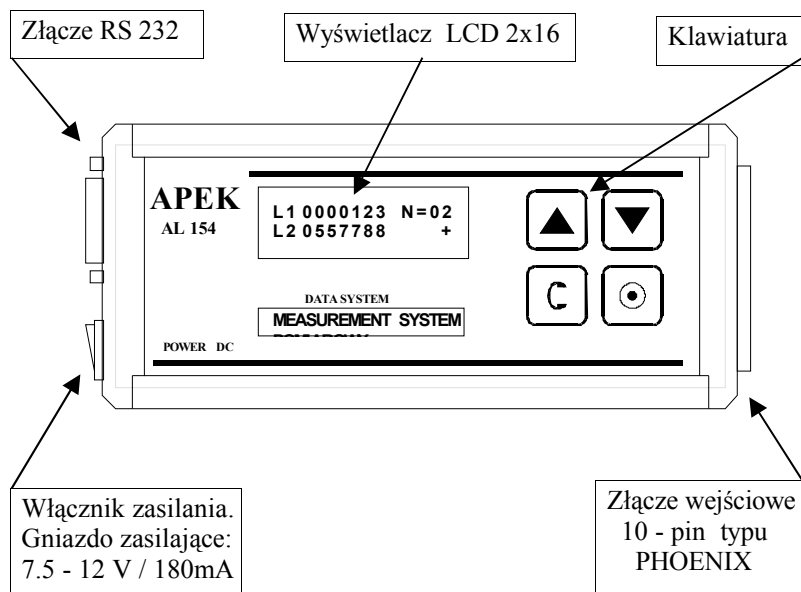


1. OPIS OGÓLNY LICZNIKA AL154LI01.2 / AL154LI01.4

Przyrząd umożliwia pomiar, wyświetlenie na wyświetlaczu oraz przesłanie na komputer wartości dwóch lub czterech liczników impulsów (w zależności od opcji przyrządu). Zerowanie poszczególnych liczników może być wykonane przy pomocy klawiatury przyrządu lub z komputera przyłączonego do przyrządu przez łącze RS. Wejścia licznikowe są odizolowane galwanicznie.



Kanały pomiarowe:

W zależności od opcji licznika : 1 - 2 - Wejścia licznikowe .
lub 1 - 4 - Wejścia licznikowe.

1.1 Parametry techniczne licznika AL154 LI01.4:

Napięcie zasilania : przyłączany zasilacz 7,5-12 V, 180 mA;
 wbudowany akumulator 3V6/700mA;

Zakres pomiarowy:
częstość impulsów wejściowych 0 - 1,5 kHz;
amplituda impulsów wejściowych 5 – 24 V

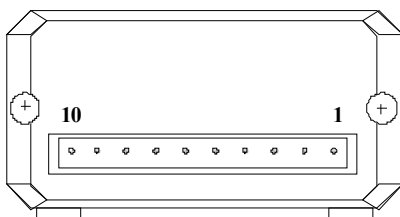
Szybkość transmisji : 38400 bodów;
 8 bitów danych, 2 bity stopu;

Częstość wyświetlania : co ok. 0,5 sek;

Max napięcie separacji wejść: 1 kV

Czas pracy z zasilaniem akumulatorowym: około 12 godz.

1.2 Opis złącza wejściowego:



Złącze wejściowe:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 - Nie podłączone. | 5 - GND dla licznika L2; |
| 2 - Nie podłączone; | 6 - Wejście licznika L2; |
| 3 - GND dla licznika L1; | 7 - 10 - Nie podłączone; |
| 4 - Wejście licznika L1; | |

1.3 Standardowe ustawienie licznika AL154 LI01.4:

(po rozkazie CLR_S):

włączone - liczniki L1, L2;
wyzerowane - liczniki L1, L2.
wyzerowany - numer odczytu N

1.4 Wyposażenie:

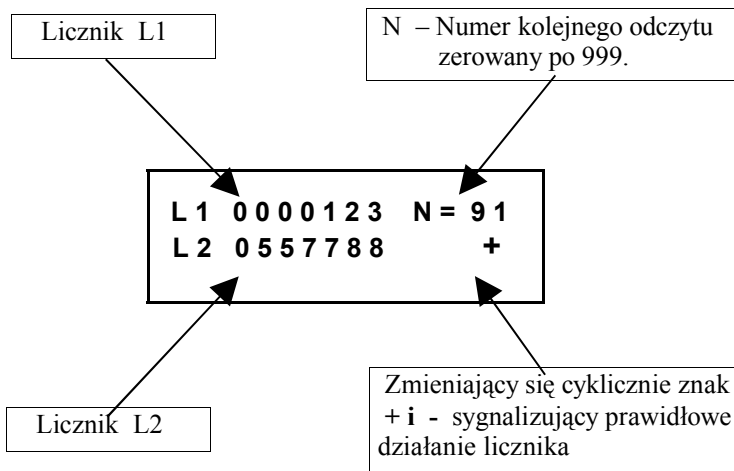
- Licznik AL154LI01.4;
- Zasilacz;
- Przewód przyłączeniowy do RS232;
- Dyskietka z programami komunikacyjnymi;
- Instrukcja obsługi.

1.5 Lista rozkazów dla licznika AL15LI01.4:

CLR_S / U_W / & / / EOF+ / EOF- / EOF_ / ?DAT / ?B_U /
ZER1 / ZER2 / ZER 3 / ZER4 / ?c1 / ?c2 / ?c3 / ?c4

2. MENU OKIENKOWE LICZNIKA AL154LI01.4.

Wyświetlacz (okienko pomiarowe):



Klawiatura:



- (w opisie i na wyświetlaczu znak : **O**) - klawisz akceptacji. Dla **okienka pomiarowego**: i opcji 4licznikowej wciśnięcie klawisza powoduje wyświetlenie wartości liczników L3 i L4. Następne wciśnięcie spowoduje powrót do wyświetlania liczników L1 i L2. Dla **menu zerowania** funkcja klawisza opisana jest na wyświetlaczu:
O - TAK - akceptacja zerowania,
O - SET NEW – zmiana wartości,



- (w opisie i na wyświetlaczu znak : **<**) - klawisz zmniejszania. Wciśnięcie klawisza powoduje przejście z **okienka pomiarowego** do **menu zerowania**, dalsze wciskanie klawisza powoduje przechodzenie do kolejnych pozycji menu (w dół).

 - (w opisie i na wyświetlaczu znak : >) - klawisz zwiększania. Wciśnięcie klawisza powoduje przejście z **okienka pomiarowego** do **menu zerowania**, dalsze wciskanie klawisza powoduje przechodzenie do kolejnych pozycji menu (w górę).

 - (w opisie znak: C) - klawisz restartu. Po naciśnięciu następuje powrót do **okienka pomiarowego** z każdej pozycji menu.

 +  - Wciśnięcie klawisza C po uprzednim wciśnięciu i przytrzymaniu klawisza > powoduje wyzerowanie wszystkich liczników oraz numeru odczytu.

2.1 MENU ZEROWANIA:

1. Wybór opcji przyrządu 2 lub 4 licznikowej:

Liczniki 2
<,>, O-SET NEW

2. Zerowanie licznika L1:

Zerowanie L1!
<,>, O-TAK

3. Zerowanie licznika L2:

Zerowanie L2!
<,>, O-TAK

4. Zerowanie licznika L3:

Zerowanie L3!
<,>, O-TAK

5. Zerowanie licznika L4:

Zerowanie L4!
<,>, O-TAK

UWAGA!

W **menu zerowania** nie ma możliwości komunikacji z licznikiem tzn. nie można odczytać stanu liczników z komputera ale liczniki nie przerywają zliczania impulsów wejściowych

3. INFORMACJE SERWISOWE.

Wejscia licznikowe max 1.5 kHz. Max wartosc: 3bajty 256*256*256

Kwarc 16MHz

Transmisja stala: 38400 Bodow

Licznik L1 na INT1, licznik L2 na INT0, L3 na na T1, L4 na T0

3.1 Lista rozkazów licznika AL154LI01.4:

- **?DAT** zwraca pomierzone dane z 2-u lub 4-rech kanalow w formacie
N001 L1 L2 lub N001 L1 L2 L3 L4
N002 L1 L2 N002 L1 L2 L3 L4
itd. itd.
N kolejny numer pytania, po 999 ustawia sie 1.
- **LICZ_2** wlaczenie 2 liczników
- **LICZ_4** wlaczenie 4 licznikow
- **ZER1** - zerowanie licznika L1
- **ZER2** - zerowanie licznika L2
- **ZER3** - zerowanie licznika L3
- **ZER4** - zerowanie licznika L4
- **?B_U** - 'back up' zwraca konfiguracje licznika.
- **CLR_S** - Ustawienie konfiguracji fabrycznej tzn. 2liczniki,zerowanie wszystkich liczników i Numer odczytu: N=001.
- **?cx** - Zwraca wartość licznika Lx
- **U_W** - (UART_WAIT) ustawienie czasu oczekiwania na odpowiedz interfejsu. Po kazdym restarcie ustawia sie na wartosc 400(tj. okolo 400ms).
- **EOF_** - potwierdza ilosc odczytanych rozkazow(dol27) nastepnie EOF
- **EOF** - zabronione potwierdzanie odbioru po odczytaniu rozkazow
- **EOF+** - po kazdej transmisji inter->komputer konczy EOF
- **EOF-** - zabronione wysylanie EOF po transmisji INTER->KOMPUT.
- **//** ogranicznik komentarzy np. **// komentarz //**