

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producent: Zakład Elektroniczny LETRONIK Leszek Łoboda
Adres: Polska, 03-748 Warszawa, ul. Białostocka 11 m. 80
Wyrób: Licznik LEIC-4650

Producent oświadcza, że wymieniony wyżej wrób
jest zgodny z wymaganiami dyrektywy

89/336/EEC (EMC)

łącznie ze wszystkimi zmianami i uzupełnieniami
spełniając wymagania następujących norm zharmonizowanych:

- PN-EN 55022: 2000 + A1: 2002
- PN-EN 55024: 2000 + A1: 2002 + A2: 2003

Informacje uzupełniające:

Sprawozdania z badań typu według dokumentów Jednostki Badawczo-Rozwojowej ILIM
posiadającej akredytację nr AB053 Polskiego Centrum Akredytacji (PCA):

- RP050146LA Badania natężeń pól zaburzeń
- RP050147LA Badania odporności na wyładowania elektrostatyczne
- RP050148LA Badania odporności na pole elektromagnetyczne
- RP050149LA Badania odporności na szybkie elektryczne stany przejściowe
- RP050150LA Badania odporności na zaburzenia przewodzone

Leszek Łoboda
Właściciel.

Warszawa, 6 września 2005 r.



Zakazuje się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy przekazać do wyspecjalizowanego punktu zbiórki lub do producenta.
(Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.)

www.licznik-osob.pl	www.letonik.pl	www.letonik.cc.pl
Siedziba: ul. Białostocka 11 80 03-748 - Warszawa biuro@letonik.pl	Zakład Elektroniczny Letronik mgr inż. Leszek Łoboda	Zakład Elektroniczny LETRONIK C.H. Wileńska, Pasaż GILDIA pawilon 38 ul. Targowa 72 03-734 Warszawa tel./ fax: 0-22 323 70 28 mob: 0-602 239 722

LEIC4650 o450.

Licznik impulsów do systemów liczenia osób.

Instrukcja obsługi.

1. Zalety.

- ✓ pojemność licznika 999999
- ✓ akustyczna sygnalizacja przecięcia wiązki (wyłączana)
- ✓ Dzielenie ilości przecięć wiązki przez 2 (wyłączana)
- ✓ kasowanie sumy kluczykiem
- ✓ możliwość wygaszania wyświetlacza (ukrycia wyniku) podczas liczenia
- ✓ podtrzymanie wyniku w pamięci FLASH podczas awarii zasilania
- ✓ sygnalizacja sytuacji awaryjnej
- ✓ możliwość współpracy z różnymi czujnikami
- ✓ profesjonalne odłączane listwy zaciskowe - łatwy montaż
- ✓ wyprodukowany w Polsce



2. Opis licznika.

Licznik LEIC4650 o450 elementem systemu liczenia osób wchodzących do budynków i pomieszczeń lub poruszających się korytarzami itp. Umożliwia liczenie klientów sklepów i punktów usługowych, odwiedzających galerie, muzea, obiekty sportowe itp. W skład całego systemu wchodzi jeszcze czujnik i zasilacz wtórczowy. Licznik osób działa na zasadzie liczenia ilości przecięć linii pomiaru, którą tworzy wiązka promieni podczerwonych przebiegająca między nadajnikiem i odbiornikiem czujnika tradycyjnego lub między czujnikiem a reflektorem w przypadku czujników refleksyjnych. Licznik LEIC4650 o450 przeznaczony jest do ekonomicznych systemów liczenia osób bez rozpoznawania kierunku. System taki liczy każde przejście osoby przez linię liczenia, zarówno wejście, jak i wyjście. Ilość zliczeń, gdy wszystkie osoby opuszczają pomieszczenie, jest dwa razy większa od ilości osób, które weszły do pomieszczenia (każda osoba jest raz liczona przy wejściu i drugi raz przy wyjściu). Dlatego liczniki te mają możliwość liczenia co drugiego impulsu. Trzeba jednak pamiętać, że póki osoby są w pomieszczeniu, liczba zliczeń nie odpowiada ilości osób które weszły do pomieszczenia. Jeżeli wejdzie np. 20 osób, to dopóki żadna osoba nie wyjdzie, wskazanie będzie wynosić 10. Dopiero jak wszyscy wyjdą, licznik wskaże 20. Jeżeli wymagane jest wyświetlanie na bieżąco ilości odwiedzających, to proponujemy nasze systemy z rozpoznawaniem kierunku, z licznikami serii LEIC4650 o465. Problem ten nie występuje, jeżeli wejście i wyjście są rozdzielone. Licznik wyposażony jest w pamięć FLASH, która zachowuje wynik liczenia podczas awarii zasilania. Pamięć taka nie wymaga do pracy baterii ani akumulatora.

3. Opis działania i obsługi.

Sygnalizacja akustyczna wejścia osoby.

Wejście i wyjście osoby może być sygnalizowane akustycznie.

Sygnalizacja stanu czujnika.

Przerwanie strumienia promieni powoduje zaświecenie ostatniej kropki dziesiątej wyświetlacza.

Sygnalizacja awarii.

Przerwanie strumienia promieni na dłużej niż minutę traktowane jest jako sytuacja awaryjna i sygnalizowane przerywanym alarmem akustycznym oraz zapaloną kropką dziesiątą. Identycznie sygnalizowana jest awaria czujnika. Usunięcie przeszkody lub uszkodzenia kasuje alarm.

Podtrzymanie wyniku.

Licznik posiada pamięć stanu w pamięci FLASH. Wynik zapisywany jest automatycznie do pamięci w chwili wykrycia awarii zasilania.

Stacyjka.

Stacyjka umożliwia:

- wygaszanie i zaświecanie wyświetlacza:
- kasowanie wyniku.

Wygaszanie wyświetlacza.

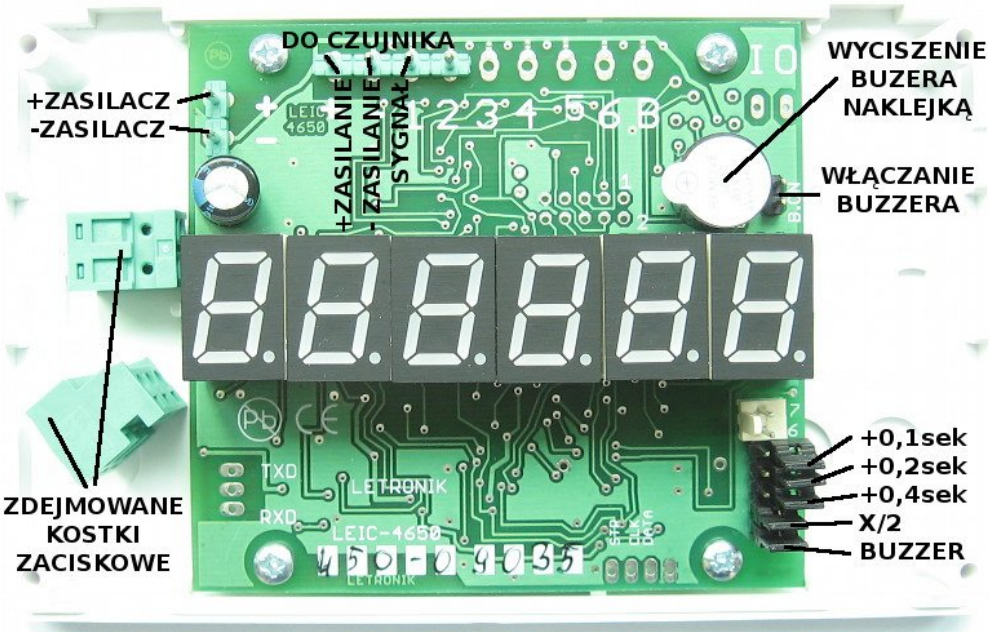
Jeżeli klucz jest poziomo (obrócony w prawo), wyświetlacz jest wyłączony.
Jeżeli klucz jest pionowo (obrócony w lewo), wyświetlacz świeci się.
Zaświecenie wyświetlacza następuje natychmiastowo.
Wygaszenie wyświetlacza jest opóźnione. Po przekręceniu kluczyka w prawo (poziomo) na wyświetlaczu pojawiają się kolejno cyfry od 0 do 9, następne wyświetlacz gaśnie. Pozostaje sygnalizacja stanu czujników – podczas przechodzenia osoby zapala się kropka dziesiętna.

Kasowanie (zerowanie) wyniku.

- Zaświecić wyświetlacz jeżeli jest zgaszony (klucz w lewo do pionu)
- Przekręcić kluczyk w prawo do poziomu. Na wyświetlaczu zaczną pojawiać się cyfry od 0 do 9.
- Jak zapali się cyfra 8, włączyć wyświetlacz (kluczyk w lewo do pionu). Nie ma pośpiechu. Skasuje się także, jeżeli przekręcimy kluczyk przy zapalanej cyfrze 9. Na chwilę pokaże się stan licznika, a następnie zaczną zapalać się cyfry od 9 do 0 i włączy się przerywany sygnał akustyczny. Gdy pojawi się zero, stan licznika zostanie wyzerowany, a liczenie zablokowane i sygnał akustyczny włączy się na stałe. (Jeżeli weszliśmy w ten proces przez pomyłkę albo się rozmyślimy, wystarczy przekręcić kluczyk w prawo do poziomu zanim na wyświetlaczu pojawi się zero – proces zerowania zostanie anulowany)
- Przekręcenie licznika w prawo do poziomu (wygaszenie wyświetlacza) powoduje odblokowanie licznika i rozpoczęcie liczenia od zera, przy wygaszonym wyświetlaczu. Od tej pory można zaświecać i wygaszać wyświetlacz jak opisano powyżej.

4. Dane techniczne.

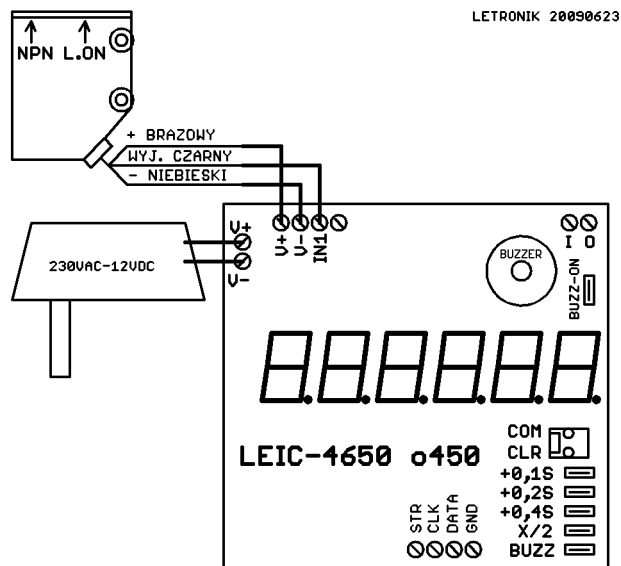
Wymiary licznika	133x82x39mm
Dostępne kolory	mleczny i czarny
Maksymalny odczyt	999999
Dzielenie ilości przecięć wiązki przez 2	wyłączane
Akustyczna sygnalizacja przecięcia wiązki	wyłączana
kasowanie sumy kluczykiem	✓
możliwość wygaszania wyświetlacza (ukrycia wyniku) podczas liczenia	✓
sygnalizacja sytuacji awaryjnej	✓
podtrzymanie wyniku w pamięci FLASH podczas awarii zasilania	✓
możliwość współpracy z komputerem	BRAK
Wysokość cyfr wyświetlacza	13mm
Napięcie zasilania licznika	12V
Napięcie sieciowe zasilacza	220/230V
Długość przewodu zasilającego	1,6m



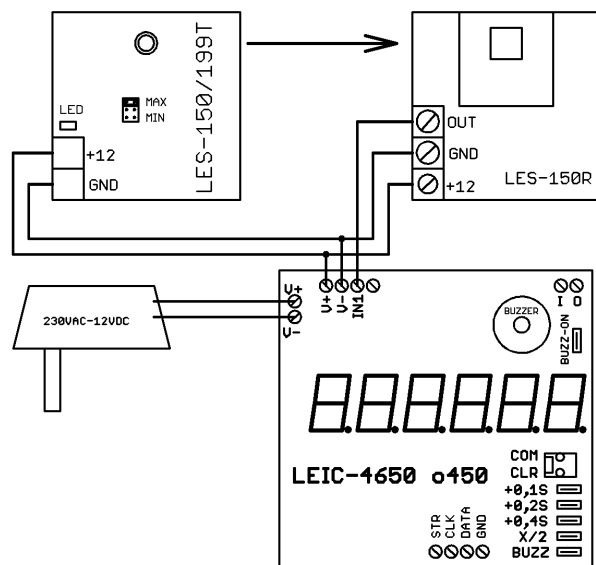
- Zwory konfiguracyjne +0,1sek +0,2sek i +0,4sek służą do ustawiania czasu martwego po przejściu osoby, równemu długości sygnału akustycznego.
- Zwora X/2 włącza dzielenie przez 2
- Zwora BUZZER włącza sygnalizację przejścia osoby.
- Zdjęcie zwory WYŁĄCZANIE BUZERA całkowicie wyłącza sygnał dźwiękowy, także w razie awarii czujnika czy sygnalizacji zerowania.

Opis złącz można znaleźć na pokrywie.





Schemat sytemu z czujnikiem E3G R12



Schemat systemu z czujnikiem LES-199

www.licznik-osob.pl	www.letronik.pl	www.letronik.cc.pl
Siedziba: ul. Białostocka 11 80 03-748 - Warszawa	Zakład Elektroniczny Letronik mgr inż. Leszek Łoboda	Zakład Elektroniczny LETRONIK C.H. Wileńska, Pasaż GILDIA pawilon 38 ul. Targowa 72 03-734 Warszawa tel./ fax: 0-22 323 70 28 mob: 0-602 239 722
biuro@letronik.pl		

Licznik LEIC4650 o450

Skrócona instrukcja montażu.

(dodatkowe informacje w instrukcji obsługi i dostępne na www.letornik.pl)

Opis systemu.

System liczenia składa się z licznika impulsów LEIC-4650 o450, czujnika i zasilacza. Nasze liczniki impulsów mogą współpracować w zasadzie z dowolnymi czujnikami podczerwieni pracującymi z napięcia 12VDC i o wyjściu NPN LO (Light On, oświetlony włączony) lub wyjściu przekaźnikowym bezpotencjałowym. W naszej ofercie dostępne są czujniki: Nice BF, Nice MOF, ELS-263, ELS-300, E3GR12, TPS-210 (wymagana jest specjalna wersja licznika o450, z wejściem PNP), LES-199, LES-152.

Do zasilania systemu wymagany jest zasilacz stabilizowany 12V / 500mA, który też znajduje się w naszej ofercie.

Rozmieszczenie urządzeń.

Czujnik.

O dokładności pomiarów decyduje właściwe zamontowanie czujnika, składającego się z najczęściej z dwóch elementów, nadajnika i odbiornika, lub z czujnika zintegrowanego i reflektora. Jedynie czujnik TPS-210 jest całkowicie jednostronny, może pracować zarówno z pionowo z góry, jak i poziomo. Bariery poziome umieszcza się na wysokości 1,2 do 1,4 metra nad ziemią. Bariery pozioma liczy dwie osoby idące obok siebie jako jedną, dlatego jeżeli wymagany jest bardzo precyzyjny pomiar, należy maksymalnie ograniczyć szerokość przejścia. Czujniki należy, jeżeli to możliwe umieszczać takim miejscu, gdzie liczone osoby poruszają się w miarę z jednostajną prędkością, nie zatrzymują się i nie zwracają. W wiązkę powinny wchodzić tylko osoby liczone, wchodzące i wychodzące z obiektu, a nie np: oglądające wyeksponowany w obiekcie towar. Wiązki nie powinny przecinać inne przedmioty, którymi najczęściej mogą być drzwi. W przypadku drzwi przeszklonych można zastosować czujnik LES-152.

Licznik i zasilacz.

Miejsce instalacji licznika nie ma wpływu na dokładność pomiaru. Można go umieścić na zapleczu, albo w pobliżu czujników. Jeżeli jest widoczny dla osób postronnych, można skorzystać z funkcji ukrywania wyniku. Długość przewodu między czujnikiem a licznikiem w zależności od przekroju żył i poziomu zakłóceń może dochodzić do 100m. Zaleca się umieszczać licznik w pobliżu gniazda zasilającego 230V, gdyż długość przewodu zasilacza wynosi tylko 1,8m.

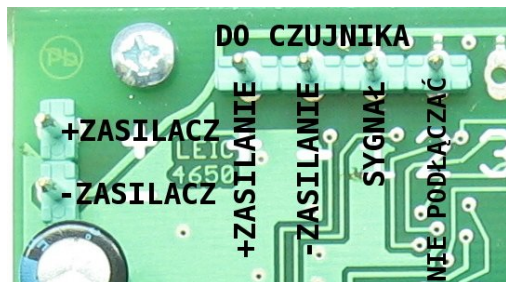
Mocowanie czujników.

Po wybraniu miejsca czujniki należy przytwierdzić do podłoża. Mocowanie powinno być pewne, trwałe i stabilnie, gdyż obluźowanie się czujników powodujące nietrafianie wiązki nadajnika w odbiornik jest najczęstszą przyczyną usterek sytemu. Dotyczy to w szczególności czujników ELS-263 i ELS-300 o wąskich wiązkach. Dodatkowe informacje o czujnikach dostępne są na www.letronik.pl

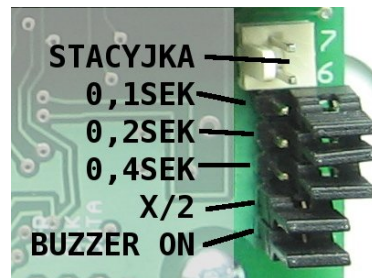
Wykonanie połączeń.

Licznik wyposażony jest w wygodne, **zdejmowane** śrubowe kostki zaciskowe. Kostki nasadzone na szpilki, zdejmuje się odsuwając je od płytki. Do wykonania połączeń można stosować dowolne przewody. Do połączenia licznika z odbiornikiem czujnika wymagane są 3 żyły, z nadajnikiem czujnika 2 żyły. Ponieważ nadajnik wymaga tylko zasilania, czasami zasilą się go z drugim zasilaczem, jeżeli gniazdo zasilające 230V znajduje się w pobliżu miejsca montażu nadajnika. Maksymalne długości przewodu w metrach w zależności od przekroju podaje poniższa tabelka. Uwzględnić ona tylko rezystancję żył i ma zastosowanie tylko przy przeciętnym poziomie zakłóceń elektromagnetycznych.

AWG	Średnica gołego drutu mm	Przekrój mm ²	Maksymalna długość przewodu w metrach
26	0,5	0,13	70
28	0,3	0,07	100
30	0,2	0,04	200



Opis zacisków.



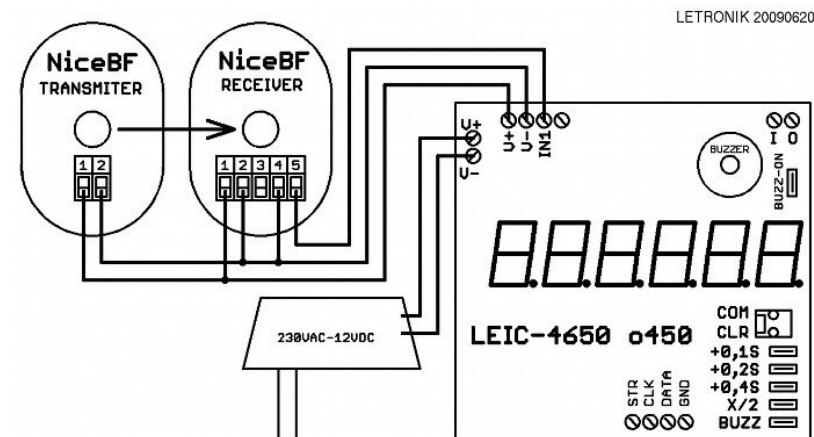
Opis zwór konfiguracyjnych.

Zwory konfiguracyjne.

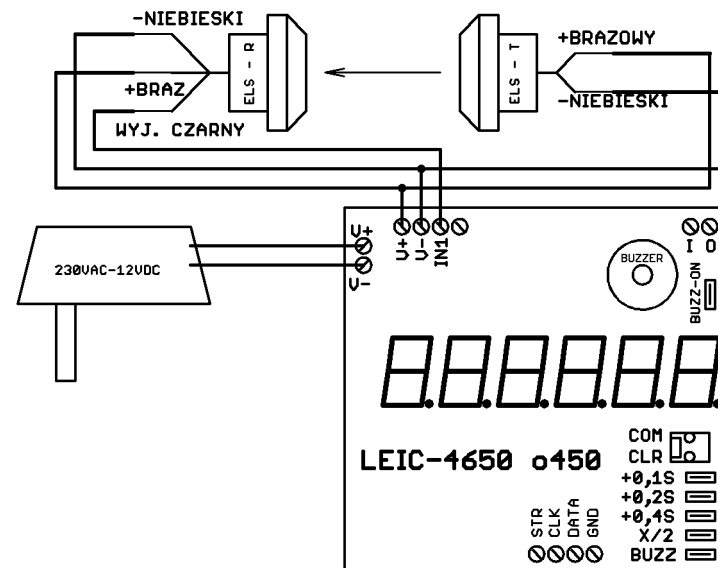
- Zwory konfiguracyjne +0,1sek +0,2sek +0,4sek służą do ustawiania czasu martwego po przejściu osoby, równemu długości sygnału akustycznego.
- Zwora X/2 włącza dzielenie przez 2
- Zwora BUZZER włącza sygnalizację przejścia osoby.
- Zdjęcie zwory WYŁĄCZANIE BUZERA całkowicie wyłącza sygnał dźwiękowy, także w razie awarii czujnika czy sygnalizacji zerowania.



Schematy połączeń.



Schemat systemu z czujnikiem Nice BF



Schemat systemu z czujnikami ELS-XXX