

WIELOTARYFOWY PRZEDPŁATOWY ELEKTRONICZNY LICZNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ

LEW 1* / LEW 3*



* kolejne cyfry i litery w nazwie licznika oznaczają prąd bazowy, prąd maksymalny, rodzaj oprogramowania, moduł komunikacyjny oraz rodzaj wyświetlacza.

Zostaliście państwo użytkownikami elektronicznego, przedpłatowego licznika energii elektrycznej. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych i układów elektronicznych, liczniki typu LEW odznaczają się dużą precyzją pomiaru i niespotykaną dotychczas prostotą obsługi.

LICZNIK PRZEDPŁATOWY

Licznik przedpłatowy jest nowatorskim rozwiązaniem dla ludzi ceniących oszczędność, dla których ważna jest pełna kontrola nad wydatkami na energię elektryczną. Liczniki LEW są licznikami elektronicznymi, bez ruchomych części mechanicznych.

Odpowiednikiem wirującej tarczy jest dioda oznaczona symbolem . Im szybciej dioda miga tym większa moc jest aktualnie pobierana.

Dioda oznaczona symbolem sygnalizuje obecność napięcia na zaciskach wejściowych licznika.

Przy przedpłatowej sprzedaży energii elektrycznej odbiorca najpierw kupuje żadaną ilość energii, potem z niej korzysta i ma możliwość ciągłej kontroli jej zużycia. Dzięki temu nie otrzymuje rachunków, energię może kupować nawet kilka razy w miesiącu a wydatki z tym związane może rozłożyć w czasie. Odbiorca płaci pewną sumę pieniędzy. W zamian otrzymuje **20 cyfrowy kod** z taką ilością energii, za jaką zapłacił. Po wprowadzeniu tego kodu poprzez klawiaturę do licznika na wyświetlaczu pojawi się ilość kWh zakupionej energii. Ponadto cały czas istnieje możliwość sprawdzenia ile energii (kredytu) mamy jeszcze do wykorzystania. Dzięki temu na bieżąco kontrolujemy zużycie.

JAK KUPIĆ ENERGIĘ

We prawie wszystkich Zakładach Energetycznych można kupić kod z energią do licznika przedpłatowego, udając się do Biura Obsługi Klienta, tzw. BOK, które znajdują się głównie na terenie Rejonów i Posterunków Energetycznych. Podając swój numer licznika lub dane osobowe i określając kwotę, za którą chcemy kupić energię lub ilość kWh dla poszczególnych stref, otrzymamy kod z odpowiednią porcją energii.

Zakupiony kod wprowadzamy za pomocą klawiatury do licznika przedpłatowego.

W niektórych Zakładach Energetycznych energię można kupić poprzez sieć sprzedaży tzw. **LEWsystem**.

LEWsystem jest aplikacją mającą na celu stworzenie jak najbardziej dostępnego dla klienta systemu sprzedaży kodów i zapewnienie możliwości zakupu przez **24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu**.



LEWsystem umożliwia zakup energii poprzez **terminale płatnicze** znajdujące się w sklepach, supermarketach, na stacjach benzynowych czy też w punktach usługowych. W tym przypadku klient identyfikowany jest specjalną kartą, a płatności dokonujemy gotówką lub kartą płatniczą. Kolejnym sposobem zakupu energii oferowanym przez LEWsystem jest zakup przez **Internet**.

Jednak warunkiem zakupu w tym przypadku jest posiadanie rachunku bankowego. Podobnie można kupić energię przez **telefon**. W tym przypadku wystarczy zadzwonić pod odpowiedni numer telefonu, podać swój identyfikator oraz hasło i określić wielkość zakupu. Wygenerowany kod zostanie nam podany przez telefon, a należność zostanie pobrana z naszego konta na zasadzie zlecenia stałego. Przy zachowaniu podobnych warunków kod z energią możemy zakupić wysyłając odpowiedniego SMS'a z telefonu komórkowego.

Zaletą LEWsystemu jest możliwość zakupu energii na terenie działania wszystkich Dystrybutorów Energii, gdzie uruchomiono LEWsystem.

Kolejnym sposobem zakupu energii jest zakup w Energomacie. **Energomat** to urządzenie przypominające bankomat lub parkometr. Za wrzucone monety na dowolną sumę dostajemy paragon, na którym wydrukowany jest kod z energią.

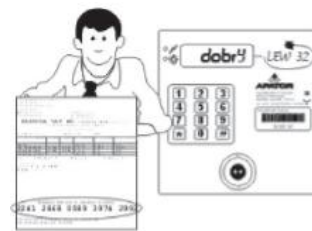


W najbliższym Rejonie Energetycznym można uzyskać szczegółowe informacje, co do dostępności takich form zakupu energii.

JAK WPROWADZIĆ KOD Z ENERGIĄ DO LICZNIKA

Licznik przedpłatowy **LEW** posiada klawiaturę numeryczną, której każdy klawisz kryje pewne informacje. Ponadto klawiatura służy do wprowadzania kodów z energią.

Aby wprowadzić do licznika nowo zakupioną porcję energii należy najpierw nacisnąć **klawisz [#]**, na wyświetlaczu pojawi się wtedy „C ____”. Następnie należy wpisać kolejne 20 cyfr kodu. W przypadku pomyłki, **klawiszem [*]** można kasować ostatnie cyfry kodu lub rozpocząć wpisywanie kodu od nowa naciskając **klawisz [#]**.




Po wpisaniu kodu pojawi się informacja „dobry”, co oznacza, że kod jest poprawny a następnie wyświetli się liczba kWh zawartych w kodzie. Wprowadzona porcja energii zostanie dodana do wcześniej posiadanej ilości kWh.

Należy pamiętać, że kody z energią sprzedawane są **tylko do określonego licznika** z określonym numerem i niemożliwe jest, aby dany kod wykorzystać w innym liczniku. **Raz wykorzystany kod nie może być wykorzystany ponownie.**


KLAWIATURA

Funkcje klawiszy:


Klawisz – funkcja
[1] – kredyt w bieżącej taryfie
[2] – kredyt w dostępnych taryfach
[3] – prognoza dla dostępnych taryf, wielkość debetu
[4] – napięcia w poszczególnych fazach, nr seryjny licznika, wartość progów włączania i migania wyświetlacza
[5] – prąd w poszczególnych fazach, wartość ograniczenia prądu, częstotliwość
[6] – moc, wartość ograniczenia mocy
[7] – współczynniki mocy, wersja oprogramowania, aktualna stała impulsowania
[8] – całkowita zużyta energia dla dostępnych taryf
[9] – czas, data, rok, nazwa taryfy, kod błędu, stan blokady pokrywy listwy zaciskowej i inne
[0] – przegląd 10 ostatnio przyjętych przez licznik kodów
[*] – wygaszenie wyświetlacza lub kasowanie ostatnio wprowadzonej cyfry kodu
[#] – przejście do wprowadzania kodu, kasowanie całego kodu

Aby wprowadzić kod do licznika nie trzeba korzystać wyłącznie z jego klawiatury. Gdy licznik zamknięty jest w szafce licznikowej z okienkiem lub poza szafką, można zdalnie wprowadzić kod za pomocą zwykłego pilota do telewizora. Wystarczy, że licznik będzie w zasięgu wzroku, wtedy wykorzystując klawiaturę numeryczną na pilocie oraz przyciski: Power  i przycisk zamiany pomiędzy 1-cyfrowym, a dwucyfrowym sposobem wyboru kanału: **-/--** można wprowadzić kod i odczytać wszystkie wskazania.

Z licznikiem współpracują wszystkie piloty, które do transmisji wykorzystują algorytm kodujący RC-5. Z tego algorytmu korzysta większość producentów telewizorów (Philips, Elemis, Unimor, Samsung, Daewoo i inne). Z RC-5 korzysta też większość pilotów uniwersalnych. Aby wpisać kod do licznika należy postępować analogicznie, jak w przypadku korzystania z klawiatury na liczniku, czyli klawiszy [0]...[9], * i [#].

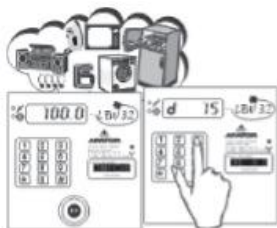
Jako przycisk do wpisywania kodów [#] wykorzystujemy klawisz Power 

Jako przycisk kasujący ostatnią cyfrę [*] na pilocie wykorzystujemy przycisk wyboru 1-no lub 2-cyfrowego wyboru kanału **-/--**.

LICZNIK	PILOT
[0]...[9] ⇒	klaw. numeryczna
[#] ⇒	
[*] ⇒	-/--

UWAGA! Warunkiem skorzystania z tej funkcji jest posiadanie pilota RC-5, oraz licznik musi być widoczny (np. w szafce z okienkiem).

Podczas pracy licznika zawsze można sprawdzić, jaka ilość energii pozostała jeszcze do wykorzystania, naciskając klawisz nr [1]. Pomocną informacją w prognozowaniu kolejnych zakupów energii jest informacja pod klawiszem nr [3]. Znajduje się tam informacja o prognozowanym zużyciu energii, czyli o liczbie dni i godzin, przez jakie licznik będzie pracował przy **aktualnym** obciążeniu i przy aktualnym stanie kredytu. Dla przykładu, wyświetlona informacja „d 3d11G” oznacza, że przy obecnym obciążeniu z danej porcji energii można korzystać jeszcze przez 3dni i 11 godzin.



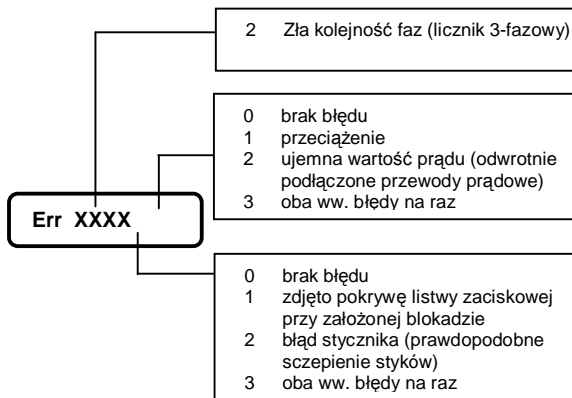
Dodatkowo można określić progi informowania (świeceniem lub miganiem wyświetlacza) o niskim poziomie kredytu. Progi świecenia i migania wyświetlacza każdy odbiorca może zdefiniować według własnych upodobań. Definiowane są one kodem o następującej

składni „41XX YYYY ZZZZ XXXX XXXX”, gdzie „YYYY” oznacza liczbę kWh, przy których wyświetlacz ma się włączać i świecić, a „ZZZZ” liczbę kWh przy której wyświetlacz ma migać. „X” natomiast oznacza dowolną cyfrę.

W ten sposób można zdefiniować progi włączania i migania wyświetlacza, dzięki którym będzie wiadomo, kiedy stan kredytu osiągnie zdefiniowany przez odbiorcę, niski poziom.

INFORMACJE O BŁĘDACH

Licznik wyposażony jest w rejestr błędów, który w szybki sposób pozwala na identyfikację zdarzeń, które zakłóciły pracę licznika. Informację o kodzie błędów można znaleźć pod klawiszem nr „9”:



Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się inne oznaczenie błędu, wówczas należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem energii.

Uwaga! Licznik reaguje wyłączeniem na działanie zewnętrznym polem magnetycznym.

DANE TECHNICZNE

Klasa dokładności:	1
Napięcie znamionowe:	$U_N = 230V$ na fazę
Prąd bazowy:	$I_B = 5$ lub $10A$
Prąd maksymalny:	$I_{max} = 40$ lub $80A$
Częstotliwość:	50Hz
Temperatura otoczenia:	$-40^{\circ}C$ do $+70^{\circ}C$
Wilgotność względna powietrza:	90% przy $45^{\circ}C$

CO ZROBIĆ GDY

OBJAW	WYŚWIETLACZ	DZIAŁANIE
Wyświetlacz pokazuje stan kredytu w sposób ciągły		stan kredytu niski (wartość YYYY) – warto pomyśleć o zakupie energii
Na wyświetlaczu miga stan kredytu		stan kredytu bardzo niski (wartość ZZZZ) – dokonaj zakupu energii
Licznik nie przyjmuje kodów	wyświetla się komunikat „bYL” wyświetla się komunikat „zLY”	sprawdź czy wprowadzany kod nie został wprowadzony wcześniej sprawdź czy wprowadzany kod jest poprawny i czy został wygenerowany dla licznika o tym numerze
Nie można wprowadzić kodu do licznika, nie działa klawisz [#]	po naciśnięciu klawisza [#] pojawia się komunikat „bLo”	wprowadzono zbyt dużo złych kodów; odczekaj godzinę i wprowadź poprawny kod
Na wyświetlaczu miga komunikat	„lo XX.X” „Po X.XXX”	licznik jest przeciążony, płynie prąd większy od wartości „XX.X”; niezwłocznie odłącz urządzenie, które powoduje przekroczenie ograniczenia prądowego licznik jest przeciążony, pobierana moc jest większa od wartości „X.XXX”; niezwłocznie odłącz urządzenie, które powoduje przekroczenie ograniczenia mocy
licznik odłączył zasilanie	Komunikat „PrZEC” Komunikat „ZuorA 1”, „ZuorA 2” lub „ZuorA 3” Stan kredytu „0.0”	wystąpiło przeciążenie; odłącz odbiornik, który powoduje przeciążenie i naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze nastąpiło rozłączenie mostka napięciowego; niezwłocznie skontaktuj się z dystrybutorem energii! wprowadź do licznika kod z energią
licznik odłączył zasilanie, mimo, że kredyt jest powyżej zera i licznik jest zasilony		sprawdź stan rejestru błędów pod klawiszem nr „9”; jeśli jest błąd „Err 0020” wpisz kod „4777 7777 7777 7777 7777” który testuje stycznik; licznik wyświetli komunikat „5tYCzn 1, i jeśli <u>nie</u> przywróci zasilania, niezwłocznie skontaktuj się z dystrybutorem energii! sprawdź stan rejestru błędów pod klawiszem nr „9”; jeśli są błędy inne niż opisane powyżej, niezwłocznie skontaktuj się z dystrybutorem energii!

ZASADY KONSERWACJI:

Czyszczenia obudowy licznika z kurzu i innych zabrudzeń należy dokonywać przy użyciu suchej, bawełnianej szmatki.