

# Licznik przedpłatowy

## Wielotaryfowy przedpłatowy elektroniczny licznik energii elektrycznej

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

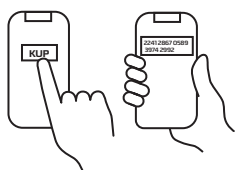
Odpowiednikiem wirującej tarczy jest dioda oznaczona symbolem ✨. Dioda oznaczona symbolem ⚡ sygnalizuje obecność napięcia na zaciskach wejściowych licznika.

Przy przedpłatowej sprzedaży energii elektrycznej odbiorca najpierw kupuje żądaną 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 określoną sumę pieniędzy. W zamian otrzymuje **20-cyfrowy kod** ilością energii. Po wprowadzeniu kodu poprzez klawiaturę 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

W celu nabycia kodu z energią do licznika przedpłatowego, należy udać się do Biura Obsługi Klienta, tzw. BOK. 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. Kod z energią można również nabyć w punktach BillBird z dostępną usługą Moje Doładowania Energetyczne oraz on-line za pośrednictwem Blue Media S.A.



### Jak wprowadzić kod z energią do licznika

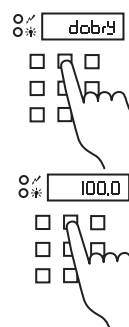
Licznik przedpłatowy posiada klawiaturę numeryczną, której każdy klawisz kryje informację. Ponadto klawiatura służy także do wprowadzania kodów z energią.

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

#### Klawisz – funkcja

- [ 1 ] – kredyt lub zużycie w bieżącej strefie (lub inne komunikaty w zależności od konfiguracji licznika- należy zwracać uwagę na wyświetlany w lewym górnym rogu kod OBIS)
- [ 2 ] – kredyt w dostępnych strefach
- [ 3 ] – parametry mocy maksymalnej
- [ 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, stan stycznika
- [ 7 ] – współczynniki mocy, wersja programu, 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

## Objaśnienia niektórych kodów OBIS wyświetlanych przez licznik:

**C.50.x** - kredyt w strefie gdzie x oznacza nr strefy (1..15)  
**C.50** - kredyt w strefie 0 w liczniku jednostrefowym  
**C.51** - dopuszczalny debet  
**C.52.x** - poziomy alarmów informujących o niskim kredycie  
**C.1.0** - numer fabryczny licznika  
**15.8** - energia czynna bezwzględna w strefie 0 (dla taryfy G11)  
**15.8.x** - energia czynna bezwzględna w strefie x (1..15)  
**15.8.0** - energia czynna bezwzględna całodobowa suma stref  
**1.8.0** - energia czynna pobrana całodobowa suma stref  
**2.8.0** - energia czynna oddana całodobowa suma stref  
**15.6.0** - moc maksymalna w bieżącym okresie rozliczeniowym

Podczas pracy licznika zawsze można sprawdzić, jaka ilość energii pozostała jeszcze do wykorzystania, naciskając klawisz nr [ 1 ] lub [ 2 ]. 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 3dIIG” oznacza, że przy obecnym obciążeniu z danej porcji energii można korzystać jeszcze przez 3 dni 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 YYYZ 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.

## Dane techniczne

Klasa dokładności: 1  
 Napięcie znamionowe:  $U_n = 230$  V na fazę  
 Prąd bazowy:  $I_b = 5$  A  
 Prąd maksymalny:  $I_{max} = 40, 60$  lub 80 A  
 Częstotliwość: 50 Hz  
 Temperatura otoczenia: -40°C do +70°C  
 Wilgotność względna powietrza: 90% przy 45°C

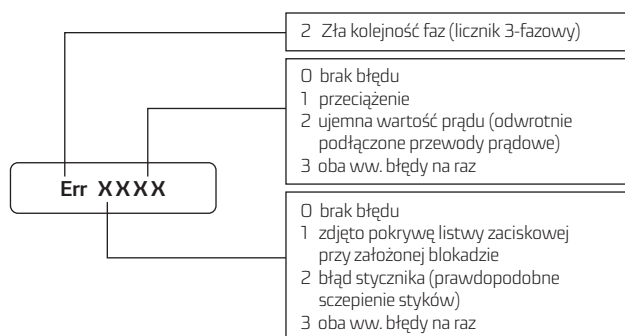
**15.4.0** - aktualna moc średnia  
**11.35** - wartość ograniczenia prądu  
**15.35** - próg ograniczenia mocy  
**0.3.0** - stała impulsowania diody LED [imp/kWh]  
**0.9.1** - aktualny czas  
**0.9.2** - aktualna data  
**0.2.2** - aktualna taryfa  
**F.F** - kod błędu  
**C.54** - licznik kodów technicznych  
**C.55** - licznik przeciążeń (przekroczeń mocy lub prądu)  
**C.8x.x** - historia wpisanych kodów

## 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”:  
 „Err 0000”.

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.**



## Zasady konserwacji:

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

## Co zrobić gdy

ZDARZENIE	WYŚWIETLACZ	DZIAŁANIE
Wyświetlacz pokazuje stan kredytu w sposób ciągły		stan kredytu niski (wartość progu YYYV) – warto pomyśleć o zakupie energii
Na wyświetlaczu miga stan kredytu		stan kredytu bardzo niski (wartość progu 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”	licznik jest przeciążony, płynie prąd większy od wartości „XX.X”; niezwłocznie odłącz urządzenie, które powoduje przekroczenie ograniczenia prądowego
	„Po X.XXX”	licznik jest przeciążony, pobierana moc jest większa od wartości „X.XXX”; niezwłocznie odłącz urządzenie, które powoduje przekroczenie ograniczenia mocy
licznik odłączył zasilanie	Komunikat „PrZEC”	wystąpiło przeciążenie; odłącz odbiornik, który powoduje przeciążenie i naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze
	Komunikat „ZuorA 1”, „ZuorA 2” lub „ZuorA 3” Stan kredytu „0.0”	nastąpiło uszkodzenie 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” naciskając go aż pojawi się komunikat „Err XXXX”.
		Zapisz go na kartce i niezwłocznie skontaktuj się z dystrybutorem energii !!!