

MIERNIK ZUŻYCIA ENERGII

Urządzenie dokonuje pomiaru napięcia w sieci (V), prąd odebrany urządzeniem (AMP), moc (WATT), maksymalną moc (WATT MAX), zużycie (kWh), czas pracy (TOTAL ON TIME). Po wprowadzeniu ceny za kWh określi koszty energii za czas pracy urządzenia ($U \cdot I \cdot \cos \varphi \cdot \text{cena za kWh} \cdot \text{czas pracy}$).

Uwaga: nie podłączać jeden do drugiego EMF-1. Urządzenie przeznaczone do pracy w pomieszczeniach przy max. obciążeniu 16 A. Jeżeli EMF-1 wymaga konserwacji (czyszczenia) należy to przeprowadzić na sucho po odłączeniu od sieci elektrycznej.

Podstawowe dane

EMF-1 zobrazuje:

TIME = aktualny czas
VOLTac = napięcie i częstotliwość w sieci
AMP = prąd odbierany przez urządzenie
WATT = moc urządzenia
POWER FACTOR = współczynnik mocy – przesunięcie fazowe między prądem i napięciem wejściowym określające wartość współczynnika mocy, zobrazowany w % (POWER FACTOR = 100 $\Rightarrow$ $\cos \varphi = 1$)

EMF-1 zapisuje:

WATT MAX = maksymalne obciążenie
kWh = zużycie energii za czas pracy

EMF-1 umożliwia ustawić

OVER LOAD WARNING = maksymalny odbierany prąd i ostrzeżenie przy przekroczeniu tego parametru
PRICE1, PRICE2 = ceny za kWh dla danych dni (przy kombinacji dni) od danego czasu [Po(MO), WT(TU), Sr(WE), Czw(TH), Pt(FR), So(SA), Nd(SU)]

Przyciski

MASTER CLEAR - po naciśnięciu następuje wymazanie ustawień z pamięci i powrót do ustawień fabrycznych
UP - w funkcji podstawowej = zobrazowanie czasu 12/24 godziny w funkcji nastawienia = zmiana godzin
SET - do nastawienia czasu, ceny, max. obciążenia w równol. naciśnięciu UP
FUNC - wybór zobrazowania wielkości

ZOBRAZOWANIE W FUNKCJI POSTAWOWEJ

1. po włożeniu baterii i włączeniu do sieci zostaje wyświetlone napięcie, częstotliwość, aktualny czas;
2. krótkie naciśnięcie FUNC zobrazuje aktualny czas, prąd odbierany urządzeniem, współczynnik mocy;
3. kolejne naciśnięciem FUNC zobrazuje aktualny czas, zużycie mocy, współczynnik mocy;
4. kolejne naciśnięciem FUNC zobrazuje aktualny czas, maksymalną moc, współczynnik mocy (przytrzymanie przycisku FUNC przez 5 sekund wymazuje ustawioną maksymalną moc);
5. kolejne naciśnięciem FUNC zobrazuje aktualny czas, zużycie energii, współczynnik mocy;
6. kolejne naciśnięciem FUNC zobrazuje całkowity koszt zużycia energii za okres gdy urządzenie pracowało;
7. kolejne naciśnięciem FUNC zobrazuje całkowity koszt zużycia energii według jednej ceny "PRICE 1";
8. kolejne naciśnięciem FUNC zobrazuje całkowity koszt zużycia energii według drugiej ceny "PRICE 2";
9. po kolejnym naciśnięciu FUNC następuje powrót do podstawowej funkcji.

ZAPROGRAMOWANIE

AKTUALNY CZAS

- naciskamy przycisk UP i wybieramy zobrazowanie czasu 12 lub 24 godziny
- naciskamy SET, mruga dzień, przyciskiem UP nastawiamy dzień, zatwierdzamy SET
- podobnie nastawiamy aktualną godzinę i minuty zatwierdzając SET.

PRICE 1 a PRICE 2 (nastawienie cen za kWh)

W tych funkcjach nastawiamy ceny za 1 kWh od ustawionego czasu dla wybranych dni.

Nastawienie dwóch cen może być przydatne przy nocnej taryfie.

Cenę za kWh znajdziesz w rachunku za energię elektryczną.

- przytrzymać na 5 sekund FUNC aż urządzenie przejdzie do nastawienia PRICE1, na LCD pojawi się napis COST/kWh;
 - nacisnąć SET i zacznie mrugać pierwsza wartość ceny, nacisnąć UP nastawiając wartość, zatwierdzić SET;
 - podobnie nastawiamy pozostałe wartości ceny wprowadzając też dziesiętne, zatwierdzamy SET;
 - podobnie nastawiamy dzień i czas od którego ma być zliczany 1 koszt.
- Po nastawieniu PRICE 1 naciskamy FUNC i przechodzimy do nastawienia PRICE 2 (podobnie jak PRICE 1).

OVER LOAD WARNING (przekroczenie max. prądu)

- po ponownym naciśnięciu FUNC nastawiamy maksymalną wartość prądu w amperach którą urządzenie może odbierać.
- nastawienie to zatwierdzamy SET i UP patrz PRICE 1

Jeżeli dojdzie do przekroczenia nastawionej wartości na LCD zacznie mrugać napis OVER LOAD WARNING.

Do funkcji podstawowej powracamy naciskając FUNC przez 5s.

FUNKCJA OSZCZEDNOSCIOWA

Jeżeli urządzenie nie jest włączone do sieci po 10 sekundach dochodzi do przejścia w funkcję oszczędnościową (nie świeci wyświetlacz). Jeżeli urządzenie nie jest włączone do sieci przez 12 godzin zalecamy wymować baterie!

TECHNICZNE PARAMETRY

Zasilanie	230 VAC / 50 Hz
Max. obciążenie	16 A, 3600 W
Zakres pomiaru	190 - 276 VAC (z błędem +/- 1%)
Zakres mierzonego prądu	0,02 - 16 A (+/- 2% lub +/- 0,02 A)
Zakres mierzon. obciążenia	5 - 4416 W (+/- 2%, +/- 5 W)
Przesył danych	na częstotliwości 45 - 65 Hz w temperaturze pokojowej harmonicznie określony prąd 15% współ. mocy > 0,8 utrzymanie max. obciążenia
Zakres poboru	0~9999,9 kWh
Błąd w pom. czasu	+/- 1 min na miesiąc
Własny pobór mocy	< 0.3 W
Baterie	3 x 1,5 V (LR44/AG13)
Żywotność baterii	3 miesiące (gdy nie podłączony do sieci)
Tem. pracy	-10°C ~ 40°C

Gwarancja 2 lata.

W przypadku reklamacji prosimy o przesłanie kompletnego wyrobu na adres dystrybutora.



ELEKTROBOCK CZ
Elektrobok PL
32-040 Świątniki Górne
Tel./fax: 12 2704139
e-mail: elboc@poczta.fm
www.elboc.cz

