



Instrukcja obsługi miernika zużycia energii

Operating Instructions for Power Meter

406-074



PL Instrukcja obsługi w oryginale
EN Operating instructions in original

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

- Nie podłączaj miernika zużycia energii do prądu, jeśli natężenie prądu przekracza 16 A.
- Sprawdź, czy miernik zużycia energii oraz przyłączony do niego produkt są prawidłowo podłączone.
- Nie łącz dwóch ani więcej mierników.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	230 V ~ 50 Hz
Maks. obciążeni	16 A/3600 W
Zakres pomiaru napięcia	190–276 V AC
Dokładność pomiaru napięcia	± 1%
Zakres pomiaru natężenia prądu	0,01–16 A
Dokładność pomiaru natężenia prądu	± 1% lub ± 0,02 A
Zakres pomiaru mocy	5–4416 W
Dokładność pomiaru mocy	± 1% lub ± 5 W
Zakumulowana ilość energii	0 -9999,9 kWh
Częstotliwość pomiaru	45–65 Hz
Dokładność zegara	± 1 min/miesiąc
Zużycie mocy	<0,3 W
Temperatura pracy	-10°C - +40°C
Baterie	3 x LR44/AG13
Żywotność baterii	ok. 3 miesiące bez zasilania

OPIS



1. MASTER CLEAR – wyzerowuje wszystkie dane, w tym ustawienie czasu i programy.
2. UP – funkcja ustawiania godziny, ceny, programów cenowych, działa w połączeniu z przyciskiem SET. Zmiana formatu wyświetlania godziny (format 12- i 24-godzinny).
3. SET – funkcja ustawiania godziny, ceny, programów cenowych, działa w połączeniu z przyciskiem UP.
4. FUNC – zmiana wskazania wyświetlacza.

Funkcje

Miernik zużycia energii wyświetla następujące informacje:

1. Aktualna godzina
2. Zasilanie
3. Natężenie sieci
4. Moc sieci
5. Wyświetla i przechowuje informacje o zakumulowanej ilości energii
6. Wyświetla i przechowuje informacje o całkowitym czasie włączenia i całkowitym koszcie energii
7. Wyświetla i przechowuje informacje o całkowitym czasie włączenia i całkowitym koszcie energii przy Grupie cenowej 1
8. Wyświetla i przechowuje informacje o całkowitym czasie włączenia i całkowitym koszcie energii przy Grupie cenowej 2

9. Częstotliwość sieci
10. Współczynnik mocy
11. Regulacja koszt/kWh

Ponadto miernik podaje 11 różnych kombinacji dni lub okresów:

MO

TU

WE

TH

FR

SA

SU

MO, TU, WE, TH, FR

MO, TU, WE, TH, FR, SA

SA, SU

MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU

Objaśnienia skrótów

MO – poniedziałek

TU – wtorek

WE – środa

TH – czwartek

FR – piątek

SA – sobota

SU – niedziela

OBSŁUGA

Baterie

1. Otwórz pokrywę i włóż 3 baterie LR44/AG13.
2. Załóż z powrotem pokrywę.
3. Wciśnij przycisk MASTER CLEAR.
4. Wprowadź podstawowe ustawienia miernika.

UWAGA!

Przed użyciem miernika zużycia energii należy zamknąć pokrywę.

Jeśli miernik nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.

Wyświetlacz

Po wciśnięciu przycisku FUNC na wyświetlaczu pojawiają się następujące oznaczenia:

VOLTac → AMP → WATT → kWh → TOTAL PRICE; TOTAL ON TIME → PRICE1 → PRICE2

(wolt → amper → wat → kWh → całkowita cena: całkowity czas włączenia → Grupa cenowa 1 → Grupa cenowa 2)

1. Jeśli nie zostały wprowadzone żadne ustawienia, miernik zużycia energii wskazuje aktualną godzinę, napięcie i częstotliwość.
2. Wciśnij przycisk FUNC i puść go: miernik zużycia energii wskazuje aktualną godzinę, napięcie i współczynnik mocy.
3. Wciśnij ponownie przycisk FUNC i puść go: miernik zużycia energii wskazuje aktualną godzinę, faktyczną moc i współczynnik mocy.
4. Wciśnij ponownie przycisk FUNC i puść go: miernik zużycia energii wskazuje aktualną godzinę i zakumulowany współczynnik mocy.
5. Wciśnij ponownie przycisk FUNC i puść go: miernik zużycia energii wskazuje całkowity czas włączenia i całkowity koszt energii.
6. Wciśnij ponownie przycisk FUNC i puść go: miernik zużycia energii wskazuje całkowity czas włączenia podczas obowiązywania Grupy cenowej 1 i całkowity koszt energii Grupy cenowej 1.
7. Wciśnij ponownie przycisk FUNC i puść go: miernik zużycia energii wskazuje całkowity czas włączenia podczas obowiązywania Grupy cenowej 2 i całkowity koszt energii Grupy cenowej 2.
8. Wciśnij ponownie przycisk FUNC i puść go: miernik zużycia energii wskazuje aktualną godzinę i napięcie. Przytrzymać wciśnięty przycisk FUNC przez 5 sekund, aby wyzerować wartość całkowitej ilości energii i całkowitego kosztu energii przy Grupie cenowej 1 lub Grupie cenowej 2.
9. Wyświetlacz LCD wskazuje - - - - i miga napis OVER, gdy całkowita ilość energii i całkowity koszt są zbyt wysokie, by wyświetlić je na wyświetlaczu.

Ustawianie aktualnej godziny

1. Wciśnij przycisk FUNC i przytrzymaj go, aż na wyświetlaczu pojawi się CLOCK.
2. Po wciśnięciu przycisku SET miga wskazanie dnia tygodnia.
3. Wciśnij przycisk UP, aby wybrać dzień tygodnia.
4. Po ponownym wciśnięciu przycisku SET miga wskazanie godzin.

5. Wciśnij przycisk UP, aby wybrać wartość godzin.
6. Po ponownym wciśnięciu przycisku SET miga wskazanie minut.
7. Wciśnij przycisk UP, aby wybrać wartość minut.
8. Po ponownym wciśnięciu przycisku SET na wyświetlaczu pojawia się wskazanie czasu.
9. Wciśnij przycisk UP, aby wybrać 12- lub 24-godzinny format wyświetlania godziny.

Aby zmienić ustawienie godziny, należy powtórzyć powyższe czynności.

Po ustawieniu godziny miernik zużycia energii można podłączyć do gniazdka elektrycznego. Podłącz do miernika produkt, którego zużycie energii chcesz zmierzyć. Miernik zaczyna rejestrować zużycie energii.

Ustawianie ceny/kWh

Wciśnij przycisk FUNC i przytrzymaj go przez 5 sekund, kiedy wyświetlacz wskazuje napięcie, natężenie lub moc prądu, aby przejść do menu ustawień.

Ustawianie Grupy cenowej 1

1. Po wciśnięciu przycisku SET miga pierwsza cyfra wskazania ceny/kWh. Wciśnij przycisk UP, aby ustawić wartość.
2. Po wciśnięciu przycisku SET miga druga cyfra wskazania ceny/kWh. Wciśnij przycisk UP, aby ustawić wartość.
3. Po wciśnięciu przycisku SET miga trzecia cyfra wskazania ceny/kWh. Wciśnij przycisk UP, aby ustawić wartość.
4. Po wciśnięciu przycisku SET miga czwarta cyfra wskazania ceny/kWh. Wciśnij przycisk UP, aby ustawić wartość.
5. Po ponownym wciśnięciu przycisku SET miga wartość dziesiątą wskazania ceny/kWh. Wciśnij przycisk UP, aby ustawić wartość.
6. Po wciśnięciu przycisku SET miga wskazanie dnia. Wciśnij przycisk UP, aby ustawić wartość.
7. Po ponownym wciśnięciu przycisku SET miga wskazanie godzin. Wciśnij przycisk UP, aby wybrać wartość godzin.
8. Po ponownym wciśnięciu przycisku SET miga wskazanie minut. Wciśnij przycisk UP, aby wybrać wartość minut.

Ustawianie Grupy cenowej 2

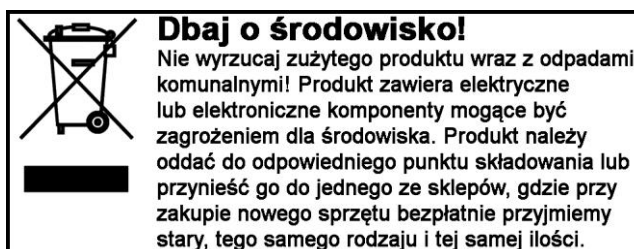
Po ustawieniu Grupy cenowej 1 wciśnij przycisk FUNC i puść go. Powtórz powyższe czynności, aby ustawić Grupę cenową 2.

Tryb czuwania

Wyświetlacz wyłącza się, jeśli przez 10 sekund nie zostanie wybrana żadna funkcja. Wciśnij dowolny przycisk, aby ponownie uruchomić miernik.

Z zastrzeżeniem prawa do błędów w druku i zmian konstrukcyjnych, które są od nas niezależne. W razie ewentualnych problemów skontaktuj się telefonicznie z naszym działem obsługi klienta pod numerem: 801 600 500.

Jula Poland Sp. z o.o., ul. Malborska 49, 03-286 Warszawa, Polska
www.jula.pl



SAFETY INSTRUCTIONS

Read the Operating Instructions carefully before use!

- Do not connect the meter if the power supply has an output of 16 amps or higher.
- Ensure the meter and the product are properly connected together.
- Do not connect two or more meters together.

TECHNICAL DATA

Mains power supply	230 V ~ 50 Hz
Max. load	16A/3600 W
Measurement voltage range	190-276 V AC
Measurement voltage accuracy	± 1%
Measurement current range	0.01-16 A
Measurement current accuracy	± 1% or ± 0.02 A
Measurement power range	5-4416 W
Measurement power accuracy	± 1% or ± 5 W
Accumulative electric quantity range	0 -9999.9kWh
Measurement frequency	45-65 Hz
Clock accuracy	± 1 minute per month
Power consumption	<0.3 W
Operating temperature	-10°C - +40°C
Battery	3 x LR44/AG13
Battery life	is approximately three months without a mains power supply

DESCRIPTION



1. MASTER CLEAR – Reset all data, including time and programmes.
2. UP – Set current time, price, price programmes in combination with the SET button. Switch between 12 and 24 hour mode during clock display.
3. SET - Set current time, price, price programmes in combination with the UP button.
4. FUNC – Change the display screen mode.

Features

The meter displays the following:

1. Current time
2. Mains voltage
3. Mains current
4. Mains power
5. Displays and saves accumulative electric quantity
6. Displays and saves total ON time and total electricity cost
7. Displays and saves total ON time and total electricity cost for Price 1
8. Displays and saves total ON time and total electricity cost for Price 2
9. Mains frequency
10. Power factor
11. Adjustable cost/kWh

It can also display 11 combinations of days or blocks of days as follows:

MO

TU

WE

TH

FR

SA

SU

MO, TU, WE, TH, FR

MO, TU, WE, TH, FR, SA

SA, SU

MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU

Abbreviations

MO – Monday

TU – Tuesday

WE – Wednesday

TH – Thursday

FR – Friday

SA – Saturday

SU - Sunday

OPERATION

Battery

1. Open the battery cover and insert three LR44/AG13 batteries.
2. Replace the battery cover.
3. Press the MASTER CLEAR button.
4. Do the basic settings in the meter.

NOTE:

The battery cover must be closed before the meter can be used.

Remove the battery if the meter is not going to be used for some time.

Display

Press FUNC and the display shows:

VOLTac → AMP → WATT → KWh → TOTAL PRICE;TOTAL ON TIME → PRICE1 → PRICE2

(Volt → ampere → watt → kWh → Total price: total time switched on → Price 1 → Price 2)

1. The meter displays current time, mains voltage and frequency if no setting has been made.
2. Press FUNC and release the button: the meter displays current time, mains voltage and power factor.
3. Press FUNC again and release the button: the meter displays current time, real power and power factor.
4. Press FUNC again and release the button: the meter displays current time and accumulative power factor.
5. Press FUNC again and release the button: the meter displays total ON time and total electricity cost.
6. Press FUNC again and release the button: the meter displays total ON time for Price 1 and total cost for Price 1.
7. Press FUNC again and release the button: the meter displays total ON time for Price 2 and total cost for Price 2.
8. Press FUNC again and release the button: the meter displays current time and mains voltage. Press and hold FUNC for 5 seconds to reset total electric quantity and total electricity cost for Price 1 or Price 2.
9. The LCD displays – – – – and OVER starts flashing when the total electric quantity and total cost have become too high to be displayed.

Setting current time

1. Press FUNC until CLOCK is displayed.
2. Press SET and the week day mode starts flashing.
3. Press UP to set the week day.
4. Press SET again and the mode for hours starts flashing.
5. Press UP to set the hour.
6. Press SET again and the mode for minutes starts flashing.
7. Press UP to set the minute.
8. Press SET again and the time is displayed.
9. Press UP to switch between the 12 and 24 hour mode.

To change the time, repeat the above steps.

When the correct time has been set, plug the meter into a power outlet. Connect the product, whose consumption you want to measure, to the meter. The meter now begins to measure the energy consumption of the appliance.

Setting the price/kWh

To enter the setting menu, hold down FUNC for 5 seconds when voltage, current or power are displayed.

Setting Price 1

1. Press SET and the first digit for price/kWh starts flashing. Press UP to set the value.
2. Press SET and the second digit for price/kWh starts flashing. Press UP to set the value.
3. Press SET and the third digit for price/kWh starts flashing. Press UP to set the value.
4. Press SET and the fourth digit for price/kWh starts flashing. Press UP to set the value.
5. Press SET again and the decimal value for price/kWh starts flashing. Press UP to set the value.
6. Press SET and the day of the week starts flashing. Press UP to set the value.
7. Press SET again and the mode for hours starts flashing. Press UP to set the hour.
8. Press SET again and the mode for minutes starts flashing. Press UP to set the minute.

Setting Price 2

Press FUNC and release the button when the setting for Price 1 has been completed. Repeat the above steps to set Price 2.

Stand-by mode

The display turns off after 10 seconds of inactivity. Press any key to start it again.

Subject to printing errors and design changes over which we have no control. In the event of problems, please contact our service department.
www.jula.com

