

VOLTCRAFT®

Ⓟ Instrukcja użytkowania
Miernik prądu upływu
Nr zamówienia: 2368174

Strona 2 - 11

CE

| | Strona |
|---|--------|
| 1. Wstęp | 3 |
| 2. Wyjaśnienie symboli | 3 |
| 3. Przeznaczenie | 4 |
| 4. Zawartość dostawy | 4 |
| 5. Właściwości i funkcje | 4 |
| 6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | 5 |
| a) Ogólne informacje | 5 |
| b) Podłączone urządzenia | 6 |
| c) Baterie (akumulatory) | 6 |
| d) Obsługa | 6 |
| 7. Elementy obsługi | 7 |
| 8. Obsługa | 8 |
| a) Specyfikacja zakresu | 8 |
| b) Pomiar prądu AC | 8 |
| c) Pamięć danych | 9 |
| d) Podświetlany wyświetlacz | 9 |
| e) Maksymalny odczyt | 9 |
| f) Automatyczne wyłączenie zasilania | 9 |
| g) Wymiana baterii | 9 |
| 9. Pielęgnacja i czyszczenie | 10 |
| 10. Utylizacja | 10 |
| a) Produkt | 10 |
| b) Baterie (akumulatory) | 10 |
| 11. Dane techniczne | 11 |

1. Wstęp

Szanowny Kliencie, dziękujemy za zakup tego produktu.

Wyrób ten jest zgodny z ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną pracę, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!



Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchomienia i obsługi. Należy mieć to na uwadze w przypadku przekazywania produktu osobom trzecim. Dlatego instrukcje obsługi należy zachować w celu wykorzystania ich w przyszłości!

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: bok@conrad.pl

Strona www: www.conrad.pl

Dane kontaktowe znajdują się na stronie kontakt: <https://www.conrad.pl/kontakt>

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o, ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2. Wyjaśnienie symboli



Symbol z błyskawicą w trójkącie jest stosowany w przypadku zagrożenia dla zdrowia, np. z powodu porażenia prądem elektrycznym.



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie służy do podkreślenia ważnych informacji w niniejszej instrukcji obsługi. Zawsze uważnie czytaj te informacje.



Symbol strzałki sygnalizuje specjalne informacje i wskazówki związane z obsługą.

3. Przeznaczenie

Ten miernik upływu o wysokiej rozdzielczości może wykrywać prądy do 100 μ A AC i jest wyposażony w 3 ½-cyfrowy (1999 zliczeń) wyświetlacz LCD oraz otwór szczęk wynoszący 3,05 cm.

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku w budynkach. Nie należy go używać na zewnątrz. Należy bezwzględnie unikać kontaktu z wilgocią, na przykład w łazienkach.

Aby zachować bezpieczeństwo i przestrzegać użycia zgodnego z przeznaczeniem, produktu nie można przebudowywać i/lub modyfikować. Użycie produktu do celów, które nie zostały przewidziane przez producenta, może spowodować jego uszkodzenie. Ponadto nieprawidłowe użytkowanie może spowodować zwarcie, pożar, porażenie prądem elektrycznym lub inne zagrożenia. Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i przechowuj ją w bezpiecznym miejscu. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z dołączoną instrukcją obsługi.

Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami handlowymi ich właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone.

4. Zawartość dostawy

- Miernik szczękowy
- Instrukcja obsługi
- 2 baterie AAA

Aktualne instrukcje obsługi

Pobierz aktualne instrukcje obsługi klikając link www.conrad.com/downloads lub zeskanuj przedstawiony kod QR. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie internetowej.



5. Właściwości i funkcje

- Wysoka rozdzielczość (do 100 μ A AC)
- Wyświetlacz LCD 3 ½-cyfrowy (1999 zliczeń)
- Podświetleniem białymi diodami LED
- Funkcja automatycznego wyłączenia zasilania
- Otwór szczęk 3,05 cm

6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i przestrzegaj zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku nieprzestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i informacji o prawidłowym użytkowaniu zawartych w niniejszej instrukcji nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia ciała lub mienia. W takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

a) Ogólne informacje

- Urządzenie nie jest zabawką. Należy przechowywać je w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.
- Nie pozostawiaj materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Mogą one stanowić niebezpieczeństwo dla dzieci w przypadku wykorzystania ich do zabawy.
- Chroń urządzenie przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim światłem słonecznym, silnymi wstrząsami, wysoką wilgotnością, zawilgoceniem, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami. • Produktu nie należy poddawać obciążeniom mechanicznym.
- Jeżeli nie ma możliwości bezpiecznego użytkowania produktu, należy zrezygnować z jego użycia i zabezpieczyć go przed przypadkowym użyciem. Nie można zagwarantować bezpiecznego użytkowania produktu, który:
 - nosi widoczne ślady uszkodzeń,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
 - został poddany poważnym obciążeniom związanym z transportem.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek, nawet z niewielkiej wysokości, mogą spowodować uszkodzenie produktu.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania urządzenia należy skonsultować się ze specjalistą.
- Konserwacja, modyfikacje i naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez technika lub autoryzowane centrum serwisowe.
- W przypadku jakichkolwiek pytań, na które nie można odpowiedzieć na podstawie tej instrukcji obsługi, należy skontaktować się z naszym działem wsparcia lub pracownikiem technicznym.



b) Podłączone urządzenia

- Przestrzegaj również instrukcji bezpieczeństwa i obsługi innych urządzeń podłączonych do produktu.

c) Baterie (akumulatory)

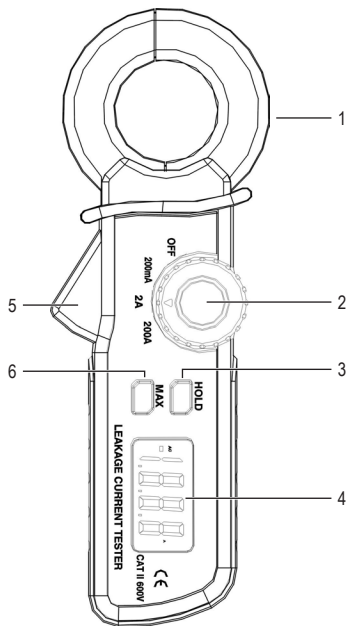
- Wkładając baterie (akumulatory), należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację.
- Należy wyjąć baterie (akumulatory) z urządzenia, jeżeli nie będzie ono używane przez dłuższy czas, aby zapobiec uszkodzeniu na skutek wycieku cieczy z baterii. W wypadku wycieku cieczy lub uszkodzenia baterii (akumulatorów) ich kontakt ze skórą może spowodować poparzenia kwasem, dlatego należy używać odpowiednich rękawic ochronnych.
- Baterie (akumulatory) należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie wolno zostawiać baterii (akumulatorów) bez nadzoru, ponieważ istnieje ryzyko połknięcia ich przez dzieci lub zwierzęta domowe.
- Wszystkie baterie (akumulatory) należy wymieniać równocześnie. Instalowanie równocześnie starych i nowych baterii (akumulatorów) w urządzeniu może spowodować wyciek cieczy z baterii (akumulatorów) i uszkodzenie urządzenia.
- Baterii (akumulatorów) nie wolno demontować, zwierać ich końcówek, ani wrzucać do ognia. Nie wolno ładować baterii, które nie są do tego przystosowane. Istnieje ryzyko wybuchu!

d) Obsługa

- Miernik ten został zaprojektowany tak, aby był bezpieczny w użyciu. Jednakże, operator musi zachować ostrożność podczas użytkowania. Aby zapewnić bezpieczną eksploatację, należy dokładnie przestrzegać poniższych zasad.
- NIGDY nie należy przykładać do miernika napięcia lub prądu przekraczającego określone maksimum.
- Podczas pracy z napięciem większym niż 25 V AC rms należy ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNĄ OSTROŻNOŚĆ. Napięcia te stanowią zagrożenie porażenia prądem.
- NIGDY nie używaj miernika, jeśli tylna pokrywa i pokrywa komory baterii/ bezpieczników nie są założone i solidnie zamocowane.

| Limity wejściowe | | |
|------------------|---------|--------------------|
| | Funkcja | Maksymalne wejście |
| Prąd AC | 200 mA | 200 mA |
| | 2 A | 2 A |
| | 200 A | 200 A |

7. Elementy obsługi



- 1 Szczeka miernika prądu
- 2 Obrotowy przełącznik funkcji
- 3 Przycisk Data HOLD i podświetlenia
- 4 Wyświetlacz LCD
- 5 Wyzwalacz dźwigniowy

8. Obsługa

a) Specyfikacja zakresu

| Funkcja | Zakres | Rozdzielczość | Dokładność |
|-----------------|--------|---------------|-------------------------------|
| Prąd AC (50 Hz) | 200 mA | 100 μ A | $\pm 5,0\%$ odczytu + 8 cyfr |
| | 2 A | 1 mA | $\pm 5,0\%$ odczytu + 10 cyfr |
| | 200 A | 100 mA | $\pm 2,5\%$ odczytu + 10 cyfr |

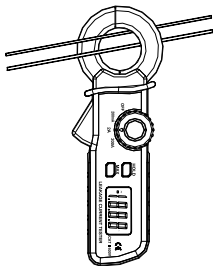
b) Pomiar prądu AC

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, przed wykonaniem pomiarów prądu należy odłączyć przewody pomiarowe od miernika.

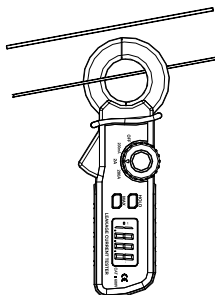
- 1 Ustaw przełącznik funkcji na wymagany zakres prądu.
- 2 Naciśnij wyzwalacz dźwigniowy, aby otworzyć szczęki zacisku i zaciśnąć je wokół przewodu, upewniając się, że jest on całkowicie objęty przez szczęki zacisku.
- 3 Odczytaj wartość AC na wyświetlaczu LCD.

W celu uzyskania informacji o konkretnych konfiguracjach pomiarowych należy zapoznać się z poniższymi schematami zastosowań:

a. Pomiary prądu upływowego



b. Pomiary prądu obciążenia



c) Pamięć danych

Aby zamrozić aktualny odczyt na wyświetlaczu LCD, należy nacisnąć przycisk "Hold Backlight". Gdy miernik jest w trybie Data Hold, na wyświetlaczu LCD pojawi się napis "HOLD". Aby zwolnić funkcję Data Hold i przywrócić miernik do normalnej pracy, naciśnij ponownie przycisk "Hold Backlight". Słowo HOLD nie będzie już wyświetlane.

d) Podświetlany wyświetlacz

Naciśnij i przytrzymaj przycisk "Hold Backlight" przez ponad 2 sekundy, aby włączyć podświetlenie. Spowoduje to również aktywację funkcji Data Hold. Aby zwolnić funkcję Data Hold i przywrócić miernik do normalnej pracy, naciśnij przycisk "Data Hold". Aby wyłączyć podświetlenie, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk "Hold Backlight" przez ponad 2 sekundy.

e) Maksymalny odczyt

Aby zamrozić maksymalny odczyt na wyświetlaczu LCD, należy nacisnąć przycisk "Max"; na wyświetlaczu LCD pojawi się słowo "Max". Aby przywrócić miernik do normalnej pracy, naciśnij ponownie przycisk "Max".

f) Automatyczne wyłączenie zasilania

Funkcja automatycznego wyłączania zasilania wyłącza miernik po 15 minutach.

g) Wymiana baterii

- 1 Gdy na wyświetlaczu LCD pojawi się symbol niskiego poziomu naładowania baterii, należy wymienić baterie.
- 2 Wyłącz urządzenie i odkręć śrubę krzyżakową na tylnej komorze baterii.
- 3 Podnieś pokrywę komory baterii i wymień dwie baterie AAA (1,5 V).
- 4 Załóż pokrywę komory i przykręć ponownie śrubę.

9. Pielęgnacja i czyszczenie



Nie używaj żadnych żrących środków czyszczących, alkoholu ani innych roztworów chemicznych, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie obudowy i funkcjonowania produktu.

- Przed czyszczeniem odłącz produkt od źródła zasilania.
- Czyść urządzenie suchą, niestrzępiącą się ściereczką.

10. Utylizacja

a) Produkt



Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie zaliczają się do odpadów z gospodarstw domowych. Po zakończeniu eksploatacji produkt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Przed utylizacją należy wyjąć wszelkie baterie (akumulatory) i utylizować je oddzielnie.

b) Baterie (akumulatory)



Prawo wymaga od użytkownika końcowego zwrócenia wszystkich zużytych baterii (akumulatorów) (rozporządzenie dotyczące baterii). Wyrzucanie ich z odpadami domowymi jest zabronione.

Zanieczyszczone baterie (akumulatory) oznaczone są symbolem, aby wskazać, że wyrzucanie ich do odpadów domowych jest zabronione. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa na bateriach (akumulatorach), np. poniżej symbol kosza z lewej strony).

Zużyte baterie (akumulatory) można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiórki, do naszych sklepów lub gdziekolwiek, gdzie sprzedawane są baterie (akumulatory).

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

11. Dane techniczne

| | |
|-----------------------------------|---|
| Typ wyświetlacza | LCD, 3 ½-cyfrowy, 1999 zliczeń |
| Otwór szczęk | 3,05 cm |
| Zakres prądu AC..... | 200 mA, 2 A, 200 A |
| Rozdzielczość prądu AC..... | 100 µA, 1 mA, 100 mA |
| Dokładność prądu AC..... | ±5,0 % odczytu + 8 cyfr ±5,0 % odczytu + 10 cyfr ±2,5 % odczytu + 10 cyfr |
| Wskazanie przeciążenia..... | 'OL' wyświetlane na wyświetlaczu LCD |
| Typ baterii | 2x AAA |
| Żywotność baterii..... | 200 godzin |
| Warunki pracy..... | 0 °C do +30 °C, <90 % wilgotności względnej (bez kondensacji) +30 °C do 40 °C, <75 % wilgotności względnej (bez kondensacji) +40 °C do 50 °C, <45 % wilgotności względnej (bez kondensacji) wysokość nad poziomem morza <3000 m |
| Warunki przechowywania | -25 °C do +60 °C, <90 % wilgotności względnej (bez kondensacji) wysokość nad poziomem morza <3000 m |
| Wymiary (wys. x szer. x gł.)..... | 182 x 61 x 34 mm |
| Masa..... | 163 g (bez baterii) |

© PL To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.