

# ***VOLTCRAFT***<sup>®</sup>

Ⓟ Instrukcja użytkowania

**Ładowarka do ogniw okrągłych CC-8**

Nr zamówienia: 2176563

Strona 2 - 13

**CE**

	<b>Strona</b>
1. Wstęp.....	3
2. Opis symboli .....	3
3. Przeznaczenie .....	3
4. Zawartość dostawy .....	4
5. Aktualne instrukcje obsługi .....	4
6. Właściwości i funkcje .....	4
7. Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	5
a) Ogólne informacje .....	5
b) Zasilacz .....	6
c) Ładowarka .....	6
d) Akumulatory.....	7
e) Miejsce instalacji.....	7
8. Elementy sterowania .....	8
9. Opis LCD .....	9
10. Podłącz ładowarkę do źródła zasilania .....	9
11. Ładowanie akumulatorów .....	10
a) Okrągłe akumulatory .....	10
b) Akumulatory blokowe 9 V .....	10
c) Ręczna regulacja prądu ładowania (tylko ogniwa okrągłe) .....	10
a) Produkt .....	12
b) Akumulatory.....	12
14. Dane techniczne .....	13
a) Ogólne informacje .....	13
b) Zasilacz .....	13

# 1. Wstęp

---

Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Wyrób ten jest zgodny z ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczeństwo użytkowania, należy przestrzegać niniejszych instrukcji obsługi!



Niniejsze instrukcje obsługi są częścią tego produktu. Zawierają one ważne uwagi dotyczące przekazania do użytkowania oraz obsługi. Należy mieć to na uwadze w przypadku przekazywania produktu osobom trzecim. Instrukcje obsługi należy zachować w celu wykorzystania ich w przyszłości!

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: [bok@conrad.pl](mailto:bok@conrad.pl)

Strona www: [www.conrad.pl](http://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. Opis symboli

---



Symbol pioruna w trójkącie jest używany, jeśli istnieje ryzyko 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 uwagi, związane z obsługą.



Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku w suchych pomieszczeniach; nie może być wilgotny ani mokry.

## 3. Przeznaczenie

---

Urządzenie jest przeznaczone do użytku jako ładowarka akumulatorów i może być używane z akumulatorami Ni-Mh, Ni-Cd, LiFePO4 i Li-ion4. Ładowarka jest kompatybilna z akumulatorami cylindrycznymi o maksymalnej długości 74 mm. Ładowarka posiada dziesięć niezależnych gniazd do ładowania akumulatorów, w tym dwa dla akumulatorów 9 V typu blokowego. Wyświetlacz pokazuje informacje takie jak: napięcie, natężenie, pojemność i procent naładowania dla wybranego gniazda.

Jest on przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Nie należy używać go 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

---

- Ładowarka
- Zasilacz
- Instrukcja obsługi

## 5. Aktualne instrukcje obsługi

---

Można pobrać najnowszą instrukcję obsługi z witryny [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) lub zeskanować przedstawiony kod QR. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie internetowej.



## 6. Właściwości i funkcje

---

- Kontrola Delta V (-dV)
- Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją
- Zabezpieczenie przed zwarcieniem
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem
- 2000 mA, szybkie ładowanie do 2 akumulatorów (jednocześnie)

## 7. Informacje dotyczące bezpieczeństwa



Należy dokładnie przeczytać instrukcje obsługi i bezwzględnie przestrzegać informacji dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy odpowiedzialności za odniesione obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. 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 wolno pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Te materiały nie powinny być używane przez dzieci do zabawy, ponieważ mogą być niebezpieczne.
- Chroń urządzenie przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim światłem słonecznym, silnymi wstrząsami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Produktu nie należy poddawać obciążeniom mechanicznym.
- Jeśli bezpieczne użytkowanie produktu nie jest dłużej możliwe, należy wyłączyć je z użycia i zabezpieczyć przed przypadkowym użyciem. Bezpieczne użytkowanie nie jest gwarantowane, jeśli produkt:
  - nosi widoczne ślady uszkodzeń,
  - nie działa prawidłowo,
  - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
  - został poddany poważnym obciążeniom związanym z transportem.
- Należy ostrożnie obchodzić się z produktem. 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 muszą być dokonywane tylko przez technika lub autoryzowane centrum serwisowe.
- Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.
- W szkołach, ośrodkach oświatowych, warsztatach hobbyistycznych i samoobsługowych działanie produktu musi być nadzorowane przez przeszkolonych pracowników.



## b) Zasilacz

- Gniazdko zasilania musi znajdować się blisko urządzenia i być łatwo dostępne.
- Jako źródło zasilania należy stosować wyłącznie dostarczony zasilacz sieciowy.
- Zasilacz sieciowy należy podłączać wyłącznie do zwykłych gniazdek zasilania komunalnych instalacji elektrycznych. Przed podłączeniem zasilacza sieciowego należy sprawdzić, czy napięcie podane na zasilaczu jest zgodne z napięciem sieci elektrycznej.
- Nigdy nie podłączaj ani nie odłączaj zasilacza sieciowego mokrymi rękami.
- Nigdy nie odłączaj zasilacza sieciowego od gniazda zasilania, ciągnąc za przewód; należy zawsze trzymać za uchwyty na wtyczce.
- Podczas montażu produktu należy upewnić się, że kabel nie jest ściśnięty, zagięty ani że nie ulegnie uszkodzeniu o ostre krawędzie.
- Kable należy zawsze kłaść w taki sposób, aby nikt nie mógł się o nie potknąć ani się w nich zaplątać. Mogłoby to spowodować niebezpieczeństwo poniesienia obrażeń.
- Ze względów bezpieczeństwa podczas burzy należy odłączyć zasilacz sieciowy od gniazda sieci elektrycznej.

## c) Ładowarka

- Ta ładowarka działa tylko z akumulatorami typu Ni-Mh, Ni-Cd, LiFePO<sub>4</sub>, oraz Li-ion. Nigdy nie używaj ładowarki z innymi typami akumulatorów, ponieważ może to doprowadzić do wybuchu, pęknięcia lub rozlania, powodując uszkodzenia mienia i/lub obrażenia ciała.
- Nigdy nie używaj produktu zaraz po przeniesieniu go z chłodnego miejsca do ciepłego. Kondensacja wilgoci mogłaby spowodować uszkodzenie produktu. Przed podłączeniem i użyciem produktu pozwól, aby ogrzał się on do temperatury pomieszczenia. Może to potrwać kilka godzin.
- Gdy ładowarka nie jest używana, odłącz ją od zasilania i wyjmij akumulatory z gniazd ładowania.
- Dane akumulatora wyświetlane na wyświetlaczu LCD mają jedynie charakter informacyjny i mogą różnić się od danych mierzonych za pomocą profesjonalnego sprzętu.



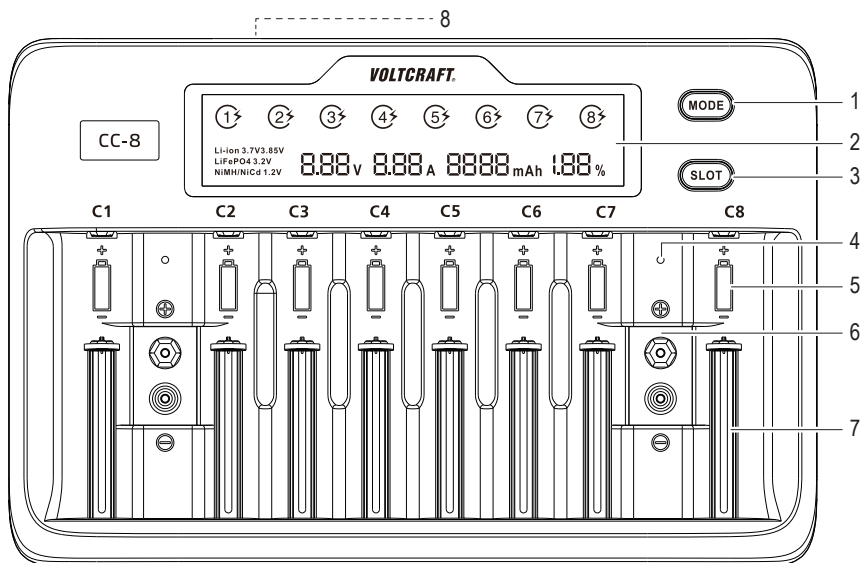
## d) Akumulatory

- Podczas wkładania akumulatorów zwróć uwagę na polaryzację biegunów.
- Akumulatory należy wyjmować z urządzenia, jeśli nie będą używane przez dłuższy czas, aby uniknąć uszkodzenia na skutek wycieku. Nieszczelne lub uszkodzone akumulatory w kontakcie ze skórą mogą powodować oparzenia. Podczas obchodzenia się z uszkodzonymi akumulatorami należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.
- Akumulatory należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie należy zostawiać akumulatorów bez nadzoru, gdyż istnieje ryzyko, iż mogą one zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe.
- Nie wolno demontować akumulatorów, zwierzać ich złączy ani wrzucać ich do ognia. Nie wolno ładować baterii, które nie są do tego przystosowane. Istnieje ryzyko wybuchu!
- Nigdy nie ładuj akumulatora bez nadzoru.
- Nigdy nie uszkodzaj akumulatora. Uszkodzenie obudowy akumulatora może spowodować wybuch lub pożar!
- Nigdy nie zwieraj styków akumulatora. Nie wrzucaj akumulatora ani produktu do ognia. Istnieje ryzyko pożaru i wybuchu!
- Podczas procesu ładowania należy przestrzegać instrukcji producenta odpowiednich akumulatorów.

## e) Miejsce instalacji

- Nie przykrywaj ładowarki
- Podczas ładowania umieszczaj produkt na powierzchni, która nie jest wrażliwa na ciepło. Wytwarzanie pewnej ilości ciepła podczas ładowania jest zjawiskiem normalnym.
- Dla ładowarki wybierz stabilne, płaskie, czyste, wystarczająco duże miejsce.
- Nie umieszczaj ładowarki na łatwopalnej powierzchni (np. na dywanie, obrusie). Zawsze używaj odpowiedniej, niepalnej, odpornej na ciepło podstawy.
- Nie umieszczaj ładowarki na powierzchni cennych mebli bez odpowiedniej ochrony. Wpływ ciepła może prowadzić do zmian koloru lub materiału. Na powierzchni mebli mogą wystąpić zadrapania lub punkty nacisku.
- Trzymaj urządzenie z dala od łatwopalnych materiałów (np. zasłon, papieru), płynów (np. benzyny) lub gazów. Istnieje ryzyko pożaru i wybuchu!

## 8. Elementy sterowania




- 1 Przycisk **MODE**
- 2 Wyświetlacz LCD
- 3 Przycisk **SLOT**
- 4 Wskaźnik stanu pracy
  - Zielony: Bateria 9 V nie jest podłączona lub jest całkowicie naładowana.
  - Czerwony: Bateria 9 V podłączona i jest w trakcie ładowania.
- 5 Gniazdo ładowania
- 6 Wnęka akumulatora blokowego 9 V
- 7 Sprężynowy uchwyt na akumulatory
- 8 Pobór mocy: **IN:DC 12 V**



## 9. Opis LCD

---

Wyświetlacz	Wyświetlacz
	Miganie $\swarrow$ wskazuje, że trwa ładowanie. Liczba wskazuje ilość aktywnych gniazd.
Li-ion	Włożony akumulator litowo-jonowy
LiFePO4	Włożony akumulator fosforanowo-żelazowy
NiMH/NiCd	<b>NiMH:</b> Włożony akumulator niklowo-wodorkowy <b>NiCd:</b> Włożony akumulator niklowo-kadmowy
V	Napięcie akumulatora
Null	Akumulator nie jest podłączony
Full	Akumulator w pełni naładowany
Err	Polaryzacja akumulatora jest odwrócona, włożona bateria nie do ponownego ładowania.
mAh	Pojemność akumulatora
%	Procent naładowania
A	Prąd ładowania

## 10. Podłącz ładowarkę do źródła zasilania

---



Gdy nie używasz urządzenia, odłącz ładowarkę od zasilania i wyjmij wszystkie włożone akumulatory.

- Podłącz jeden koniec zasilacza do wejścia zasilania (**8**) ładowarki, a drugi koniec do odpowiedniego zasilania.
- Wyświetlacz LCD (**2**) zaświeci się, wskazując, że ładowarka jest zasilana.
- Jeśli nie włożono akumulatorów, wyświetlacz LCD pokaże wartość **Null**.

# 11. Ładowanie akumulatorów

## a) Okrągłe akumulatory



Maksymalny prąd ładowania 2000 mA jest dostępny dla baterii typu Li-ion/LiFePO4 i dotyczy tylko gniazd 1 i 8. Wszystkie pozostałe sloty muszą być niezajęte.

- Włóż akumulator do dostępnego gniazda ładowania (5), dopasowując biegunowość zaznaczoną w gnieździe.
- Naciśnij przycisk **SLOT (3)**, aby wyświetlić stan każdego włożonego akumulatora.
- Jeśli akumulator jest naładowany, zaświeci się wyświetlacz LCD: **100%, 0.00 A, Full**.

Opis	Przycisk SLOT
Wskaźnik stanu pracy	Naciskaj przycisk <b>SLOT</b> , aby przełączać między aktywnymi gniazdami.
Podświetlenie LCD	Naciśnij przycisk <b>SLOT</b> , aby włączyć podświetlenie po automatycznym ściemnieniu.

## b) Akumulatory blokowe 9 V

Włóż akumulator do dostępnej wnęki na akumulator blokowy 9 V (6). Wskaźnik stanu (4) zaświeci się na czerwono podczas ładowania akumulatora i zmieni kolor na zielony po całkowitym naładowaniu.

## c) Ręczna regulacja prądu ładowania (tylko ogniwa okrągłe)



Akumulatory typu LiFePO4 i 3,85 V Li-Ion powinny być regulowane ręcznie. W przypadku innych obsługiwanych typów akumulatorów, gniazda do ładowania automatycznie wykrywają prąd i napięcie wymagane do ładowania. Domyślny prąd ładowania wynosi 500 mA.

Informacje na temat prądu ładowania, odpowiadającego różnym typom akumulatorów, znajdują się w rozdziale „14. Dane techniczne” on page 13 dotyczącym prądu ładowania.

### Pojedyncze gniazdo

- Naciśnij przycisk **SLOT (3)**, aby wybrać gniazdo akumulatora.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **MODE (1)** do momentu, gdy zacznie migać natężenie **"-.- A"**.
- Naciśnij kilkakrotnie przycisk **MODE**, aby wybrać inne wartości.

### Wszystkie gniazda

- Kliknij dwukrotnie przycisk **MODE**, aż zacznie migać natężenie **"-.- A"** dla wszystkich gniazd z włożonymi do nich akumulatorami.
- Naciśnij kilkakrotnie przycisk **MODE**, aby wybrać inne wartości.

Opis	Przycisk <b>MODE</b>
Wprowadzenie ustawienia prądu ładowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naciśnij przycisk <b>MODE</b> (bezpośrednio po włożeniu akumulatora), aby zmienić typ akumulatora.</li> </ul> <p>Pojedyncze gniazdo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naciśnij przycisk <b>SLOT (3)</b>, aby wybrać gniazdo akumulatora.</li> <li>• Naciśnij i przytrzymaj przycisk <b>MODE (1)</b> do momentu, gdy zacznie migać natężenie "-.- A".</li> <li>• Naciśnij kilkakrotnie przycisk <b>MODE</b>, aby wybrać inne wartości.</li> </ul> <p>Wszystkie gniazda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliknij dwukrotnie przycisk <b>MODE</b>, aż zacznie migać natężenie "-.- A" dla wszystkich gniazd z włożonymi do nich akumulatorami.</li> <li>• Naciśnij kilkakrotnie przycisk <b>MODE</b>, aby wybrać inne wartości.</li> </ul>
Podświetlenie wyświetlacza LCD	Naciśnij przycisk <b>MODE</b> , aby włączyć podświetlenie po automatycznym ściemnieniu.

## 12. Konserwacja i czyszczenie



Nie stosuj żadnych agresywnych środków czyszczących, nie przecieraj alkoholem ani innymi rozpuszczalnikami chemicznym, gdyż może to spowodować uszkodzenie obudowy i nieprawidłowe działanie produktu.

- Przed każdym czyszczeniem należy wyjąć wszystkie włożone akumulatory i odłączyć produkt od sieci elektrycznej.
- Czyść produkt suchą, pozbawioną włókien szmatką.

## 13. Utylizacja

---

### a) Produkt



Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie zaliczają się do odpadów z gospodarstw domowych. Po zakończeniu eksploatacji produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Przed wyrzuceniem należy wyjąć wszystkie akumulatory i wyrzucić je oddzielnie.

### b) Akumulatory



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

Zanieczyszczone baterie (akumulatory) oznaczone są symbolem, który umożliwia rozpoznanie, że utylizacja wraz z odpadami domowymi jest zabroniona. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa na (doładowywanych) bateriach, np. pod symbolem 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.

# 14. Dane techniczne

---

## a) Ogólne informacje

Napięcie/nateżenie wejściowe.....	12 V / DC 3 A
Prąd ładowania.....	Wartość standardowa: 500 mA Li-Ion / LiFePO4: 200 - 2000 mA Ni-MH / Ni-Cd: 200 - 1000 mA
Połączenie wyjściowe 1.....	Akumulator Li-Ion 4,2 V, 4,35 V: 8 x (200 mA / 500 mA / 800 mA) 6 x 1000 mA 2 x 2000 mA (dotyczy tylko gniazd 1 i 8)
Połączenie wyjściowe 2.....	Akumulator LiFePo4 3,65 V: 8 x (200 mA / 500 mA / 800 mA) 6 x 1000 mA 2 x 2000 mA (dotyczy tylko gniazd 1 i 8)
Połączenie wyjściowe 3.....	Akumulator Ni-MH / CD 1,48 V: 8 x (200 mA / 500 mA / 800 mA / 1000 mA)
Połączenie wyjściowe 4.....	Akumulator blokowy Ni-MH / Li-Ion / LiFePo4 9 V: 1 x 60 mA, 2 x 60 mA
Obsługiwane typy akumulatorów.....	Li-Ion (3,2 V, 3,6 V, 3,7 V, 3,8 V) IMR, INR, ICR LiFePo4: 10340, 14500, 16340 (RCR123A), 17500, 17650, 17670, 18490, 18500, 18650, 20700, 21700, 22650, 26500, 26650 Ni-MH/Cd (1,2 V): A, AA, AAA, AAAA, C, SC 9 V blokowy Ni-MH/CD, Li-ion i LiFePO4
Gniazda ładowania.....	10 (8 + 2) niezależnych kanałów
Akumulator typu C.....	Maks. 5 szt. (jednocześnie)
Podświetlenie wyświetlacza LCD.....	Automatyczne ściemnianie 25 s
Ochrona.....	przed odwróconą polaryzacją, przed zwarcieniem, przed przeciążeniem
Warunki pracy.....	0 do +40 °C, ≤ 85 % wilgotności względnej (bez kondensacji)
Warunki przechowywania.....	0 do +70 °C, ≤ 85 % wilgotności względnej (bez kondensacji)
Wymiary (dł. x szer. x wys.).....	230 x 150 x 34 mm
Ciężar.....	ok. 620 g (jednostka + zasilacz)

## b) Zasilacz

Wejście.....	100 - 240 V/AC 50 - 60 Hz, 1.0 A maks.
Wyjście.....	12 V / DC 3 A

PL To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy ([www.conrad.com](http://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 2020 by Conrad Electronic SE.