



PL Instrukcja użytkowania

Automatyczna ładowarka-złacz VC 6/12V 0,8A

Nr zam. 1434086

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy do ładowania akumulatorów ołowiowych (ołowiowo-żelowe, ołowiowo-kwasowe lub ołowiowo-włókninowe) o napięciu znamionowym 6 V lub 12 V i pojemności od 1,2 Ah do 26 Ah za pomocą automatyki ładowania.

Cechą szczególną ładowarki jest to, że można nią ładować również 4-ogniowe akumulatory LiFePO₄ (o napięciu znamionowym 12,8 V) i pojemności od 2 Ah do 15 Ah.

Urządzenie jest podłączane do akumulatora za pomocą kabla ładującego z dwoma zaciskami krokodylkowymi.

Eksploatacja produktu przebiega za pośrednictwem napięcia sieciowego. W tym celu podłącz ładowarkę do odpowiedniego gniazdka sieciowego publicznej sieci zaopatrzenia.

Ze względów bezpieczeństwa i zgodności z certyfikatem przebudowa i/lub modyfikacja produktu jest zabroniona. Nie można podłączać ani ładować baterii (np. cynkowo-węglowych, alkalicznych itp.) i innych typów akumulatorów (np. NiCd, NiMH itp.).

Ze względów bezpieczeństwa i zgodności z certyfikatem przebudowa i/lub modyfikacja produktu jest zabroniona. Korzystanie z produktu do celów innych niż wcześniej opisane może prowadzić do jego uszkodzenia. Ponadto, niewłaściwe użytkowanie może spowodować powstanie zagrożeń, takich jak zwarcie, pożar, porażenie prądem itp. Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkowania i zachować ją na przyszłość. Przedmiot należy przekazywać osobom trzecim wyłącznie razem z instrukcją użytkowania.

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi normami krajowymi i europejskimi. Wszystkie nazwy firm i produktów należą do znaków towarowych aktualnego właściciela. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zawartość zestawu

- Automatyczna ładowarka
- Instrukcja użytkowania



Aktualne instrukcje użytkowania:

Pobierz aktualne instrukcje użytkowania za pomocą łącza www.conrad.com/downloads lub przeskanuj widoczny kod QR. Należy przestrzegać instrukcji przedstawionych na stronie internetowej.

Wyjaśnienie symboli



Symbol błyskawicy w trójkącie stosowany jest, gdy istnieje zagrożenie dla zdrowia, takie jak np. porażenie prądem.



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie oznacza ważne zalecenia tej instrukcji, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki pojawia się w miejscach, w których znajdują się dokładne wskazówki i porady dotyczące eksploatacji.



Produkt został zaprojektowany zgodnie z II klasą ochronności (wzmocniona lub podwójna izolacja; izolacja ochronna).



Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji użytkowania!

Zasady bezpieczeństwa



Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkowania i przestrzegać zawartych w niej zasad bezpieczeństwa. W przypadku niezastosowania się do zasad bezpieczeństwa i zaleceń bezpiecznej obsługi, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za powstałe szkody materialne i osobowe. W powyższych przypadkach gwarancja/rękojmia traci ważność.

Droży Klienci, poniższe zasady bezpieczeństwa dotyczą nie tylko ochrony zdrowia, ale także ochrony produktu.

W związku z tym należy uważnie zapoznać się z poniższymi punktami przed pierwszym podłączeniem i rozpoczęciem użytkowania produktu.

a) Informacje ogólne

- Ze względu na bezpieczeństwo oraz certyfikat zabronione jest wprowadzanie nieautoryzowanych zmian i/lub modyfikacji produktu. Produktu nie należy nigdy demontować.
- Konserwacja, regulacja lub naprawy mogą być wykonywane tylko przez wyspecjalizowane warsztaty.

Produkt nie zawiera wewnątrz żadnych części nadających się do demontażu lub obsługi przez użytkownika.

• Ten produkt nie jest zabawką i nie należy dopuścić, aby znalazł się w rękach dzieci! Produkt należy ustawiać, użytkować lub przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci. To samo odnosi się do akumulatorów. Dzieci mogą doprowadzić do zwarcia akumulatorów, co może prowadzić do wybuchu. Istnieje niebezpieczeństwo zagrożenia życia!

• Budowa produktu jest zgodna z II klasą ochronności (podwójna lub wzmocniona izolacja). Należy zwracać uwagę, czy izolacja obudowy nie jest uszkodzona lub zniszczona.

• Ładowarka przeznaczona jest do pracy w gniazdku z napięciem 220 - 240 V/AC, 50 Hz. Nie należy użytkować jej w powiązaniu z innym napięciem.

• Gniazdko sieciowe musi znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

• Nigdy nie należy odłączać ładowarki wtyczkowej z gniazda, chwytając za kabel!

• Za działanie produktu w szkołach, ośrodkach szkoleniowych, warsztatach hobby-stycznych i samopomocowych odpowiedzialny jest przeszkolony personel, który powinien również monitorować jego użytkowanie.

• W przypadku użytkowania przemysłowego należy przestrzegać wydanych przez Związki Stowarzyszeń Zawodowych przepisów zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom, dotyczących urządzeń elektrycznych i urządzeń służących do produkcji energii elektrycznej.

• Nie należy pozostawiać opakowania bez nadzoru. Może ono stać się wówczas niebezpieczną zabawką dla dzieci!

• Jeśli nie ma się pewności co do prawidłowego podłączenia urządzenia bądź eksploatacji lub jeśli pojawiają się pytania, na które odpowiedzi nie można znaleźć w tej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym działem pomocy technicznej lub z innym specjalistą.

b) Miejsce eksploatacji

• Produkt może być obsługiwany tylko w suchych wnętrzach. Ładowarka nie może zostać zawilgocona ani zamoczona, w przeciwnym wypadku istnieje ryzyko śmiertelnego porażenia prądem!

Nigdy nie korzystaj z ładowarki we wnętrzu pojazdu.

• Trzymać ładowarkę z dala od materiałów łatwopalnych (np. zasłony, papier), cieczy (np. benzyny) lub gazów.

• Unikaj bezpośredniego działania promieni słonecznych oraz bardzo wysokich lub bardzo niskich temperatur. Ładowarkę należy chronić przed kurzem i zabrudzeniami.

• Należy unikać użytkowania produktu w bezpośrednim otoczeniu silnych pól magnetycznych, anten nadawczych lub generatorów wysokiej częstotliwości. Mogą one wpływać na elektronikę sterującą.

• W pobliżu produktu nie należy stawiać np. żadnych przedmiotów wypełnionych płynami, wazonów ani roślin.

Jeżeli te płyny dostaną się do wnętrza ładowarki, zostanie ona zniszczona, istnieje również duże ryzyko pożaru lub wybuchu.

Należy w tym przypadku niezwłocznie wielobiegunowo odłączyć gniazdko sieciowe, do którego podłączona jest ładowarka (wyłączyć połączony z nią wyłącznik bezpieczeństwa lub wyjąć bezpiecznik, a następnie wyłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy).

W tym celu należy odłączyć akumulator od ładowarki i wyciągnąć ładowarkę z gniazdka sieciowego.

Należy pozostawić akumulator i ładowarkę do wysuszenia, a następnie sprawdzić w warsztacie specjalistycznym lub pozbyć się jej w przyjazny dla środowiska sposób.

• Należy upewnić się, że kabel ładujący nie jest miażdżony lub uszkodzony przez ostre krawędzie. Jeśli kabel ładujący jest uszkodzony, nie należy używać ładowarki.

• Kabel ładujący zawsze należy starannie ułożyć w taki sposób, aby nikt nie mógł się o niego potknąć.

c) Użytkowanie

• Za pomocą tej ładowarki można ładować wyłącznie akumulatory ołowiowe (o napięciu znamionowym 6 V lub 12 V) albo czterogniowe akumulatory LiFePO₄ (o napięciu znamionowym 12,8 V).

Nie należy nigdy ładować innych akumulatorów (np. akumulatorów NiMH, NiCd) ani jednorazowych baterii. Istnieje wysokie ryzyko pożaru lub wybuchu!

• Do ładowarki należy podłączać wyłącznie jeden akumulator.

• W zależności od akumulatora wybierz odpowiedni typ baterii (akumulator ołowiowy albo LiFePO₄).

• Należy zachować odpowiednią odległość od przedmiotów łatwopalnych. Zachowaj odpowiedni odstęp pomiędzy ładowarką a akumulatorem (min. 20 cm), nie umieszczaj nigdy akumulatora tuż obok ładowarki.

• Ponieważ zarówno ładowarka, jak i podłączony akumulator nagrzewają się w trakcie ładowania/rozładowywania, należy zapewnić wystarczającą wentylację. Nigdy nie nakrywać ładowarki ani podłączonego akumulatora.

• Zwłaszcza w przypadku akumulatorów ołowiowych wskutek ulatniającego się wodoru może wytworzyć się gaz piorunujący. Dlatego w przypadku akumulatorów ołowiowych należy uważać na wystarczającą wentylację. Akumulatorów ołowiowych nigdy nie należy ładować w szafach lub zamkniętych pojemnikach.



- Nie używać produktu bez nadzoru. Pomimo rozległych i zróżnicowanych układów bezpieczeństwa, nie można wykluczyć błędów lub problemów podczas ładowania akumulatorów.
- Używając ładowarki lub akumulatorów nie należy zakładać na siebie elementów metalowych lub dielektrycznych, takich jak biżuteria (naszyjniki, bransoletki, pierścionki, itp.) - zwarcie akumulatora lub ładowarki może bowiem spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.
- Nie należy pozostawiać akumulatora podłączonego do ładowarki, jeśli jej użycie nie jest konieczne.
Należy odłączyć ładowarkę od zasilania sieciowego, wyjmując ją z gniazdka. Odłączyć akumulator od ładowarki. Produkt należy przechowywać w czystym, suchym, niedostępnym dla dzieci miejscu.
- Produkt należy użytkować wyłącznie w klimacie umiarkowanym, nie zaś w klimacie tropikalnym. Należy przestrzegać dopuszczalnych warunków otoczenia w rozdziale „Dane techniczne”.
- Nie wolno używać produktu od razu po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego pomieszczenia. Kondensacja może spowodować wadliwe działanie lub uszkodzenie urządzenia! Ponadto istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem!
Przed podłączeniem ładowarki (i akumulatora/akumulatorów) do zasilania i uruchomieniem należy umożliwić jej ogrzanie się do temperatury pomieszczenia. Może to potrwać kilka godzin!
- Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z produktem. Uderzenia, wstrząsy, ciśnienie mechaniczne, wibracje lub upadki nawet z niewielkiej wysokości mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- W przypadku podejrzenia, że bezpieczne działanie produktu przestało być możliwe, należy odłączyć i chronić go przed niezamierzonym użytkowaniem.
Przyjmuje się, że bezpieczne działanie produktu przestaje być możliwe, gdy posiada on widoczne uszkodzenia; produkt nie działa; był przechowywany przez dłuższy okres czasu w niekorzystnych warunkach lub nastąpiły ciężkie obciążenia transportowe.

d) Postępowanie z akumulatorami

- Akumulatory nie są przeznaczone dla dzieci. Akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie należy przechowywać akumulatorów w łatwo dostępnych miejscach, istnieje ryzyko, że mogą być połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe. W takim przypadku należy skontaktować się z lekarzem!
- Akumulatorów nie wolno zwierać, rozmontowywać lub wrzucać do ognia. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru!
- Nieszczelne lub uszkodzone akumulatory mogą spowodować oparzenia w kontakcie ze skórą, należy więc stosować odpowiednie rękawice ochronne.
- Za pomocą ładowarki należy ładować jedynie akumulatory wykonane w odpowiedniej technologii. Przed rozpoczęciem ładowania wybierz odpowiedni typ baterii (akumulator ołowiowy albo LiFePO₄).
- Nigdy nie należy próbować ładować innych akumulatorów lub baterii jednorazowych przy pomocy tego urządzenia. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru!
Baterie, które nie są akumulatorami, są przeznaczone do jednorazowego użytku i muszą być usuwane w odpowiedni sposób, gdy są wyczerpane. Należy ładować wyłącznie akumulatory do tego przeznaczone.
- Akumulatory nie mogą być wilgotne lub mokre.
- Nigdy nie należy uszkadzać zewnętrznej powłoki akumulatora. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru! W przypadku akumulatorów ołowiowych mogą ponadto wyciekać żrące kwasy, ryzyko zranienia!
- Nie należy ładować akumulatorów, które są uszkodzone, zdeformowane lub w przypadku, gdy nastąpił z nich wyciek. Może to spowodować pożar lub wybuch! Akumulatory, które nie nadają się do użytku, należy zutylizować w sposób ekologiczny.
Należy obchodzić się z akumulatorem bardzo ostrożnie, należy używać odpowiednich rękawic ochronnych.
- Ładowanie/rozładowywanie akumulatora nie może być przeprowadzane bez nadzoru.
- Przed podłączeniem ładowarki do akumulatora akumulator trzeba odłączyć od wszystkich podłączonych urządzeń/kabli.
- Ładowarkę należy zawsze podłączać do akumulatora zgodnie z polaryzacją (plus/- i minus/-).
- Nie należy ładować akumulatora, który jest jeszcze gorący. Akumulator należy pozostawić do schłodzenia do temperatury pokojowej zanim zaczniesz się go ładować.
- Akumulatory należy doładowywać co ok. 3 miesiące, inaczej samorozładowanie może doprowadzić do tzw. głębokiego rozładowania, po którym baterie nie będą nadawać się już do użytku.
- Gdy akumulator zostanie całkowicie naładowany, należy odłączyć go od ładowarki.
- Niewłaściwe użytkowanie (niewłaściwy prąd ładowania lub niewłaściwa polaryzacja) może doprowadzić do przeładowania akumulatora lub jego zniszczenia. W najgorszym wypadku akumulator może eksplodować i tym samym wyrządzić ogromne szkody.



- W trakcie działania, ładowania lub rozładowywania, transportu i przechowywania akumulatora nie należy dopuścić do jego przegrzania. Nie stawiaj akumulatora w pobliżu źródeł ciepła, trzymaj go z dala od bezpośredniego promieniowania słonecznego. Przegrzanie akumulatora grozi niebezpieczeństwem wybuchu i pożaru!
- Należy przestrzegać dopuszczalnych warunków otoczenia dotyczących akumulatora podanych przez producenta.

Uruchomienie, proces ładowania



Do ładowarki należy podłączać zawsze tylko jeden akumulator jednocześnie. Nigdy nie należy łączyć ze sobą wielu akumulatorów.



- Odłącz najpierw wszystkie podłączone do akumulatora urządzenia i kable.



W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko uszkodzenia podłączonych urządzeń, co skutkuje utratą rękojmi/gwarancji!

- Jeśli to konieczne, oczyść starannie styki akumulatora z brudu i rdzy.
- Umocuj czerwony zacisk krokodylkowy kabla ładującego z biegunem dodatnim akumulatora, a następnie umocuj czarny zacisk krokodylkowy z biegunem ujemnym akumulatora.



Zaciski krokodylkowe należy połączyć w sposób stabilny i bezpieczny z zaciskami przyłączeniowymi akumulatora. Zwróć uwagę, by nie doszło do spięcia - ryzyko eksplozji!

- Podłącz ładowarkę z gniazdem sieciowym (220 - 240 V/AC, 50 Hz). Najpierw wszystkie diody LED zamigają jednocześnie dwa razy.

Zielona dioda LED „” odpowiadająca za wyświetlenie trybu pracy będzie teraz świecić ciągle. Urządzenie znajduje się w trybie Standby.



Jeśli ładowarka została odłączona podczas ładowania a następnie ponownie podłączona, to ładowarka będzie automatycznie kontynuować proces ładowania, a zielona dioda LED „” nie będzie się świecić ciągle.

Ładowanie akumulatora ołowiowego (o napięciu znamionowym 6 V albo 12 V)

- Gdy zielona dioda LED „” się zaświeci, naciśnij krótko przycisk „MODE” na ładowarce, aby rozpocząć proces ładowania. Ładowarka sprawdzi napięcie akumulatora i w ten sposób automatycznie rozpozna, czy podłączony jest akumulator ołowiowy 6 V czy 12 V. Odpowiednia dioda LED „6V” lub „12V” zaświeci się.



Ładowarka automatycznie rozpocznie sprawdzanie napięcia akumulatora. Jeśli jednak akumulator 12 V jest głęboko rozładowany, to zostanie on rozpoznany przykładowo jako akumulator 6 V.



Użyj tego trybu ładowania tylko wówczas, gdy do ładowarki podłączony jest akumulator ołowiowy (o napięciu znamionowym 6 V lub 12 V). Nigdy nie używaj tego trybu ładowania w przypadku akumulatora LiFePO₄ - ryzyko pożaru i eksplozji!

- Jeśli proces ładowania ma zostać zakończony/przerwany, to należy nacisnąć krótko przycisk „MODE”. Zielona dioda LED „” odpowiadająca za wyświetlenie trybu pracy będzie się teraz świecić ciągle. Urządzenie znajduje się w trybie Standby.
- Zakończ proces ładowania, gdy zaświeci dioda LED „100%” zaświeci się na stałe. Następnie należy odłączyć ładowarkę od gniazdka sieciowego. Odłącz również od akumulatora czarny zacisk krokodylkowy, a potem czerwony.

Ładowanie akumulatora LiFePO₄ (czteroogniowy, o napięciu znamionowym 12,8 V)

- Jeśli ładowany ma być czteroogniowy akumulator LiFePO₄ (o napięciu znamionowym 12,8 V), to przytrzymaj przycisk „MODE” wciśnięty przez 3 sekundy, aż zaświeci się dioda LED „12.8V”. Ładowarka sprawdzi podłączony akumulator i następnie automatycznie rozpocznie proces ładowania.



Użyj tego trybu ładowania tylko wówczas, gdy do ładowarki podłączony jest czteroogniowy akumulator LiFePO₄ (o napięciu znamionowym 12,8 V). Nigdy nie używaj tego trybu ładowania w przypadku akumulatora ołowiowego - ryzyko pożaru i eksplozji!

- Jeśli proces ładowania ma zostać zakończony/przerwany, to należy nacisnąć krótko przycisk „MODE”. Zielona dioda LED „” odpowiadająca za wyświetlenie trybu pracy będzie się teraz świecić ciągle. Urządzenie znajduje się w trybie Standby.
- Zakończ proces ładowania, gdy zaświeci dioda LED „100%” zaświeci się na stałe. Następnie należy odłączyć ładowarkę od gniazdka sieciowego. Odłącz również od akumulatora czarny zacisk krokodylkowy, a potem czerwony.

Diody LED odpowiadające za stan ładowania

Cztery diody LED na ładowarce podczas ładowania pokazują stan ładowania podłączonego akumulatora:

Dioda LED	Działanie
25%	Stan ładowania <25%: Dioda LED miga Stan ładowania >=25%: Dioda LED świeci się ciągle
50%	Stan ładowania 25% - 49,9%: Dioda LED miga Stan ładowania >=50% Dioda LED świeci się ciągle
75%	Stan ładowania 50% - 74,9%: Dioda LED miga Stan ładowania >=75% Dioda LED świeci się ciągle
100%	Stan ładowania 75% - 99,9%: Dioda LED miga Stan ładowania 100%: Dioda LED świeci się ciągle (akumulator jest w pełni naładowany)

Dioda LED błędu:

Dioda LED oznaczona wykrzyknikiem pokazuje błąd lub awarię podczas ładowania:

Dioda LED	Opis
Dioda LED świeci się na czerwono	Akumulator nie może zostać naładowany.
Dioda LED miga na czerwono	Niewłaściwa polaryzacja. Sprawdź połączenie pomiędzy akumulatorem a ładowarką (czerwony zacisk krokodylkowy = biegun dodatni/+, czarny zacisk krokodylkowy = biegun ujemny/-).
Dioda LED świeci się na żółto	Napięcie akumulatora jest zbyt wysokie albo zbyt niskie. Być może akumulator jest głęboko rozładowany lub jest uszkodzony.
Dioda LED miga na żółto	Pojemność akumulatora jest zbyt wysoka albo zbyt niska.

Konserwacja i czyszczenie

- Przed każdym czyszczeniem produktu należy odłączyć urządzenie od zasilania i od podłączonego akumulatora.
- Nie należy używać silnie działających detergentów, alkoholu ani innych rozpuszczalników chemicznych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie obudowy lub ograniczyć funkcjonowanie urządzenia.
- Do czyszczenia produktu należy używać suchej, niestrzępiącej się szmatki.

Utylizacja

 Urządzenia elektroniczne zawierają surowce wtórne; pozbywanie się ich wraz z odpadami domowymi nie jest dozwolone. Produkt należy po zakończeniu jego eksploatacji utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Dane techniczne

Napięcie zasilania.....	220 - 240 V/AC, 50 Hz
Klasa ochronności	II
Odpowiednie typy akumulatora	Akumulator ołowiowy z napięciem znamionowym 6 V Akumulator ołowiowy z napięciem znamionowym 12 V Czteroogniowy akumulator LiFePO ₄ z napięciem znamionowym 12,8 V
Dopuszczalna pojemność.....	Akumulatory ołowiowe: 1,2 - 26 Ah Akumulatory LiFePO ₄ : 2 - 15 Ah
Napięcie końca ładowania.....	Akumulator ołowiowy z napięciem znamionowym 6 V: 7,3 V Akumulator ołowiowy z napięciem znamionowym 12 V: 14,5 V Akumulator LiFePO ₄ z napięciem znamionowym 12,8 V: 14,5 V
Prąd ładowania.....	maks. 0,8 A
Ochrona przed zwarciami.....	tak
Ochrona przed przeciążeniem.....	tak
Ochrona przed nieprawidłowością biegunową	tak
Timer bezpieczeństwa.....	tak
Warunki otoczenia	Temperatura -30 °C do +40 °C, względna wilgotność powietrza 10% do 90%, bez kondensacji
Wymiary (Dł. x Szer. x Wys.)	116 x 68 x 34 mm (bez wtyczki) 116 x 68 x 71 mm (z wtyczką)
Waga	254 g