

Uni C2

Universal charger

• USER MANUAL •

Thank you for choosing the products of Armytek Optoelectronics Inc., Canada.
Please read this manual carefully before using the product.

Specifications

Armytek is a Canadian manufacturer that produces smart and universal chargers designed especially for your needs. All the components by us and Japan's 5 years no hassle warranty.

- Intelligent automatic detection of battery type, charge level and optimal current
- Supports IMR/Li-Ion, Ni-MH, Ni-Cd, LiFePO₄, and Ni-Zn batteries
- Quick charge with up to 2A current
- Easy selection of battery type and charge current with one button per each channel
- Multicolor LED indication with Night mode and 0.5A/1A/2A per channel
- Over-discharged and sleeping battery activation function with safe 0.1A current
- Autonomization of the relevant battery type to restore the charging in case of electricity interruption
- Advanced auto-detection of bad batteries, reverse polarity and primary batteries
- Manual settings for safe current and type of battery, which is recognized as bad
- Automatically stops the charging when completed depending on the battery
- Charging of the batteries with diameter 8.32mm and length 30.70mm, for example: AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650
- Digital control of precharge algorithm and advanced safety features to extend battery lifespan
- Instant indication of battery type and charge current upon installation with easy individual settings per channel (after auto-detection of IMR/Li-Ion or Ni-MH/Ni-Cd 1.5V)
- Always visible LED indication of the current and battery charge level per each channel (without button touching)
- Night mode of LED indication with lower brightness after 30 sec
- Short-circuit and over-time prevention to protect batteries (20 hours for 0.5/1A/2A and 30 hours for 0.1A current)
- Soft-start function to avoid damage from high current
- Optimized charge algorithm for IMR/Li-Ion, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650
- Uses independent negative delta V control (dV/dt) for Ni-MH/Ni-Cd batteries charging termination
- Designed for excellent heat dissipation and made from fireproof materials
- Monolithic design with AC 85-264V input and DC 9-14V car adapter inside

Technical parameters

Input: AC 85-264V/0.5A (50/60Hz) or DC 9-14V/1A

Output:

- Voltage: 4.2V/3.65V/1.9V/1.5V
- Current: 1x2A, 2x1A, 2x0.5A, 2x0.1A

Low Cut-off current: 40mA (0.1A, 0.5A)/80mA (1A)/120mA (2A)

Size / Weight: 5.7x2.8x1.5"/5.9x (145x72x7mm / 168g)

Included in the set: charger, car adapter 12V, power cord 110/220V, user manual.

The producer reserves the right to change the package at his own discretion without modifying this manual. Specifications are subject to change without notice.

Initial Service

To start the charging:

1. Insert power cord 110/220V or car adapter 12V into the socket.

2. Place the batteries with the positive contact (+) facing the top of the charger (the polarity of battery is shown in each channel).

Ladezeit ist eingesetzt.

! We do NOT RECOMMEND to leave batteries inside the charger for a long storage period, as batteries can leak for reasons and damage the inner parts of the charger. If you have noticed any signs of batteries' defects then withdraw them from the charger and utilize.

Basic Operation

Initialization. All LEDs of each channel turn on with orange color one by one (after switching on the power). Then the LED turns green if the slot is empty. It means that the charger is ready.

When the battery is installed in the slot where the charging starts immediately.

Auto-start. Auto-detection of IMR/Li-Ion or Ni-MH/Ni-Cd batteries, which will be shown by orange color of the corresponding LED in the proper vertical line of 4 LEDs. Charge current by default depends of the battery type and is shown by the blinking of the separate top LED for Li-Ion, LifePO₄, -1A (orange), Ni-MH, Ni-Cd, Ni-Zn - 0.5A (green). When 2A current is selected, the color of the LED will change to red.

Anti-reverse of the charging process. If there was a power outage during the charging process, then when the voltage is restored (if the battery is installed in the slot where the charging was previously in process), the indication changes by default. The top LED, indicating the selected current, will glow continuously. The color of the glow is determined by the previously selected charging current. The LED indicating the type of battery will be blinking red. To draw attention to the process time of the blinking will double. The type of battery can be changed immediately by pressing a button without having to hold it.

Charging. You can always see the actual charging level (without button touching). The blinking shows which charging stage is going on (-0%, >25%, 50% or >75%).

Advanced Operation

Selection of charge current. You can change the current during 5 seconds of Auto-start phase. Also while charging click the button of proper slot to see the type of battery. In any case the blinking of the top LED invites you to change the current.

Shortly click the button to select the current cyclically: 0.5A-1A-2A for Li-Ion and LifePO₄, 1A-0.5A for Ni-Zn and Ni-MH. Leave the button 3 seconds to finish the selection.

Charging 0.5A can be selected for any battery. Press the button and, while holding it, install the battery. To select the type of battery, after setting the current to 0.1A press the button again and hold it until the LED opposite to the selected type of battery starts blinking. Otherwise the auto-detection function will work and the battery type will be set as Li-Ion or Ni-MH. Current indication for 0.1A is blinking green.

We recommend using the following currents for different power supplies:

- 2A for Li-Ion/LifePO₄ batteries with capacity more than 2000mAh;
- 1A for batteries with capacity more than 1000mAh;
- 0.5A for batteries with capacity less than 1000mAh;
- 0.1A for old batteries and power supplies with capacity less than 300mAh.

Selection of battery type. You can change the type of battery during 5 seconds of Auto-start phase when the top LED is blinking (while changing click the button of proper slot to get into this stage).

When you see the blinking of the top LED, hold the button pressed (it works for any charge current) until the other orange LED starts blinking and then release the button. Shortly click the button to cycle through the battery types. Release the button for 3 seconds to finish the selection. "Ni-MH" type will be excluded during cycling, when the voltage is higher than 1.9V.

Autonomization of battery and current type. In case of electricity interruption while charging the types of battery and charging current are memorized. After the power restoration if a battery is installed in the slot where the charging was previously in process the memorized parameters will be restored. To draw attention to the charging process, the LED indicating the type of battery blinks twice.

The types of battery and charging current are memorized only for emergency power off: when the battery is removed, the parameters are reset.

How to prepare IMR/Li-Ion batteries for storage. When you need to keep your batteries for a few months without usage select the type of battery "LifePO₄, 3.2V" during charging. The voltage 3.65V is recommended for storage of these batteries.

Night mode of LED indication. The brightness of LEDs will become lower 30 seconds after last button touching. Click the button to return maximal LED brightness.

Overtime prevention. The charger protects the batteries by limiting the time of charging (20 hours for 2A/1A/0.5A and 30 hours for 0.1A current).

Time of charging. Precise charge algorithm utilizes independent negative delta V control (dV/dt) for Ni-MH/Ni-Cd batteries charging termination and optimized firmware for Li-Ion, LifePO₄, Ni-Zn and modern IMR batteries with careful Trickle charge and CC/CV stages. The charging automatically stops when complete depending on the type of battery and can vary in different conditions.

Battery stand-by charging. When the battery was left in the charger for a long time and the voltage was reduced below acceptable level the charging will start again. This helps to keep the battery charged.

Warning indication

Constant 4 red lights after battery installation. The battery has very high resistance and is recognized as bad (it can be primary battery or low-quality battery).

Constant 4 red lights after 15 minutes of charge. Li-Ion battery did not reach 3V or LifePO₄, didn't reach 2.7V during normal time for restoration because of weak chemistry.

4 blinking red lights after battery installation. The battery is installed in wrong polarity or has short-cut connection. Eliminate these mistakes and try the charging again.

Exceptional cases

OV battery activation. This charger can automatically activate over-discharged and sleeping batteries with safe 0.1A current.

Auto-detection of abnormal situations. The charger recognizes bad batteries, reverse polarity and primary batteries.

It is restricted to charge primary batteries! The function of auto-detection for different primary batteries can be unstable.

Do not charge broken batteries, when the contacts can be short-cuted!

Manual start of the battery that is recognized as bad. To skip the initial diagnosis and indication, press and hold the button until you put the battery into the proper slot. Also we recommend to select safe current 0.1A. You should understand that it is better not to use bad batteries.

Warnings

Before using, read all instructions and caution markings on the charge battery and device using battery.

To reduce the risk of injury, charge only IMR/Li-Ion, Ni-MH, Ni-Cd, LifePO₄, Ni-Zn rechargeable batteries.

Do not charge primary cells like Alkaline, Zinc Carbon, Lithium or any batteries other than accepted above as this could result in battery explosion, cracking or leaking, causing damage and/or injury.

The product should not be exposed to cold temperatures as it is not used to temperatures of -20°C to an area of warm temperature. Condensed water might destroy the product. Wait until the product adapts to the new ambient temperature before use.

Keep the batteries away from fire to prevent explosion.

For proper insertion, please observe polarity indicators.

If indoor use only. Do not expose to rain or snow.

Do not place in or near water or extreme heat.

Do not use the charger with damaged cord or plug.

Do not use the charger if it has been damaged in any way.

Do not disassemble the charger.

To reduce the risk of electric shock, unplug the charger from the outlet when not in use.

Batteries should be removed from the device if it is not used for a long period of time to avoid damage through leaking. Leaking or damaged batteries might cause acid burns when in contact with skin, therefore use suitable protective gloves to handle corrupted batteries.

Never charge or discharge any battery having evidence of leakage, expansion/swelling, damaged outer wrapper or case, case-change or distortion.

Please make sure the correct settings are chosen. Incorrect settings may damage the charger or cause fire.

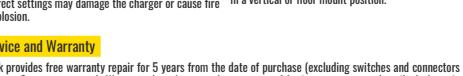
Do not touch hot surfaces. The rechargeable batteries or the device may become hot at full load or high power charging/discharging.

This power unit is designed for use in vertical or floor mount position.

Service and Warranty

Armytek provides free warranty repair for 5 years from the date of purchase (excluding switches and connectors which have 2 years warranty). Warranty doesn't cover damage caused by improper usage, described above in Warnings section.

Armytek West Wilmette, Inc., Richmond Hill, Ontario, L4B 1K7, Canada
(+1 206) 785-9574
www.armytek.com | service@armytek.com



Uni C2

Universal-Ladegerät

• BEDIENANLEITUNG •

Danke, dass Sie sich für ein Gerät von Armytek Optoelectronics Inc., Kanada, entschieden haben.
Machen Sie sich bitte vor dem Gebrauch des Geräts mit dessen Bedienanleitung vertraut.

Spezifikation

Armytek ist ein kanadischer Hersteller für intelligente und universelle Ladegeräte unter Verwendung von hochwertigen Komponenten aus USA und Japan, die speziell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind. 5 Jahre Komplettgarantie.

- Intelligente automatische Bestimmung von Akkumulatortyp, Ladestand und optimalen Ladestrom
- Unterstützt werden IMR/Li-Ion, Ni-MH, Ni-Cd, LifePO₄, und Ni-Zn Batteries
- Schnellladen Strom bis 2A
- Leichte Auswahl von Akku-Typ und Ladestrom mittels eines Knopf pro Kanal
- Mehrfarbige LED-Anzeige mit Nachbetrieb und 5 LED's pro Kanal
- Reaktivierungsfunktion für entladene und "totale" Akkus mit einem Sicherer Ladestrom von 0.1A
- Autospeichern des letzten verwendeten Akkumulator-Typs für Ladeniederdruckwahlauf nach der Speisungsabschaltung
- Erweiterte automatische Einstellung von "schlechten" Akkus, Verwechslung der Polarität und Einwegbatterien
- Manuelles Einstellen eines schlechten Ladestroms und des schlecht erkannten Akku-Typs
- Ladeprozess wird je nach Akku-Typ automatisch angehängt
- Ladegeschwindigkeit für Akkumulatoren mit einem Durchmesser von 8.32 mm und 30.70 mm Länge, z.B.: AA, AAA, AAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650
- Digitale Steuerung des "Algorithmus" für einen präzisen Laden und für die erweiterten Sicherheitsfunktionen damit die Lebensdauer des Akkus verlängert werden kann
- Memorisation des letzten verwendeten Akkumulator-Typs für Ladeniederdruckwahlauf nach der Speisungsabschaltung
- Erweiterte automatische Einstellung von "schlechten" Akkus, Verwechslung der Polarität und Einwegbatterien
- Manuelles Einstellen eines schlechten Ladestroms sofort nach dem Einsatz, mit komfortablen individuellen Einstellungen für jeden Kanal (nach automatischer Erkennung von IMR/Li-Ion oder Ni-MH/Ni-Cd 1.5V)
- Stets sichtbare LED-Anzeige von Ladestrom und Ladestand des jeweils für den Kanal eingesetzten Akkus
- LED-Steuerung mit Nachbetrieb und erhöhte Helligkeit nach 30 Sekunden Betrieb
- Schutz vor Kurzschluss und zu langer Ladestrom zum Schutz des Akkus (20 Stunden bei 0.1/0.5/1A/2A und 30 Stunden bei 0.1A)
- Langsame Anlaufzeit zur Vermeidung von Beschädigungen durch hohen Ladestrom
- Optimierter Ladeargorithmus für IMR/Li-Ion, LifePO₄, und Ni-Zn Akkus mit Trickle-Ladung und CC-/CV-Modus
- Separate Steuerung mit Abschaltung in -(dV/dt) für das Laden der Leidervorgangs für Ni-MH/Ni-Cd Akkus
- Das Gerät wurde aus feuerfestem Material gefertigt und verfügt über eine gute Wärmeableitung
- Kompaktes Design mit AC 85-264V Eingang und DC 9-14V car adapter inside

Technische Daten

Eingang: AC 85-264V/0.5A (50/60Hz) oder DC 9-14V/1A



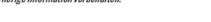
Ausgang:



Spannung: 4.2V/3.65V/1.9V/1.5V



Strom: 1x2A, 2x1A, 2x0.5A, 2x0.1A



Niedrigspannungs-Akkustrom: 40mA (0.1A, 0.5A)/80mA (1A)/120mA (2A)



Abmessungen / Gewicht: 145x72x37mm / 168g



Zum Lieferumfang gehören: Ladegerät, 12V-Fahrzeugadapter, Ladekabel 110/220V, Bedienanleitung.



✓ Der Hersteller behält sich das Recht vor, nach einem Ermessen von ohne, ohne die Änderungen in der Anleitung aufgeführt werden. Änderungen der technischen Daten sind jedoch ohne vorherige Information verbreitet.

Vorbereitung

Um den Ladevorgang zu beginnen:

1



NAJARDZIĘĆ ZA AWANSOWANE TECHNICZNE

Uni C2

Uniwersalna ładowarka

• INSTRUKCJA OBSŁUGI •

Dziękujemy za wybranie wyrobu Armytek Optoelectronics Inc., Kanada.

Prosimy zapoznać się z instrukcją przed użytkowaniem.

Specyfikacja

Armytek jest kanadyjskim producentem, który produkuje inteligentne i uniwersalne ładowarki do Twoich potrzeb, wykorzystując komponenty z USA i Japonii. **Poniżej gwarancja 5 lat.**

- Inteligentne technologie wykrywania typu baterii, poziomu natładowania i optymalnego prądu
- Osługa baterii IMR/Li-Ion, Ni-MH, Ni-Cd, LiFePO, Ni-Zn
- Szybkie ładowanie prędkim do 2A
- Latwy wybór typu baterii w pradu ładowania dla pojedynczego przycisku na każdym kanale
- Wielokolorowy wskaźnik LED z trybem nocnym i 5-cio diodami LED na kanale
- Funkcja aktywacji rozładowanej baterii i "spice" baterii z bezpiecznym prądzie 0.1A
- Automaticzne zapamietywane stanów użyczenia typu akumulatora w celu wznowienia ładowania po wyłączeniu zasilania
- Zawieszona automatyczna wykrywanie zarybków torów, odwrotnej polaryzacji i jednorazowych baterii
- Ręczne ustawnie wejściowe prądu do typu akumulatora, który został zdefiniowany jako stały
- Automatyczne zrozumienie procedury ładowania w zależności od baterii
- Obiegła bateria i średnia 8.32 mm i długość 20.70 mm, na przykład:
AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650
- Czynne stworzenie algorytmu dokladnego ładowania i zawsze nowoczesnych funkcji bezpieczeństwa w celu przedłużenia żywotności baterii
- Niezbędna ewolucja typu baterii i pradu ładowania dostosowana do założenia, z wygodnymi indywidualnymi ustawieniami na kanale (po automatycznym wykryciu IMR/Li-Ion lub Ni-MH/Ni-Cd)
- Zawieszona jednostronna ładowarka (IMR) dla wszystkich typów akumulatorów
- Wyświetlacz LED w trybie nocnym z miejscią jasnością na 30 sekundach
- Ochrona przed zwarciem z trybem długim ładowaniem w celu ochrony baterii (20 godzin dla 0.5/1A/2A i 30 godzin dla prądu 0.1A)
- Funkcja ładowania, aby uniknąć uszkodzenia przez wysoki prąd
- Zapamiętowanie aktualnego ładowania dla akumulatorów IMR/Li-Ion, LiFePO, Ni-Zn z ładowaniem impulsowym w kratek CC / CV
- Korzystanie z niezależnego sterowania z odcięciem (dV/dT) w celu dokonowania ładowania akumulatorów Ni-MH / Ni-Cd
- Urządzenie wykonane jest z materiałów ogólnodostępnych, charakteryzujące się dobrą edukacyjnością
- Monolityczna konstrukcja z wejściem AC 85-264V w adapterem samochodowym DC 9-14V wewnątrz

Specyfikacje techniczne

Wejście: AC 85-264V/0.5A (50/60Hz)/DC 9-14V/1A

Wysyłanie: 4.2V/3.65V/1.9V/1.5V

Natężenie prądowe: 1x2A, 2x1A, 2x0.5A, 2x0.1A

Niski prąd rozrzucony: 40mA (0.1A, 0.5A)/80mA (1A)/120mA (2A)

Rozmiar / waga: 145x7x237 mm / 168 g

Zestaw: ładowarka baterii, zasilacz samochodowy 12V, kabel zasilający 110/220V, instrukcja obsługi.

✓ Produkt zastrzeża sobie prawo do zmiany konfiguracji według własnego uznania, bez uprawdopodobniania jakichkolwiek zmian w instrukcji. Specyfikacja może zostać zmieniona bez wcześniejszego powiadomienia.

Przygotowanie do pracy

Aby rozpoczęć ładowanie: 1. Zamontuj przewód zasilający 110 / 220V lub adapter samochodowy 12V do złącza.

2. Zamontuj baterię doładowaną (+) z tykiem skierowanym do góry ładowarki (polaryzacja jest wskazana w każdym gnieździe). Ładowarka jest gotowa do użycia.

! NIE zalecamy pozytywowania akumulatorów w ładowarce przez dłuższy czas, ponieważ baterie mogą z różnych powodów wiele i uszkadzać wewnętrzne części ładowarki. Jeśli zauważysz jakiekolwiek oznaki uszkodzenia baterii, wyjmij je z ładowarki i wyrzuć.

Prosta obsługa

Inicjalizacja. Wszystkie diody LED zapalają się na krótko na pomarańczowo, jedena po drugiej (po włączeniu zasilania). Następnie dioda LED zasięga się na żółto, jeśli gniazdo jest puste. Oznacza to, że ładowarka jest gotowa. Gdy bateria zostanie zainstalowana w ładowarce, ładowanie rozpoczęcie się natychmiast.

Automatyk start. Automatyk wykrycie akumulatora IMR/Li-Ion lub Ni-MH/Ni-Cd zaznacza natylowanego poprzez rozbijanie na pomarańczowy odpowiedni led w płynnym rzędzie czerwonego diod. Domyslny prąd ładowania zależy od rodzaju akumulatora i zaznacza wskazanie przez miganie właściwej góryj led: dla akumulatorów Li-Ion, LiFePO, i (1A) (pomarańczowe), Ni-MH/Ni-Cd, Ni-Zn (0.5A) (zielone). W razie zadowolonego nastawienia wartości prądów 2A lub 0.1A zmień zapis.

Automatyk zwiększenie ładowania. Jeśli ładowarka została odłączona zasilaniem podczas ładowania, po przywróceniu zasilania (jeśli akumulator znajduje się w gnieździe, w którym poprzednio odbywał się ładowanie), domyslna indykacja zmienia się. Góra dioda LED wskazująca prąd będzie migła ciągle. Kolor światła zależy od wcześniej ustawionego prądu ładowania. Dioda LED wskazująca rodzaj akumulatora będzie migła na czerni. Aby przyznać uwagę, czas migania依赖於 wybrany prąd. Rodzaj akumulatora zmienia zapisywanie, kiedy zmieniają się parametry przytrzymywania go.

Ładowanie. Zawieszona zwiększać rzeczywisty poziom ładowania (bez dotykania przycisku). Miganie wskazuje stopień ładowania. (0% -> 25% -> 50% lub >75%). Jeśli ładowanie jest zakończone, wszystkie diody LED zawiśają się na zielono i przestają migotać.

Załaczamy stosowne następujące prądy dla różnych rodzajów zasilania:

- 2A dla akumulatorów Li-Ion/LiFePO, o pojemności ponad 2000mAh;

- 1A dla akumulatorów o pojemności ponad 10000mAh;

- 0.5A dla akumulatorów o pojemności mniejszej niż 10000mAh;

- 0.1A dla starszych akumulatorów i źródła zasilania o pojemności mniejszej niż 300Ah.

Wybór rodzaju baterii. Możesz zmienić typ baterii na 5 sekund do przejścia uruchamiania, gdy góra dioda migąca (w tym czasie musisz natykać przycisk odgólnego gniazda). Gdy pojawi się migające góra dioda LED, natykać zielony przycisk (dzięki temu żądzisz, aby zainstalać nową baterię), dopóki nie zacznie migać kolejna pomarańcza dioda LED, a następnie zielony przycisk. Gdy natykać wybrany typ akumulatora, zainstaluj nową baterię. Wszystko zależy od 3 sekundy, aby zakończyć wybór. Gdy natykać jest wybrany ni 1.9V, typ "Ni-MH" zostanie wybrany z powrotem.

Automatyk zwiększenie ładowania. Jeśli ładowarka została odłączona zasilaniem podczas ładowania, po przywróceniu zasilania, jeśli akumulator znajdują się w gnieździe, w którym poprzednio odbywał się ładowanie, domyslny prąd ładowania, dioda LED wskazująca rodzaj akumulatora migając na czerni dwa razy dłużej, t.j. 10 sekund.

Rodzaj akumulatora i prąd ładowania są zapisywane w tryku awaryjnym wyładowania zasilania: po wyciągnięciu akumulatora zapisanie parametrów jest resetowane.

Przygotowanie baterii IMR / Li-Ion do przyewiania. Jeśli chcesz zredukować baterię przez kilka miesięcy bez użycia, wybierz typ "LiFePO", 3.2V podczas ładowania. Do przyewiania tych zasad, które znajdują się w tryku awaryjnym zasilania, iż jest natykać 3.65V.

Tryk nowej wskazania LED. Niestety diod LED obniży się po 30 sekundach od ostatniego zapisania przycisk. Naciśnij przycisk, aby przywrócić zapisywanie nowego kodu LED.

Ochrona przed zbyt długim ładowaniem. Ładowarka chroni akumulatory, ograniczając czas ładowania (20 godzin dla 0.5/1A/2A/30 godzin dla prądu 0.1A).

Czas ładowania. Precyzyjny algorytm ładowania wykorzystuje niezależną kontrolę z funkcją odcięcia (dV/dT) w celu dokonowania ładowania akumulatorów Ni-MH/Cd z zaprogramowanym programem dla akumulatorów Li-Ion, LiFePO, Ni-Zn i nowoczesnych akumulatorów IMR z zapisywanym ładowaniem i CC / CV. Ładowanie jest automatycznie zatrzymywane w zależności od rodzaju akumulatora i innych warunków.

Utrzymanie baterii w stanie gotowości do pracy. Gdy akumulator pozostaje w ładowarce przez długi czas, a napięcie spada ponizej dopuszczalnej wartości, ładowanie rozpoczęta się ponownie. Pomaga to podtrzymać akumulator w stanie ładowania.

Indykacja ostrzegająca

Wysyłanie 4-rech czerwonych diod LED do zainstalowania akumulatora. Źródło zasilania ma bardzo wysoką rezystencję i jest określone jako stałe (może to być bateria z gniazdem lub bateria niskiej jakości).

State 4-rech czerwonych diod LED do 15 minut ładowania. Akumulator Li-Ion nie osiągnie napięcia 3V lub LiFePO, nie osiągnie 2.7V w normalnym czasie z powodu chemii niskiej jakości.

Miganie 4-rech czerwonych diod LED do zainstalowania baterii. Akumulator jest zainstalowany w zlej nieugodności lub ma zwarcie. Wyeliminuj te błędy i spróbuj ponownie ładować.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać 4-zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.

Wykrywanie sytuacji. Ładowarka może wykrywać zarybkę w tryku zasilania.