


English



THE MOST TECHNICALLY ADVANCED

Uni C2

Universal charger

USER MANUAL

Thank you for choosing the product 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. The components by the USA and Japan. 5 years no-hassle warranty.

- Intelligent automatic detection of battery type, charge level and optimal current
- Supports IMR, Li-Ion 4.2V, Ni-Zn, Ni-MH, Ni-Cd and Li-FePO4 batteries
- Quick charge with fully independent channels and 1A current for each
- Easy selection of battery type and charge current with one button per each channel
- Multicolor LED indication with Night mode and 5 LEDs per channel
- Over-discharged and sleeping battery activation function with safe 0.1A current
- Automation of the last used battery type to restore the charging after 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 10..32mm and length 30..70mm, for example: AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650
- Digital control of precise charge 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 4.2V 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 low brightness after 30 sec
- Short-circuit and overtime prevention to protect batteries (20 hours for 0.5/1A and 30 hours for 0.1A current)
- Soft-start function to avoid damage from high current
- Optimized charge algorithm for IMR and Li-Ion/Li-FePO4 batteries with Trickle charge and CC/CV stages
- Utilizes 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 per each channel:
Voltage: 4.35V / 4.2V / 3.7V / 1.5V
Current: 1A / 0.5A / 0.1A
Low Cut-off current: 40mA (0.5A) or 80mA (1A)
Size / Weight: 5.7x2.8x1.5 / 5.9oz (145x72x31 mm / 168 g)
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. Install 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).

The charger is ready for operation.
We DO NOT RECOMMEND to leave batteries inside the charger for a long storage period, as batteries can leak for various 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 top LED turns green if the slot is empty. It means that the charger is ready.
When the battery is installed in the slot the charging starts immediately.
Auto-start. There is an auto-detection of IMR/Li-Ion 4.2V or Ni-MH/Ni-Cd batteries, which will be shown by red LEDs in the proper line. The top LED will blink green to show charge current as 0.5A.
The charging will start automatically after 5 seconds.
Charging. The green color of top LED indicates that the charging goes with 0.5A current by default.
You can always see the actual charging level (without button touching). The blinking shows which charging stage is going on (0%>.25%>.50%>.75%).
When the charging is finished all the LEDs become green and stop blinking.

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 -> 0.1A -> 0.5A etc. Leave the button for 3 seconds to finish the selection.

We recommend to use 1A current for batteries with capacity higher than 2000mAh. Current 0.1A is better for old batteries or when capacity is less than 300mAh. Otherwise, 0.5A can be used as default current.
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 charging click the button of proper slot to get to this stage).
When you see the blinking of the top LED, hold the button pressed (it works for any charge current) until the other red LED starts blinking and then release the selection. 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 1.7V
Auto-memorizing of battery type. The last used type of battery is memorized for quick start at next switching on. It is convenient when the electricity is temporarily switched off. Then the charger can continue the process with correct battery type.
How to prepare IMR/ Li-Ion batteries for storage. When you need to keep your battery for a few months without usage select the type of battery «LifePO4 3.7V» during charging. The voltage 3.7V 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 0.5/1A and 30 hours for 0.1A current).
The 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/Li-FePO4 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.
Active temperature control. The charge design is developed for excellent heat dissipation. In any case when the temperature becomes very high, the charge current will be reduced from 1A to 0.5A.
Battery stand-by by charging. When the battery was left in the charger for a long time and the voltage was reduced below accepted level then 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/LiFePO4 battery did not reach 3V during normal time for restoration because of weak chemistry. You could try the charging again, but we suggest to change battery type.
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.
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-cut!
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 – This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- 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 property damage and/or injury.
- The product should not be used immediately after it has been brought from an area of cold temperature 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.
- For 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.
- Disassembly may result in a risk of electric shock or fire.
- 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 leakage. 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, color-change or distortion.
- Please make sure the correct settings are chosen. Incorrect settings may damage the charger or cause fire or explosion.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- For connection use an attachment plug adapter of the proper configuration.
- Do not expose the device to direct sunlight, heating devices, open flames; avoid extreme high or extreme low ambient temperatures and sudden temperature changes.
- Please operate the charger in a well-ventilated area. Do not operate or store it in damp areas. Keep all the inflammable volatile substances away from operating area.
- Avoid mechanical vibration or shock as these may cause damage to the device.
- The safe operation temperature for the charger is between -10 to 40°C and the safe storage temperature is -20 to 60°C.
- Do not short-circuit slots or other parts of the device. Do not allow metal objects to come into contact with the charger. This may cause electric shock, excessive heat, or fire.
- Do not place heavy objects on top of the charger. Avoid unstable locations like areas with strong magnetic fields or dust. Excessive heat or fire may be caused.
- 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 intended to be correctly oriented in a vertical or floor mount position.

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

Armytek Optoelectronics Inc.
13-205 West Wilmet St, Richmond Hill, Ontario, L4B 1K7, Canada
+1 (905) 785-5574
www.armytek.com | service@armytek.com

Deutsch



TECHNISCH AM WEITESTEN FORGESCHRITTEN

Uni C2

Universal-Ladegerät

BEDIENANLEITUNG

Danke, dass Sie sich für das Produkt 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 universell einsetzbare Ladegeräte unter Verwendung von hochwertigen Komponenten aus den USA und Japan, die speziell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind. 5 Jahre Komplettgarantie.

- Intelligente automatische Bestimmung von Akkumulatortyp, Ladestatus und optimalen Ladestrom
- Unterstützt werden IMR-Akkus, Li-Ion-Akkus 4.2V, Ni-Zn, sowie Ni-MH, Ni-Cd- und Li-FePO4-Akkus
- Schnellaufladung mit separaten Kanälen und 1A Ladestrom für jeden Slot
- Leichte Auswahl von Akku-Typ und Ladestrom mittels einem Knopf pro Kanal
- Mehrfarbige LED-Anzeige mit Nachtbetrieb und 5 LED's pro Kanal
- Reaktivierungsfunktion für entladene und "tote" Akkus mit einem sicheren Ladestrom von 0,1 A
- Automatische Speicherung des letzten Akku-Typs für das erneute Aufladen
- Erweiterte automatische Erkennung von „schlechten“ Akkus, Verwechslung der Polarität und Einwegbatterien
- Manuelles Einstellen eines sicheren Ladestroms und Auswahl des als schlecht erkannten Akku-Typs
- Ladeprozess wird je nach Akku-Typ automatisch angehalten
- Lademöglichkeit für Akkumulatoren mit einem Durchmesser von 10..32 mm und 30..70 mm Länge, z.B.: AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650
- Digitale Steuerung des Algorithmus für einen präzisen Ladestrom und für die erweiterten Sicherheitsfunktionen damit die Lebensdauer der Akkus verlängert werden kann
- Momentane Anzeige von Akku-Typ und Ladestrom sofort nach dem Einsetzen, mit komfortablen individuellen Einstellungen für jeden Kanal (nach automatischer Erkennung von IMR/Li-Ion 4.2V oder Ni-MH/Ni-Cd 1.5V)
- Stets sichtbare LED-Anzeige von Ladestrom und Ladestatus des Akkus für jeden Kanal (ohne die Tasten zu berühren)
- LED-Anzeige mit Nachtbetrieb und reduzierter Helligkeit nach 30 Sekunden Betrieb
- Schutz vor Kurzschluss und zu langer Ladezeit zum Schutz des Akkus (20 Stunden bei 0.5/1A und 30 Stunden bei Ladestrom 0.1A)
- Langsame Aufladefunktion zur Vermeidung von Beschädigungen durch hohen Ladestrom
- Optimierter Ladealgorithmus für IMR- und Li-Ion-/Li-FePO4-Akkus mit Trickle-Ladung und CC-/CV-Modus
- Separate Steuerung mit Abschaltung in (-dV/dt) für den Abschluss des Ladungs bei 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 Fahrzeugadapter DC 9-14V im Inneren

Technische Daten

Eingang: AC 85-264V / 0.5A (50/60Hz) oder DC 9-14V / 1A
Ausgang zu jedem Kanal:
Spannung: 4.35V / 4.2V / 3.7V / 1.5V
Strom: 1A / 0.5A / 0.1A
Niedriger Abschaltstrom: 40mA (0.5A) oder 80mA (1A)
Abmessungen / Gewicht: 145x72x31 mm / 168 g
Zum Lieferumfang gehören: Ladegerät, 12V-Fahrzeugadapter, Ladekabel 110/220V, Bedienanleitung.
Der Hersteller behält sich Änderungen am Lieferumfang nach eigenem Ermessen vor, ohne dass die Änderungen in der Anleitung aufgeführt werden. Änderungen der technischen Daten sind jederzeit ohne vorherige Information vorbehalten.



Vorbereitung

Um den Ladegerät zu benutzen:
1. Netzkabel 110 / 220V oder Fahrzeugadapter 12V am Port des Geräts anschließen.
2. Akku mit dem positiven (+) Kontakt zum oberen Teil des Ladegeräts einsetzen (die Polarität wird in jeder Halterung angezeigt).

Ladegerät einsatzbereit.
Wir empfehlen, die Akkus NICHT für längere Zeit im Ladegerät zu belassen, weil diese aus diversen Gründen ausfallen und die inneren Teile des Ladegeräts beschädigen können. Sollten Sie Anzeichen für einen Defekt des Akkus bemerken, nehmen Sie ihn heraus und beseitigen Sie ihn gemäß den in Ihrem Land geltenden Vorschriften.

Einfache Bedienung

Initialisierung. Sämtliche LED blinken kurzfristig nacheinander gelb (nach Netzanschluss). Dann brennt die obere LED grün, wenn ein Slot leer ist. Das bedeutet, dass das Ladegerät einsatzbereit ist. Sobald der Akku eingesetzt ist, beginnt der Ladeprozess.
Autostart. Die automatische Erkennung von IMR-/4.2V Li-Ion- oder Ni-MH-/Ni-Cd-Akkus wird durch eine rote LED angezeigt. Wenn die obere LED grün blinkt, beträgt der Ladestrom 0.5 A. Der Ni-MH-/Ni-Cd-Akku beginnt automatisch nach 5 Sekunden.
Ladeprozess. Wenn die obere LED grün leuchtet, beträgt der Ladestrom standardmäßig 0.5 A.
Den faktischen Ladestatus können Sie stets erkennen (ohne die Tasten zu berühren). Das Blinken der Leuchten zeigt den Ladestatus an (> 0% > 25% > 50% oder > 75%). Sobald der Ladeprozess abgeschlossen ist, zeigen alle LEDs grün und hören auf zu blinken.

Erweiterte Bedienungsmöglichkeiten

Ladestrom auswählen. Sie können den Ladestrom innerhalb von 5 Sekunden in der Autostartphase ändern. Ebenso sehen Sie nach Drücken der Taste für den betreffenden Slot während des Ladeprozesses den Akku-Typ. In jedem Fall erlaubt das Blinken der oberen LED eine Änderung des aktuellen Ladestroms.
Durch kurzen Druck wählen Sie stufenweise den aktuellen Ladestrom: 0.5A -> 1A -> 0.1A -> 0.5A usw. Lassen Sie den Knopf innerhalb von 3 Sekunden los, um die Auswahl abzuschließen.
Wir empfehlen, einen Ladestrom von 1A für Akkus mit einer Kapazität von über 2000mAh zu wählen. Der Ladestrom von 0.1A ist besser für ältere Akkus und Spannungsquellen mit einer Kapazität von weniger als 300mAh. Ansonsten kann ein 0.5A Ladestrom auch standardmäßig verwendet werden.
Wahl des Akkutyps. Sie können den Akkutyp innerhalb von 5 Sekunden nach dem automatischen Start ändern, so lange die obere LED blinkt (während des Ladeprozesses ist das die Taste für den entsprechenden Slot kurzzeitig zu drücken). Wenn die obere LED blinkt, halten Sie die Taste so lange gedrückt, bis die andere rote LED zu blinken beginnt, dann lassen Sie die Taste wieder los (das gilt für jeden Ladestrom).
Kurzzeitiger wiederkehrender Tastendruck ändert den Akku-Typ. Lassen Sie die Taste für 3 Sekunden los, um die Auswahl zu beenden. Sollte die Ladepannung über 1.7V liegen, wird der Akku-Typ «Ni-MH» aus der Auswahl ausgeschlossen.

Automatische Speicherung des Akku-Typs. Der zuletzt benutzte Akku-Typ wird für einen schnellen Start bei der nächsten Inbetriebnahme gespeichert. Das ist auch dann von Vorteil, wenn der Strom vorübergehend ausfällt. Dann kann das Ladegerät den Ladeprozess mit dem richtig gewählten Akku-Typ fortsetzen.
Vorbereiten eines IMR/Li-Ion-Akkus für die Aufbewahrung. Wenn Sie den Akku über mehrere Monate lagern müssen, ohne dass dieser zum Einsatz kommt, sollten Sie den Typ «LifePO4 3.7V» beim Aufladen wählen. Die Spannung von 3.7V wird für das Einlagern dieser 4 Stromquellen empfohlen.
LED-Anzeige mit Nachfunktion. Die Leuchtart der LED's nimmt 30 Sekunden nach dem letzten Knopfdruck ab. Betätigen Sie eine Taste für die volle Leuchtart der LED's.
Schutz vor zu langer Ladeauer. Das Ladegerät schützt die Akkus, indem es die Ladezeit der Akkus (20 Stunden bei 0.5/1A und 30 Stunden bei Ladestrom 0.1A) begrenzt.
Ladeauer. Der Algorithmus für einen präzisen Aufladeprozess verwendet eine separate Steuerung mit Abschaltung in (-dV/dt) zum Beenden des Ladeprozesses für Ni-MH/Ni-Cd-Akkus und eine optimierte Steuerung für Li-Ion-/Li-FePO4- und moderne IMR-Akkus mit 4 schonder Trickle-Ladung und CC-/CV-Modus. Der Ladeprozess wird automatisch je nach Akkutyp und sonstigen Bedingungen angehalten.

Aktive Temperaturkontrolle. Das Ladegerät ist so konstruiert, dass die Wärme effektiv abgeführt werden kann. Sollte die Temperatur zu hoch werden, wird in jedem Fall empfohlen, den Ladestrom von 1A auf 0.5A zu reduzieren.
Aufrechterhaltung des funktionsfähigen Zustands des Akkus. Wenn der Akku über längere Zeit im Ladegerät verbleibt, und die Spannung unter die zulässigen Wert fällt, beginnt der Ladeprozess erneut. Dadurch kann der Akku stets im aufgeladenen Zustand erhalten werden.
Warnanzeige
Die 4 roten LED's leuchten nach Einsetzen des Akkus konstant. Die Spannungsquelle hat einen sehr hohen Eingangs Widerstand und wird vom Gerät als schlecht eingestuft (das kann eine Einweg-Batterie sein, oder ein Element von niedriger Qualität).
Die 4 roten LED's leuchten nach 15 Minuten Ladeprozess konstant. Der Li-Ion-/LiFePO4-Akku hat aufgrund einer nicht qualitätsgerechten Chemie innerhalb der normalen Zeit nicht die 3V erreicht. Sie können gern erneut Laderversuch starten, wir empfehlen jedoch, den betreffenden Akku zu wechseln.
Die 4 roten LED's blinken nach Einsetzen des Akkus. Akku mit Kurzschluss oder Fehler beim Einsetzen des Akkus (Polarität nicht beachtet). Beseitigen Sie den Fehler und versuchen Sie einen erneuten Start des Ladeprozesses.
Reaktivieren eines entladenen Akkus. Das Ladegerät kann stark entladene Spannungsquellen und auch Akkus mit einer abgemagerten Schutzplatte mit einem gefahrlosen Ladestrom von 0.1A automatisch reaktivieren.
Automatische Bestimmung von anomalen Situationen. Das Ladegerät erkennt verbrauchte Elemente, Verwechslung der Polarität und Einwegbatterien automatisch.
Das Aufladen von Einwegbatterien ist verboten! Die Funktion der automatischen Erkennung von diversen Einwegbatterien kann durchaus instabil sein.
Bitte laden Sie keine Akkus auf, die Beschädigungen oder deren Kontakte einen Kurzschluss aufweisen!
Manuelles Aufladen eines Akkus, der als schlecht eingeschätzt wird. Um die Initialdiagnostik und die Indikatoranzeigen zu umgehen, betätigen Sie den Knopf und halten ihn gedrückt, bis der Akku in dem betreffenden Slot installiert ist. Des Weiteren empfehlen wir Ihnen, einen sicheren Ladestrom von 0.1 A wählen. Bitte wollen Sie verstehen, dass es besser ist, nur einwandfreie Elemente zu verwenden.

Vorsichtsmaßnahmen

- Bevor Sie das Ladegerät verwenden, machen Sie sich bitte mit dem Inhalt der Bedienungsanleitung sowie mit den Vorsichtsmaßnahmen für die Benutzung des Ladegeräts selbst, des Akkus und des Geräts, in dem der Akku zum Einsatz kommen soll.
- Um das Risiko von Verletzungen zu minimieren, vermeiden Sie das Aufladen bei nur Li-Ion-, IMR-, Ni-Zn, Ni-MH-, Ni-Cd oder LiFePO4-Akkus.
- Verwenden Sie bitte nicht, Batterien, wie Alkaline, Zinc Carbon, Lithium oder sonstige Einwegbatterien, die nicht in der oben angeführten Liste enthalten sind, aufzuladen, weil das deren Beschädigung oder Auslaufen bis hin zum Platzen der Batterien zur Folge haben kann, was mit erheblichen materiellen Schäden und/oder Verletzungen verbunden sein kann.
- Das Gerät sollte nicht sofort verwendet werden, wenn es aus einem kalten Raum ins warme kommt. Das Kondenswasser könnte Schäden am Ladegerät hervorufen. Wärmen Sie es ab, bis das Gerät sich an die neuen Umgebungstemperaturen angepasst hat, es sich in Betrieb befindet.
- Halten Sie die Akkumulatoren von Feuer fern, um eine eventuelle Explosion zu vermeiden.
- Prüfen Sie beim Einsetzen der Akkus immer, ob Sie die richtige Polarität (+/-) gewählt haben.
- Das Gerät ist vorwiegend für den Gebrauch in geschlossenen Räumen konzipiert. Es sollte Regen oder Schnee nicht ausgesetzt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder stark aufgehängten Gegenständen und bewahren Sie es dort auch nicht auf.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht mit einem beschädigten Anschlusskabel oder Netzstecker.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es auf weiche Weise immer stark beschädigt ist!
- Nehmen Sie das Ladegerät nicht eigenmächtig auseinander!
Die Demontage des Ladegeräts kann einen elektrischen Schlag oder Brandgefahr zur Folge haben. Übermäßige Aufheizung oder gar ein Brand auslösen.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht als Ablage für schwere Gegenstände! Meiden Sie Orte mit starker Stäubigkeit durch ein magnetisches Feld! Andernfalls kann es zu einer übermäßigen Aufheizung oder sogar zu einem Brand kommen.
- Vorsicht beim Berühren von heißen Flächen! Die Akkus oder das Gerät selbst können sich bei voller Belastung oder beim Ladestrom stark aufheizen.
- Das Gerät kann in vertikaler oder horizontaler Position benutzt werden.
- Laden Sie niemals Akkus auf, die Anzeichen dafür haben, dass sie auslaufen, die in die Breite gehen / sich aufblähen, deren Umformung oder Gehäuse beschädigt ist, oder die Verformungen in Farbe und Aussehen aufweisen.
- Bitte prüfen Sie, ob Sie die richtigen Einstellungen gewählt haben! Falsche Einstellungen können das Ladegerät beschädigen, einen Brand oder gar eine Explosion zur Folge haben.
- Dieses Gerät gehört nicht in die Hände von Personen mit eingeschränkter körperlicher, sinnlicher oder geistiger Fähigkeit oder die das Gerät nicht benutzen dürfen, die nicht die nötigen Kenntnisse und Erfahrungen besitzen, ohne Aufsicht oder Anweisung der Benutzung durch eine Person, die für deren Sicherheit verantwortlich ist. Bitte achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen!
- Verwenden Sie für den Anschluss einen Steckdosentyp-Adapter der entsprechenden Konfiguration.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung, oder dem Einfluss von Heizgeräten oder offenen Flammen aus; meiden Sie extreme hohe oder extrem niedrige Umgebungstemperaturen und abrupte Temperaturschwankungen.
- Verwenden Sie das Ladegerät bitte nur in gut belüfteten Räumen! Lagern oder verwenden Sie es nicht in feuchten Milieus. Halten Sie nicht entflammbare flüchtige Substanzen aus dem Funktionsbereich fern!
- Meiden Sie Schläge oder mechanische Vibrationen, weil das die Polarität (+/-) des Akkus beeinflussen kann.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse in den Slots oder in anderen Teilen des Geräts! Vermeiden Sie den Kontakt des Ladegeräts mit metallischen Gegenständen! Das könnte einen elektrischen Schlag zur Folge haben, übermäßige Aufheizung oder gar einen Brand auslösen.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht als Ablage für schwere Gegenstände! Meiden Sie Orte mit starker Staubbildung durch ein magnetisches Feld! Andernfalls kann es zu einer übermäßigen Aufheizung oder sogar zu einem Brand kommen.
- Vorsicht beim Berühren von heißen Flächen! Die Akkus oder das Gerät selbst können sich bei voller Belastung oder beim Ladestrom stark aufheizen.
- Das Gerät kann in vertikaler oder horizontaler Position benutzt werden.
- Laden Sie niemals Akkus auf, die Anzeichen dafür haben, dass sie auslaufen, die in die Breite gehen / sich aufblähen, deren

Service und Garantie
Der Garantiezeitraum beträgt 5 Jahre ab Kaufdatum (mit Ausnahme der Akkus, externen Bedienelemente und Anschlussbuchsen, auf die 2 Jahre Garantie ab Kaufdatum gewährt werden). Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden durch falsche Handhabung, s. Abschnitt «Vorsichtsmaßnahmen».

Repräsentanz in Deutschland:
Deutschland, 10551 Berlin, Jonastraße 6
+49 (30) 219-983-25
www.armytekstore.de | service@armytekstore.de



Français



AVANCE LE PLUS DU POINT DE VUE DE LA TECHNOLOGIE

Uni C2

Chargeur universel

MANUEL D'UTILISATEUR

Merci d'avoir choisi le produit Armytek Optoelectronics Inc., Canada.
Veuillez lire attentivement le contenu de l'instruction avant l'utilisation.

Spécifications

Armytek est un fabricant canadien qui produit des chargeurs intelligents et polyvalents pour vos besoins en ce qui concerne l'utilisation des composants des États-Unis et du Japon. 5 ans de garantie complète.

- Détection automatique du type de batterie, du niveau de charge et du courant de charge optimal
- Préend en charge des batteries IMR, Li-Ion 4.2V, Ni-Zn, Ni-MH, Ni-Cd et Li-FePO4
- Charge rapide par des canaux (slots) indépendants et le courant 1A pour chaque slot
- Le type de batterie et le courant de charge facile à sélectionner avec un bouton sur chaque canal (slot)
- Indication LED multicolore avec un mode de nuit et LED par canal
- Activation d'une batterie déchargée et d'une batterie «endormie» par un courant de sécurité de 0.1 A
- Mémorisation automatique du type de batterie précédemment utilisé pour redémarrer le processus
- Détection automatique avancée des batteries défectueuses, de la polarité inversée et des piles jetables
- Sélection manuelle du courant de sécurité et du type de batterie qui était détectée comme défectueuse
- Arrêt automatique du processus de chargement en fonction de la batterie
- Préend en charge des batteries d'un diamètre de 10..32 mm et d'une longueur de 30..70 mm, par exemple AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650
- Contrôle du processus de charge précise et des fonctionnalités de sécurité avancées est effectuée sous forme numérique pour prolonger la durée de vie de la batterie
- Indication instantanée du type de batterie et du courant de charge juste après que la batterie est installée, régimes individuels faciles sur canal (après la détection automatique de IMR / Li-Ion 4.2V ou de Ni-MH / Ni-Cd 1.5V)
- L'indication LED affiche en continu le niveau de courant et le niveau de charge de la batterie pour chaque canal (sans toucher le bouton)
- Au bout de 30 secondes après le passage en mode de nuit l'affichage LED devient moins lumineux
- Protection contre un court-circuit et le surchargeur ne pas endommager la batterie (la durée de chargement 20 heures pour le courant 0.5/1A et 30h, le courant 0.1A)
- Fonction de démarrage progressif afin d'éviter l'endommagement de la batterie par un courant à haute tension
- Algorithme de charge optimisé pour les batteries IMR et Li-Ion / Li-FePO4 avec Trickle charge et la méthode de charge multicellulaire CC/CV
- Commande indépendante avec coupleure (-dV/dt) pour achever la charge des batteries Ni-MH / Ni-Cd
- L'appareil est fait de matériaux résistants au feu et possède une bonne dissipation thermique
- Boîtier monolithique avec entrée CA 85-264V fourni avec un adaptateur de voiture DC 9-14V

Les caractéristiques techniques

Input: AC 85-264V / 0.5A (50/60Hz) ou DC 9-14V / 1A
Sortie sur chaque canal:
Tension: 4.35V / 4.2V / 3.7V / 1.5V
Courant: 1A / 0.5A / 0.1A
Courant de coupure faible: 40mA (0.5A) ou 80mA (1A)
Dimensions / Poids: 145x72x31 mm / 168 g
Contenu de livraison : Chargeur, Adaptateur de voiture 12V, Câble d'alimentation électrique 110/220V, Notice d'utilisation.
Le fabricant se réserve le droit de modifier le contenu de livraison à sa convenance sans apporter de changements à la notice d'utilisation. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.



Préparation pour la mise en marche

Pour démarer le chargement :
1. Connectez le câble d'alimentation électrique 110 / 220V ou l'adaptateur de voiture 12V à l'entrée.
2. Installez la batterie l'électrode positive (+) tournée vers le haut du chargeur (la polarité est indiquée à chaque slot)

Chargeur est prêt à l'utilisation
Nous vous déconseillons de garder les batteries à l'intérieur du chargeur pendant une longue période, car elles peuvent couler pour diverses raisons et endommager les composants internes de l'appareil. Si vous remarquez des signes de détérioration, retirez-les et apportez-les dans un point de collecte pour déchets dangereux ou dans un centre de recyclage de piles.

Facile à utiliser

Initialisation. Tous les voyants s'allument momentanéement, un orange, l'un après l'autre (après la mise sous tension). Puis le voyant du dessus s'allume en vert si le slot est vide. Le signal vert révisé que le chargeur est prêt à l'utilisation. Quand la batterie sera installée dans le slot, la charge démarrera.
Autodémarrage. La détection automatique de la batterie IMR / Li-Ion 4.2V ou Ni-MH / Ni-Cd sera indiquée par les LEDs rouges. Le voyant du dessus clignotera en vert indiquant le courant de charge 0.5A. La charge va démarrer automatiquement dans 5 secondes.

Charge. Le voyant du dessus allumé en vert signale que le courant de charge est 0.5A par défaut. Vous pouvez à tout moment vérifier la capacité de charge restante (sans toucher le bouton). Le clignotement indique le niveau de charge en cours (0% > 25% > 50% > 75%). Si le chargement est terminé, tous les voyants deviennent verts et cessent de clignoter.

Contrôle avancé

Sélection de la tension du courant de charge. Vous pouvez modifier le courant de charge pendant 5 secondes lors de l'autodémarrage. En appuyant, en cours de chargement, sur le bouton du slot correspondant, vous pouvez voir le type de batterie. En tout cas le clignotement du voyant du dessus signale qu'il faut modifier le courant.
Avec un appui court, sélectionnez le courant de manière cyclique: 0.5A -> 1A -> 0.1A -> 0.5A, etc. Pour achever la sélection relâchez le bouton au cours de 3 secondes.
Il est recommandé d'utiliser le courant 1A pour les batteries d'une capacité supérieure à 2000mAh. Le courant 0.1A est plus efficace pour les vieilles batteries et les piles d'une capacité inférieure à 300mAh. Autrement, le courant 0.5A peut être utilisé comme courant par défaut.
Sélection du type de batterie. Vous pouvez passer à un autre type de batterie au cours de 5 secondes après l'autodémarrage pendant que la diode du dessus clignote (pour faire cela au cours du chargement vous devez appuyer brièvement sur le bouton du slot correspondant). Le temps que la diode du dessus clignote, tenez le bouton enfoncé (cela convient pour tout charger) jusqu'à ce qu'une autre diode rouge commence à clignoter, puis relâchez le bouton. Pressions courtes sur le bouton font varier le type de batterie d'une manière cyclique. Relâchez le bouton pour 3 secondes pour achever la sélection. Lorsque la tension est supérieure à 1.7 V, le type de batterie « Ni-MH » ne sera pas sélectionné.
Mémorisation automatique du type de batterie. Le type de batterie dernièrement utilisé est mémorisé pour accélérer le démarrage à la prochaine mise sous tension. C'est également pratique lorsque l'électricité est temporairement coupée. Ensuite le chargeur continue à fonctionner avec le type de batterie sélectionné correctement.

Préparation de la batterie IMR / Li-Ion pour le stockage. Si vous ne prévoyez pas d'utiliser la batterie pendant quelques mois, sélectionnez le type «LifePO4 3.7V» au cours de chargement. La tension 3.7V est recommandée pour stocker ces 4 alimentations.
Affichage LED Mode de nuit. La luminosité des diodes diminue au bout de 30 secondes à partir du dernier appui sur le bouton. Appuyez sur le bouton pour revenir à la luminosité maximale des diodes.
Protection contre la charge excessive. Le chargeur protège les batteries, limitant la durée de charge (20 heures pour 0.5/1 A et 30 heures pour le courant 0.1A).
Durée de charge. L'algorithme de charge précise utilise un contrôle indépendant avec coupleure (dV / dt) pour achever la charge des batteries Ni-MH / Ni-Cd et une version du micrologiciel optimisée pour les batteries Li-Ion / Li-FePO4 et les batteries IMR modernes avec 4 Trickle charge (charge à régime lent) et la méthode de charge multicellulaire CC-CV. Le processus de chargement s'arrête automatiquement en fonction du type de batterie ou d'autres conditions.

Protection contre le réchauffement. Une excellente dissipation thermique grâce à la construction de l'appareil. Dans tous les cas, lorsque le chargeur devient surchauffé le courant de charge baisse de 1A à 0.5A.
Maintien de la batterie en état de fonctionnement. Lorsque la batterie reste longtemps dans le chargeur et que la tension chute au-delà de la valeur limite autorisée, la charge recommence à nouveau. Cela permet de garder les batteries chargées.

Indication d'avertissement

4 voyants rouges sont allumés et ne clignotent pas après l'installation de la batterie. L'alimentation a une très grande résistance et est détectée comme médiocre (il peut s'agir d'une batterie jetable ou d'une batterie de mauvaise qualité).
4 voyants rouges sont allumés et ne clignotent pas au bout de 15 minutes de chargement. La batterie Li-Ion / LiFePO4 n'a pas atteint 3V pendant le temps nécessaire pour être chargé en raison d'une qualité médiocre du liquide. Essayez de recharger la batterie à nouveau, mais nous vous recommandons de remplacer cette batterie par une nouvelle.
Le clignotement de 4 voyants rouges après l'installation de la batterie. La batterie est installée à la mauvaise polarité ou elle a un court-circuit. Éliminez ces erreurs et essayez de recharger à nouveau.
L'activation de la batterie



Uni G2
Uniwersalna ładowarka

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Дізнуйтеся про вибірання виробу Armytek Optoelectronics Inc., Kanada. Присвяч запознані з інструкcją przed użytkowaniem.

Specyfikacja
<p>Armytek jest kanadyjskim producentem, który produkuje inteligentne i uniwersalne ładowarki do Twoich potrzeb, wykorzystując komponenty z USA i Japonii. Pewna gwarancja 5 lat.</p> <ul style="list-style-type: none">Inteligentne automatyczne wykrywanie typu baterii, poziomu naładowania i optymalnego prądu Obsługa baterii IMR, Li-Ion 4.2V, Ni-Zn, Ni-MH, Ni-Cd i Li-FePO4 Szybkie ładowanie i niezależnymi kanałami i prędnem 1A dla każdego gniazda Łatwy wybór typu baterii i prądu ładowania za pomocą jednego przycisku na każdym kanale Wielokolorowy wskaźnik LED z trybem nocnym i 5-ciomia diodami LED na kanale Funkcja aktywacji rozdławanej baterii i "spięczonej" baterii o bezpiecznym prądzie 0.1A Automatyczna pamięćj ostatnio używanego typu akumulatora, w celu wznowienia ładowania Zaawansowane automatyczne wykrywanie zych akumula-torów, odwrótny polaryzacji i jednorazowych baterii Ręczne ustawienie bezpiecznego prądu i typu akumulatora, który został zdefiniowany jako słaby Automatyczne zatrzymanie procesu ładowania w zależności od baterii Obsługa baterii o średnicy 10.32 mm i długości 30.70 mm, na przykład: AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650 Cyfrowe sterowanie algorytmy dokładnego ładowania i zaawansowanymi funkcjami bezpieczeństwa w celu przedłużenia żywotności baterii Natychmiastowe wskazanie typu baterii i prądu ładowania natychmiast po zainstalowaniu, z wygodnymi indywidualnymi ustawieniami na kanał (po automatycznym wykryciu IMR / Li-Ion 4.2V lub Ni-MH / Ni-Cd 1.5V) Zawsze widoczna dioda LED wskazuje aktualny poziom napięcia prądu i poziom naładowania baterii dla każdego kanału (bez dotknięcia przycisku) Wyświetlacz LED w trybie nocnym z mniejszą jasnością po 30 sekundach Ochrona przed zwarciem i zbyt dużym ładowaniem w celu ochrony baterii (20 godzin dla 0.5 / 1A i 30 godzin dla prądu 0.1A) Funkcja łagodnego startu, aby uniknąć uszkodzenia przez wysoki prąd Zoptymalizowany algorytm ładowania dla akumulatorów IMR i Li-Ion / Li-FePO4 z ładowaniem impulsowym i krokami CC / CV Korzystanie z niezależnego sterowania z odcięciem (-dV/dt) w celu dokonczenia ładowania akumulatorów Ni-MH / Ni-Cd Urządzenie wykonane jest z materiałów ognioodpornych, charakteryzując się dobrym odprowadzaniem ciepła Monolityczna konstrukcja z wtyczkami AC 85-264V i adapterem samochodowym DC 9-14V wewnątrz

Specyfikacja techniczne
<p>Wtyczki: AC 85-264V / 0.5A (50/60Hz) lub DC 9-14V / 1A</p> <p>Wyjście na każdy kanał:</p> <p>Napięcie: 4.35V / 4.2V / 3.7V / 1.5V</p> <p>Napięcie prądu: 1A / 0.5A / 0.1A</p> <p>Niski prąd rozrywający: 40mA (0.5A) lub 80mA (1A)</p> <p>Rozmiar / waga: 145x72x37 mm / 168 g</p> <p>Zestaw: ładowarka baterii, zasilacz samochodowy 12V, kabel zasilający 110 / 220V, instrukcja obsługi.</p> <p>✓ <i>Producent zachęca swoje prawo do zmiany konfiguracji według własnego uznania, bez wprowadzania jakichkolwiek zmian w instrukcji. Specyfikacja może zostać zmieniona bez wcześniejszego powiadomienia.</i></p>



- Nie zalecamy pozostawiania akumulatorów w ładowarce przez dłuższy czas, ponieważ baterie mogą z różnych powodów wyieścaki i uszkodzić wewnętrzne części ładowarki. Jeśli zauważysz jakikolwiek oznaki uszkodzenia baterii, wyjmij je z ładowarki i wyrzuć.

Przygotowanie do pracy
<p>Aby rozpocząć ładowanie:</p> <ol style="list-style-type: none">Zamontuj przewód zasilający 110 / 220V lub adapter samochodowy 12V do złącza. Zamontuj baterię dodatnim (+) stykiem skierowanym do góry ładowarki (polaryzacja jest wskazana w każdym gnieździe). <p>Ładowarka jest gotowa do użycia.</p> <p>! Nie zalecamy pozostawiania akumulatorów w ładowarce przez dłuższy czas, ponieważ baterie mogą z różnych powodów wyieścaki i uszkodzić wewnętrzne części ładowarki. Jeśli zauważysz jakikolwiek oznaki uszkodzenia baterii, wyjmij je z ładowarki i wyrzuć.</p>

Prosta obsługa
<p>Inicjalizacja. Wykazuje diody LED zapalają się na krótko na pomiarowo, jedena po drugiej (po włączeniu zasilania). Następnie górna dioda LED zawięcuje się na zielono, jeśli gniazdo jest puste. Oznacza to, że ładowarka jest gotowa. Gdy bateria zostanie zainstalowana w gnieździe, ładowanie rozpocznie się natychmiast.</p> <p>Autostart. Automatyca detekcja baterii IMR / Li-Ion 4.2V lub Ni-MH / Ni-Cd będzie wskazywana przez czerwone diody LED. Górna dioda LED zacnie migać na zielono, aktywując prąd ładowania 0.5A. Ładowanie rozpocznie się automatycznie po 5 sekundach.</p> <p>Ładowanie. Górna dioda LED świeci na zielono, domyślnie prąd ładowania wynosi 0.5A. Zawsze możesz zobaczyć rzeczywisty poziom naładowania (bez dotknięcia przycisku). Miganie wskazuje stopień naładowania (> 0%> 25%> 50% lub ~75%). Jeśli ładowanie jest zakończone, wszystkie diody LED zawięcuje się na zielono i przestają migać.</p>

Zaawansowane sterowanie
<p>Wybór prądu ładowania. Możesz zmienić prąd ładowania w ciągu 5-ciu sekund za pomocą przycisku. Również podczas ładowania, naciskając przycisk odpowiedniego gniazda, zobaczysz typ baterii. W obu przypadkach miganie górnej diody LED sygnalizuje koniec zmięny prądu.</p> <p>Kritkim nacisnięciem wybierz prąd cyklicznie: 0.5A -> 1.0 -> 0.1A -> 0.5A, i tak dalej. Zwolnij przycisk na 3 sekundy, aby zakończyć wybór.</p> <p>Zalecamy używanie 1A dla akumulatorów o pojemności większej niż 2000mAh. Prąd 0.1A jest lepszy w przypadku starych baterii i zasilaczy o pojemności mniejszej niż 300mAh. W przeciwnym razie prądem domyślnym może być 0.5A.</p>

Wyroby rodzaje baterii.
<p>Wyroby rodzaje baterii. Możesz zmienić typ baterii na 5 sekund po fazie uruchamiania, gdy górna dioda migła (w tym czasie musisz krótko nacisnąć przycisk odpowiedniego gniazda). Gdy pojawi się migająca dioda migła LED, przyciżmy przycisk (działa to przy każdym rodzaju ładowania), dopóki nie zacnie migać kolejna czerwona dioda LED, a następnie zwolnij przycisk. Krótkie naciśnięcie przyciska cyklicznie powoduje zmianę rodzaju baterii. Zwolnij przycisk na 3 sekundy, aby zakończyć wybór. Gdy napięcie jest wyższe niż 1.1 V, typ "Ni-MH" zostanie wyliczony z wyboru.</p>

Automatyczna pamięć typu baterii.
<p>Ostatni używany typ zasilania jest zapisywany w celu szybkiego uruchomienia przy następnym uruchomieniu. Jest to również wygodne, gdy prąd jest tymczasowo wyłączony, ładowarka może następnie kontynuować ładowanie z prawidłowo wybranym typem baterii.</p>

Przygotowywanie baterii IMR / Li-Ion do przechowywania.
<p>Jeśli chcesz przechowywać baterie przez kilka miesięcy bez użycia, wybierz typ „LiFePO4 3.7V” podczas ładowania. Do przechowywania tych 4 zasilaczy zalecane jest napięcie 3.7V.</p>

Tryb nocny wskazan LED.
<p>Jasność diod LED obniży się po 30 sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku. Naciśnięcie przycisk, aby przywrócić maksymalną jasność diod LED.</p>

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

Bezpieczeństwo.
<p>Przygotowywanie. Precyzyjny algorytm ładowania wykorzystuje niezależne kontrolne i funkcja odcięci (dV / dt) w celu dokonczenia ładowania akumulatorów Ni-MH / Ni-Cd i zoptymalizowane ograniczanie obciążenia dla akumulatorów Li-Ion / Li-FePO4 nowoczesnych akumulatorów IMR z 4-stopniowym ładowaniem i CC / CV. Ładowanie jest automatycznie zatrzymane w zależności od rodzaju akumulatora i innych warunków.</p>



Aktynna regulacja temperatury.
<p>Konstrukcja ładowarki została zaprojektowana z zapewnieniem wysokiego stopnia odprowadzania ciepła. W każdym przypadku, gdy temperatura staje się bardzo wysoka, prąd ładowania zostaje zmniejszony z 1A do 0.5A.</p>

Utrzymanie baterii w stanie gotowości do pracy.
<p>Gdy akumulator pozostawia w ładowarce przez długi czas, a napięcie spada poniżej dopuszczalnej wartości, ładowanie rozpoczyna się ponownie. Pomaga to podtrzymać akumulator w stanie naładowania.</p>

Indykacja ostrzeżeniaca
<p>Stale światło 4-rech czerwonych diod LED po zainstalowaniu akumulatora. Źródło zasilania ma bardzo wysoką rezystancję (jest określone jako słabe źródło) to być bateria jednorazowa lub bateria (niektóre jakości).</p> <p>Stale światło 4-rech czerwonych diod LED po 15 minutach ładowania. Bateria Li-Ion / LiFePO4 nie osiągnęła napięcia 3V przydas normalnego czasu odkrywania i powoda zbyt jakości chemicznej. Spróbuj naładować ponownie, ale zalecamy wymianę baterii.</p> <p>Miganie 4-rech czerwonych diod LED po zainstalowaniu akumulatora. Akumulator jest zainstalowany w złej biegunowości lub w złym wycięciu. Wyłączmy go i spróbuj ponownie naładować.</p> <p>Aktywacja wyzerpanej baterii. Ładowarka może automatycznie aktywować bezpiecznym prądem o napięciu 0.1A silnie rozdławane źródła zasilania, a także baterie z aktywowaną płytką ochronną.</p> <p>Automatyczne wykrywanie nietypowych sytuacji. Ładowarka wykrywa złe baterie, odwrótną polaryzacji i jednorazowe baterie.</p> <p>Zabrania się ładowania jednorazowych baterii! Funkcja automatycznego wykrywania różnych jednorazowych baterii może być niestabilna.</p> <p>Nie ładuj uszkodzonych akumulatorów, gdy mogą wystąpić zwarcia w stykach!</p> <p>Ręczne ładowanie akumulatora, który został określony jako zły. Aby pominiąć wstępną diagnozę i wyświetlanie, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż wzrosnąć obciążenie do odpowiedniego gniazda. Zalecamy również wybór bezpiecznego prądu o wartości 0.1A. Powinieneś zrozumieć, że lepiej nie używać złych baterii.</p>

Ostrzeżenie
<ul style="list-style-type: none">Przed użyciem ładowarki zapoznaj się z instrukcją i przesłaganymi dotyczącymi używania ładowarki, akumulatora i urządzenia, które korzysta z akumulatora. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, należy ładować tylko akumulatory Li-Ion, IMR, Ni-Zn, Ni-MH, Ni-Cd, Li-FePO4. Nie ładuj baterii jednorazowego typu, takich jak alkaliczne, cynkowo-węglowe, litowe lub innych, które nie są wymienione powyżej na liście dozwolonych. Korzystanie z nich może spowodować wyciek, pęknięcie lub wystrzał baterii, powodując szkody mechaniczne i/lub obrażenia. Urządzenie nie może być używane natychmiast po przemieszczeniu go z zimna do ciepłego pomieszczenia. Skroplona woda może spowodować ładowarkę. Zaczekaj, aż urządzenie dostanie się do nowej temperatury, a następnie przed użyciem. Akumulatory należy trzymać z dala od ognia, aby zapobiec wybuchowi. Aby prawidłowo zainstalować, sprawdź biegunowość baterii. Urządzenie powinno być używane tylko w pomieszczeniu. Nie powinno być narażone na deszcz lub śnieg. Nie używaj ani nie przechowuj urządzenia w pobliżu wody lub mocno nagrzanym przedmiotom. Nie używaj ładowarki, jeśli jest ona w jakikolwiek sposób poważnie uszkodzona. Nie demontuj ładowarki. Demontaż może spowodować porażenie prądem lub pożar. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, odłącz ładowarkę z gniazka, gdy nie jest używana. Akumulatory muszą zostać usunięte z urządzenia, gdy nie jest ono używane przez dłuższy czas, aby uniknąć wycieku z akumulatora. Wyciekające lub uszkodzone baterie mogą powodować oparzenia kwasem przy kontakcie ze skórą, dlatego należy używać rękawic ochronnych do obsługi uszkodzonych akumulatorów. Nigdy nie ładuj akumulatora, który wykazuje oznaki wycieku, rozszerzenia / pęcznienia, uszkodzonego

Gwarancja i serwis
<p>Bezpłatna naprawa gwarancyjna odbywa się przez 5 lat (z wyjątkiem przycisków i złączy, na które została się z 2-letniej gwarancji) od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez niewłaściwe użytkowanie, zgodnie z opisem w części "Ostrzeżenia" powyżej.</p>

<p>Przedstawicielstwo w Polsce: ul. Hłdszajanku 7, 00810 Warszawa, Polska +48 (56) 662-5598 www.armytek.pl service@armytek.pl</p>	 
--	---



Uni G2
Universaali laturi

KÄYTTÖOHJEET

Kiitos kun valitsit Armytek Optoelectronics Inc., Kanada. Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen käyttöä.

Erittely
<p>Armytek On Kanadalainen valmistaja, joka valmistaa älykkäitä ja uniwersaalisia latureita juriin suuriin tarpeisiin. Komponentit Usasta ja Japanista. Armytek lataaressa on 5 vuoden takuu!</p> <ul style="list-style-type: none">Syökäs akkumalien, lataus tason ja optimaalisen virran tuntiin Aukskasti IMR, Li-Ion 4.2V, Ni-Zn, Ni-MH, Ni-Cd i Li-FePO4 akulle Nopea lataus täysin omissa kanavissa ja 1A virralla jokaiselle Kiventoimintoininta akun ylikuumenemista ja loppumista vastaan turvallisella 0.1 A virralla Monivärinen LED indikaattori ylemmällä ja yhdyllyisillä 5 LEDillä per kanava Helppo valita oikea paristotyyppi ja latausvirta vain yhdellä painalluksella omalle paristo kanavalle Pariston palauttamisen varmistaminen sähköin keskeytyksen jälkeen Keihitytyn huonojen, käänneiden ja ensijaisten varastoon omakseen paristojen tuntiamisen Manuaalset asetykset turvalliselle virtalähteelle ja eri paristoille, jotka ovat huonoksi todettuja Lataaminen pysähtyy automaattisesti kun akku on latautunut (riippuen kanna) Lataa paristoja, jotka ovat halkaisijaltaan 10-32 mm ja pituudeltaan 30-70mm, esimerkiksi: AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650 Tarkka varausnäännin digitaalinen ohjaus ja kehittyneet turvallisuuksiinsäiset parantavat akun käyttöiää Merkitse akkumallinlaa virtamerkin oltauksen yhteydessä ja mahdollistaa akun asennuksen yksitelten jokaiseen paristokamaraan (autoomaattisen tuntiamisen jälkeen o IMR/Li-Ion 4.2V or Ni-MH/Ni-Cd 1.5V) Aina näkyvillä oleva LED-ilmaisin näyttää virran ja akkujen lataustasonper kanava (ilman napain painallusta) Yö teltä LED-ilmaisinella kevyemmällä kirkkaudella 30 sekunnin jälkeen Oikeuskula ja ylikuumenemista vastaan ehkäisevä toiminto suojaa paristoja(20 tuntia 0.5/1A ja 30 tuntia 0.1A virralta) Käynnistystiloininta, joka välttäärahajien syntymisen Optimoi latausalgoritmi IMR ja Li-Ion/Li-FePO4 paristoille ylläpitö latauksella ja CC/CV tasolla LiFePO4 hydrolyysi itenäistä negatiivista delta V -ohjausta (dV / dt) Ni-MH / Ni-Cd -akkujen latauksen lopettamiselle Summeilloi erinomaiseen lämmittöunutta ja valmistetu tulenkäsittävää materiaaleista Monolittinen muotoilu, jossa on 85-264V sisääntulo AC ja DC 9-14V autoadapteri

Tekniset tiedot
<p>Tulo: AC 85-264V / 0.5A (50/60Hz) tai DC 9-14V / 1A</p> <p>Lähtö per kanava:</p> <p>Voltage: 4.35V / 4.2V / 3.7V / 1.5V</p> <p>Napiete: 1A / 0.5A / 0.1A</p> <p>Alaikainen kahtkaisu virta: 40mA (0.5A) tai 80mA (1A)</p> <p>Koko/Paino: 145x72x37 mm / 168 g</p> <p>Pakkaukseen sisältyy: laturi, autoadapteri, virtajohto 110/220V, käyttöohje.</p> <p>✓ <i>Valmistaja pidättää itsellään oikeuden muuttaa pakkausta ennen harkintansa mukaan muuttamatta tätä käsikirjaa. Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.</i></p>



- Enme suosittelee jättämään akkuja lataarin sisälle pitkiksi ajaksi, koska paristot voivat vuotaa tai muista eri syistä vaurioitua akkujen sisäosa. Jos olet huomannut mitään merkkien akkuvirheitä, vedä ne sitten lataarin ja käytä niitä.

Käyttöön otto
<p>Latauksen aloittaminen:</p> <ol style="list-style-type: none">Aseta virtajohto 110/220V tai autoadapteri 12V pistorasian. Aseta akti positioinisen kosketukseen (+) laturin yläosaan kiitosi (akun merkki näkyy jokaisessa kanavassa). <p>Laturi on toimittavaksi.</p> <p>! Enme suosittelee jättämään akkuja lataarin sisälle pitkiksi ajaksi, koska paristot voivat vuotaa tai muista eri syistä vaurioitua akkujen sisäosa. Jos olet huomannut mitään merkkien akkuvirheitä, vedä ne sitten lataarin ja käytä niitä.</p>



Käyttö
<p>Alustus. Kunakin kanavain kaikki LEDit syttyvät oranssilla värillä yksi kerrallaan (virran kytkemisen jälkeen). Tällain ylläällä oleva LED palaa vihreällä, jos akkuvahana on tyhjä. Se tarkoittaa, että laturi on valmis. Kun akku on asetettu laturiin lataus käynnistyy automaattisesti.</p> <p>Automaattinen käynnistys. Ei toimi suoraan akkujen kanssa IMR/Li-Ion 4.2V or Ni-MH/Ni-Cd, joka on näkyvässä punaisella LED valolla. Yin LED vilkuu vihreää ilmoittaakseen latausviraksi 0.5A. Lataus käynnistyy automaattisesti 5 sekunnin kuluttua.</p> <p>Lataus. Yin LED vilkuu vihreää ilmoittaakseen latausviraksi 0.5A. Aina näet todellisen lataustason (ilman painikkeen koskettamista). Vilkkuminen näyttää, mikä lataustaso on menossa (> 0%> 25%> 50% tai ~75%). Kun lataus on valmis kaikki LED valot ovat vihreällä ja vilkkumatta.</p>

Lisätöiminnöt
<p>Latausvirran valinta. Voit muuttaa virtaa 5 sekunnin kulussa automaattisen käynnistysvaiheen aikana. Myös latauksen aikana napsauta oikean paikan painiketta nähdäksesi akun tyyppi. Joka tapauksessa yleemmän LEDin vilkkuminen tarjoaa sinua muuttamaan virran voimakkuuta. Kiikkaa painiketta valitksesi virran voimakouden: 0.5A -> 1A -> 0.1A -> 0.5A jne. Jäte painamatta painiketta 3 sekuntia niin valitsemasi tila jää päälle.</p> <p>Suosittelemme käyttämään 1A-virtaa akulle, joiden kapasiteetti on yli 2000mAh. 0.1A on parempi vaihtoille akulle myös silloin, kun kapasiteetti on alle 300mAh. Muuton 0.5A voidaan käyttää yleisesti.</p> <p>Akkutyypin valinta. Voit valita akun tyyppiä 5 sekunnin ajan autoomaattisen käynnistysvaiheen aikana, kun yin LED merkeivä vilkuu (kesken latauksen päädet valitsemaan akkutyypin napsauttamalla painiketta).</p> <p>Kun akun ylläpötsit LED valit vilkuu, pidä painiketta pohjassa (se toimiti missä tahansa latausvirassa), niin kauan kunnes toinen punainen LED alkaa vilkuu ja vapautta sinut painikke. Sen jälkeen napsauttamalla painiketta voit valita halutunmu akun tyyppi. Jäte painamatta painiketta 3 sekuntia niin valitsemasi tila jää päälle. "Ni-MH" -tyyppi kulkee valitsemisen aikana, kun jännite on yli 1.1 V.</p> <p>Akun tyyppiin automaattinen tallennus. Akkukartti muistaa viimeisen käytetyn akkutyypin suoravassa latauksessa. Tämä myös on käytävä jos tulee valikko sähkökatkoa, tällain laturi jatkaa latausprosessia oikealla akkutyypillä.</p> <p>IMR / Li-Ion -akkujen varastointi. Kun akkuja on säilytettävä muutaman kuukauden ajan ilman käyttöä, valitse akku tyyppiä "LiFePO4 3.7V" latauksen aikana. Näiden akkujen varastointi on hyväksytty 3.7V jännite.</p> <p>Yö-tiia LED-merkkienäilä. LEDien kirkkaus vähenee 30 sekunnin kulussa viimeisestä painikkeen koskettamisesta. Napsautta painiketta palatksesi latauksen maksimaalisen LED-kirkkouden.</p> <p>Yllälaatusien ehkäisy. Laturin suojaa akkujen latausajan rajoituksella (20 tuntia 0.5 / 1A ja 30 tuntia 0.1A virralla).</p> <p>Latausauksa. Tarkka latausnoimittain käyttöä itsenäistä negatiivista delta V ohjausta (dV / dt) Ni-MH / Ni-Cd) akkujen latauksen päättämiseen. Laatusvirran ja akkujen IMR-akkuihin käytetään optimoituja laiteohjelmia huolellisella triekka-vaarusta ja CC / CV-vaiheita. Laturi pysähtyy automaattisesti akun käyttöessä. Kuitteen jälkeen valittua eri -oleusohjetta ei kannu tallentaa ja akun malli yllä.</p> <p>Aktiivinen lämpötilan karkkailu. Laturin rakenne on suunniteltu erinomaiseen lämmittöunutta. Joka tapauksessa, kun lämpötila pöytilä korkeammalla, latausvirta pienenee 1A- sta 0.5A-ksi.</p> <p>Akun varastointi. Kun akku jätetään laturiin ja jännite laskee hyväksyttävän tason alapuolelle, lataus alkaa uudelleen. Se auttaa pitämään akun latautuneena.</p>

Varoituksmerkintä
<p>Jatkuva 4 punaista valoa akun asennuksen jälkeen. Akulla on erittäin korkea vastustuskyky jalaturi ilmoittaa sen olevan huono (se voi olla ensisijaisesti paristo tai akussa on käytetty huonolaatuista kemiala).</p> <p>Jatkuva 4 punaista valoa 15 minuutin latusksen jälkeen. Li-Ion / LiFePO4 -akku ei saavutta 3V lataustaso normaaliassa, joka johtuu akun heikosta sisällystä. Voi yrittää uudelleen latausta, mutta suosittelemme tämän akun vaihtamista.</p> <p>4 vilkkuvaa punaista valoa akun asennuksen jälkeen. Akku on asennettu väärin napoin tai siinä on lyhyt leikkautu liittämät. Poista nämä viireet ja kokeile latausta uudellen.</p> <p>0V akun aktiivisuus. Tämä laturi voi aktiivoida ylipurkaukseen ja muknkat paristot turvallisella 0.1A-virralla automaattisesti.</p> <p>Eriinomaalinen tilanteiden automaattinen tuntiustus. Laturi tunnistaa huonot paristot, käänneinen napaisuus ja ensisijaiset paristot.</p> <p>Se on rajoitettu lataamaan ensisijaisesti akkuja! Eri primääriparistojen automaattinen tuntiustuksen toiminta voi toimia epävakaisesti. Älä lata rikkinäisiä akkuja, kun kontakti toimii yhtenäisesti!</p> <p>Huoneasti tuntiustun akun maunain käynnistys. Skoippa tunnistaa akun diagnoosi, paina näppäintä pohjassa ennen kuin laitat akun akkukanavaan. Suosittelemme myös valitsemaan turvallisen virtalähteen 0.1A. On parempi olla käyttämättä virallisia akkuja.</p>

Varoitukset
<ul style="list-style-type: none">Ennen laturin käyttöä, lue kaikki ohjeet sekä laturin, akun ja akkuilaitteen varoitusmerkinnät. Vaaraa välttämiseksi lataa vain Li-Ion, IMR, Ni-Zn, Ni-MH, Ni-Cd, LiFePO4 ladattavia akkuja. Älä lataa kertakäyttöparistoja, kuten Alkaline, Zinc Carbon, Lithium tai muuta paristoja, joita ei ole luettelu edellä mainitussa listassa, koska ne voivat aiheuttaa akun räjähdysriskin, halveamisen tai vuotoamisen sekä omaisuuksivahinkoja. j / tai henkilövahinkoja. Laiteita ei saa käyttää välittömästi sen jälkeen, kun se on tuotu kylmältä ilmasta lämpimään. Kondensaattorit eivät saattaa vaikuttaa laitteita. Odota, kunnes lämpe on muuttanut uuteen ympäristönsä lämpötilan ennen käyttöä. Piidi akku poisuun ltaasta vähintyillä räjähdysriskin välttämiseksi. Oikeasen kiinnityksen varmistamisesta tarkista napsauttamalla merkkivalt (+/-). Vain sähkökäyttö. Älä altista laiteita saoteille tai lumelle. Älä sijoita laiteita veden tai erittäin kuuman esineiden läheisyyteen. Älä koskaan lataa akkuja, jos on vaurioitunut johto tai pistoke. Älä käytä laturia, jos se on vahingoittunut vakavasti jollakin tavalla. Älä pura laturia. Purkamisen saatatta aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon. Jos haluat vähentää sähköiskun vaaraa, irrota laturi pistorasialta, kun se ei ole käytössä. Ään on irrotettava laiteesta, jos sitä ei käytetä pitkään aikana välttääksesi akun vuotoamista. Vuodatut vai vahingoittuneet akut saatavat aiheuttaa hapoptavuusongelmia, kun ne ovat kosketuksessa ihon kanssa, joten käytä suojauskäsineitä vahingoittuneiden paristojen käsittelyin. Älä koskaan lataa akkuja, joissa on merkkejä vuotoamisesta, laajentumisesta / turvotuksesta, vaurioitumisesta akkukärsästä tai rungosta, varmuusmerkistä tai väärystymistä.

Huolto ja laiku
<p>Armytek tarjoaa ilmaisen takuun korjauksen 5-vuoden ajan ostoväistä lukuun (lukuun ottamatta paristoja, kytkimiä ja liittimiä, joissa on 2-vuoden takuu). Takuu ei kata väärinkäytösten aiheuttamia vahinkoja, jotka on kuvattu edellä kohdassa Varoitukset.</p>

<p>Edustusto Suomessa: Hltsajankatu 7, 00810 Helsinki, Finland +358 (50) 339-8075 www.armytek.fi service@armytek.fi</p>	 
--	--



Uni G2
Universell laddningsapparat

ANVÄNDARHANDBOK

Tack för att du har valt produkten av Armytek Optoelectronics Inc., Kanada. Läs anvisningarna före användning.

Spesifikation
<p>Armytek er en kanadisk tiliverker som utvikler og produserer intellektuelle og universelle laddningsapparater (batterilader) for å møte Deres behov. Ved produksjonen anvendes bestanddeler og komponenter som fremstilles i USA og Japan. Fullstendig garanti for 5 år.</p> <ul style="list-style-type: none">Intellektuell automatisk identifierting av batterityper, ladingsnivå og optimal strøm Apparaten understøtter følgende akkumulatortyper: IMR, Li-Ion 4.2V, Ni-Zn, Ni-MH, Ni-Cd og Li-FePO4 Snabbladning via øvahnngige kanaler med strøm 1A for varje spær Det er lätt att välja batterityp och laddningsström med hjälp av en knapp på varje kanal LED-mångfärgad bakgrundsbelysning og indikation med nattregim og 5 LED per kanal Funktionen for artering av oppladede batterier og akkumulatører i vilolag med sikker strøm på 0.1A Laddningsapparaten kommer automatisk ihåg den akkumulatortyp som anvænts senast før det fortsatte laddning Avansert automatisk identifierting av dærlige eller felaktige akkumulatører, omvendt polaritet og engangs batterier Manuell justering av sâker strøm og akkumulatortyp som identifitærs som dærlig Stoppet automatisk laddning en i våghættet og akkumulatortyp Apparaten understøtter akkumulatører med diameter på 10.32 mm og længd 30..70 mm, tex.: AA, AAA, AAAA, C, D, 10440, 14500, 16340, 18350, 18650, 18700, 26650, 32650 Digital styring av lærgitimen for noggarrn laddning og avanserte sikkerhetsfunksjoner for å fôrtinge akkumulatortid eller batteritid Ombedler indkæring av akkumulatortyp og laddningsstrøm strax efter insættning med læmpelige individuelle instællinger for kanaler (etter automatisk identifierting av IMR/Li-Ion 4.2V eller Ni-MH/Ni-Cd 1.5V) Altid synlig lysdiodeindkæring av strømavil og akkumulatorters/batteriers ladningvå for varje kanal (utan trykking på knappen) Nattregimen for lysdiodeindkæring med minskning av klarheten efter 30 sek Skydd mot kortslutning og ekstrem længvarig laddning fôr att skydda akkumulatører eller batteriet (20 timmar fôr 0.5/1A og 30 timmar fôr strôm 0.1A) Funktion av mjukstart fôr att undvika skador på grund av høg strôm Optimiseret laddningsalgoritim for IMR og Li-Ion/Li-FePO4 akkumulatører/batterier med underhællsladdning Trickle og CC/CV -stadier Anvendning av øvahnngig styring med (-dV/dt) avstævning fôr att stoppe laddningen av Ni-MH/Ni-Cd akkumulatører Apparaten tiliverkvas av eldbestændige material og har varmeavledende egenskaper Monolitisk design med ingång AC 85-264V og biladpater DC 9-14V

Tekniska data og karakteristiker
<p>Ingång: AC 85-264V / 0.5A (50/60Hz) eller DC 9-14V / 1A</p> <p>Utgång per varje kanal:</p> <p>Spänning: 4.35V / 4.2V / 3.7V / 1.5V</p> <p>Strôm: 1A / 0.5A / 0.1A</p> <p>Diå orkoppingsstrôm: 40mA (0.5A) eller 80mA (1A)</p> <p>Længdning/vikt: 145x72x37 mm / 168 g</p> <p>Leversans ingång: laddningsapparat, biladpater 12V, matingskabel 110V/220V (ledningstråd), bruksanvisning.</p> <p>! <i>Tiliverkvas fôrbehållær sår rættet til åndra leveransuppsætting etter eget fôrttinnde uttan att införa åndringar i dessa bruksanvisningar. Spesifikasjonen kan bli åndras utan fôrregående meddelande.</i></p>

Fôrberedning fôr anvændning
<p>Fôr att laddningen påbjerås:</p> <ol style="list-style-type: none">Koppa kabein 110/220V eller biladpater 12V til kontaktpunkt. Sett in akkumulatører med positiv terminal (+) riktad til upppladdingsapparatens øvre del (polaritet anges vid varje spær). <p>Den laddningsapparat er klar att anvænds.</p> <p>! Vilts REKOMMENDERER att læmna batterier eller i laddningsapparatens fôr længvarig tid, infôringne batterier eller akkumulatører kan lækka på plått grun og skada</p>