

SICHERHEITSHINWEISE

- Laden Sie jeweils nur einen Akku im Ladeschacht, nie zwei in Reihe laden!
- Niemals das Ladegerät modifizieren oder auseinander bauen!
- Laden Sie ausschließlich Akkus der angegebenen Akkuchemie mit diesem Ladegerät. Der Einsatz falscher Akkus kann zu Explosionen, Personen- und Sachschäden führen.
- Nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet.
- Halten Sie das Ladegerät von Hitze fern.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit – Wasser oder andere Flüssigkeiten dürfen niemals in das Gerät gelangen, da dies zu Bränden oder Stromschlägen führen kann.
- Nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahren oder betreiben.

WWW.XTAR.DE

HONG KONG XTAR CO., LTD

Distribution Deutschland

Import und Handel - Henno Uhlig

Katharinenstr. 8

04916 Herzberg

03535 / 248428

service@xtar.de | www.xtar.de

WEEE-Reg-Nr. DE 86899672



RoHS CE

LIEFERUMFANG

- XTAR-VC4 Ladegerät
- USB-Kabel
- Schutzbeutel
- Optional: (nicht in allen Ausführungen enthalten)
 - EU-USB-Steckernetzteil
 - Kfz-Adapter
- Bedienungsanleitung (deutsch)

TECHNISCHE DATEN

- Eingangsspannung
 - Eingangstrom
 - Max. konstanter Ladestrom
- Li-Ion Akkumulatoren
- Konstanter Ladestrom
- Li-Ion Akkumulatoren
- Zielspannung
- Ni-MH Akkumulatoren
- Gepulster Ladestrom
- Ni-MH Akkumulatoren
- Zielspannung

- Arbeitsleistung
 - Gewicht
 - Dimension L x B x H
- 500 mA ± 50 mA
1000 mA ± 80 mA
4,2 V ± 0,05 V
- 500 mA ± 50 mA
1000 mA ± 80 mA
1,40 x 0,05 V
- 0 ... 0 °C
210 g
149 x 115 x 35 mm

HINWEISE

- Das VC4 verfügt über einen Selbstschutz vor Kurzschluss und falscher Polarisierung des Akkus. In diesen Fällen zeigt die Kapazitätsanzeige „Err“ an. Ist das Problem behoben (z.B. der Akku in der richtigen Richtung eingelegt) setzt der Ladeprozess fort.
- Beim Laden von tief entladenen Akkumulatoren (unter 2,0V) wechselt das Ladegerät automatisch in den Aktivierungs-Modus. Während der Aktivierung steht der Zeiger des Voltmeters auf 0,0V und der Ladestrominstrument auf 0,50A. Die Kapazitätsanzeige verändert sich jedoch entsprechend der geladenen Kapazität.
- Nach Beendigung des Ladevorgangs startet das VC4 beim Unterschreiten einer Akkuspannung von 3,9 V den Ladevorgang erneut.
- Das XTAR VC4 Ladegerät verfügt über eine leistungsstarke OV Aktivierungsfunktion zur Regenerierung von tief entladenen Akkus in kurzer Zeit. Beträgt die Akkuspannung weniger als 2,0 V, hört das Ladegerät nach 10 Minuten automatisch auf, den Akku zu laden. Die Kapazitätsanzeige zeigt nun „null“ an und indiziert, dass der Akku zu stark entladen oder defekt ist und nicht wieder aufgeladen werden kann.
- Ist die Eingangsleistung der USB-Energiequelle geringer als 5,0V / 2,1A, richtet das Ladegerät den maximalen Ladestrom entsprechend des verfügbaren Eingangsstromes aus. Ist die Eingangsleistung nicht stark genug, um das Ladegerät zu versorgen (mindestens 100mA pro Ladekanal) steht der Zeiger der Stromanzeige auf 0,00A.
- Empfohlenes Vorgehen zum Test der Akkukapazität:
 - Entladen Sie den Akku vollständig bis zum Erreichen der Mindestspannung (mit einem Entladestrom, der geringer als 0,5C beträgt).
 - Laden Sie den Akku vollständig auf. Die geladene Kapazität entspricht in etwa der tatsächlichen Akkukapazität. (Ist der Akku nicht vollständig entladen, wird die geladene Kapazität geringer als die tatsächliche Akkukapazität sein.)

HINWEISE VOR DEM LADEN

- Das VC4 erkennt den eingelegten Akkutyp Li-Ion oder Ni-MH und wählt automatisch den entsprechenden Ladevorgang.
- Beide Akkutypen können gleichzeitig in den vier unabhängigen Ladeschächten geladen werden.
- Abhängig von der Anzahl der eingelegten Akkus und den belegten Ladeschächten wird die Ladestromstärke automatisch aktiviert. Es gibt zwei Ladestromstärken (max. 4 * 0,5 A oder max. 2 * 1,0 A).
- Aufgrund der Baugröße sind 22650 / 25500 / 26650 / 32650 Li-Ion-Akkus und SC / C / D Ni-MH-Akkus nur für die Schächte 1 und 4 geeignet.
- Wählen Sie durch die Auswahl und Belegung eine für den jeweiligen Akku geeignete Ladestromstärke:
 - 0,5 A* wird für Akkukapazitäten bis 2.500 mAh oder AAA/AA
 - 1,0 A* für mehr als 2.500 mAh oder A/SC/C/D Ni-MH-Akkus.

| Schacht | CH1 | CH2 | CH3 | CH4 |
|-------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Stromstärke | | | | |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 0,5 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1,0 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1,0 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1,0 A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Erklärung: Ladeschacht belegt
 Ladeschacht frei

SPEZIFIKATION

- Vier unabhängige Ladeschächte
- Automatische Batterierkennung (Li-Ion / Ni-MH)
- Es können unterschiedliche Akkus gleichzeitig geladen werden, auch Li-Ion- und Ni-MH-Akkus gleichzeitig
- Geeignet für 3,6/3,7 V Li-Ion Akkumulatoren und Ni-MH-Akkus mit 1,2 V Nennspannung
- Algorithmischer Dreiphasen-Ladevorgang (TC, CC, CV), entspricht dem optimalen Ladeprofil für Li-Ion Akkus
- Ampulschlüssel für Ni-MH Akkus
- Auch für IMR Li-Ion Akkus und Akkumulatoren mit geringer Kapazität geeignet
- Soft-Start-Funktion des Ladeprozesses
- OV-Reaktivierungsfunktion für tief entladene Li-Ion-Akkus
- Smart-Identify erkennt falsche Akkumulatoren und warnt den Anwender
- USB-Eingang
- LCD Anzeige für Echtzeitwerte wichtiger Ladeparameter
- Wählt automatisch den richtigen Ladestrom, in Abhängigkeit vom USB-Netzteil
- Erhaltungsladung
- Schutzschaltung gegen fehlerhafte Polarisierung
- Kurzschluss-Schutzschaltung
- Überhitzungsschutz
- Schwer entflammbares ABS Gehäuse

LC-DISPLAY BETRIEBSZUSTAND

Die blau hinterleuchtete digitale Anzeige enthält folgende Informationen:

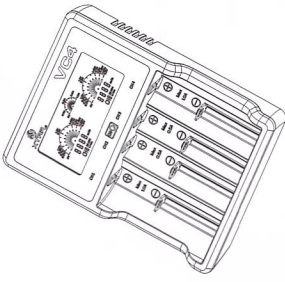
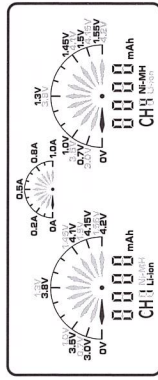
- Je Ladeschacht wird der eingelegte Akku-Typ angezeigt:
 - „Ni-MH“ oder „Li-Ion“

Stromskala von 0A - 1.0A

- Anzeige-Wert im Standby: 0,5 A
- Der maximale Ladestrom für alle Ladekanäle wird gemeinsam über das Ladestrom-Instrument abgebildet. Der angezeigte Wert entspricht dem maximalen Ladestrom je Ladeschacht.

Spannungsskala von 0V - 4.2V oder 0V - 1.55V

- Echtzeitanzeige der Ladespannung im jeweiligen Kanal während der CC/CV-Ladephase
- Anzeige-Wert 0V:
 - Im Standby (kein Akku eingelegt)
 - Während der OV-Aktivierung einer ausgelösten Schutzschaltung (PCB)
 - Während der Reaktivierung zu tief entladener Zellen unter 2,90 V (Soft-Start-Modus)
- Falls Kurzschluss der Kontaktpole auftritt
- Anzeige-Wert 4.2V oder 1.55V:
 - Akku ist vollständig geladen



Ladegerät für Li-Ion und Ni-MH

Akkumulatoren

Baugröße Li-Ion Akkus

10440 / 14500 / 14650 / 16340 / 17670 / 18350 / 18500 / 18650 / 18700 / 22650 / 25500 / 26650 / 32650
Nennspannung 3,6 / 3,7 V

Baugröße Ni-MH

AAA / AA / A / SC / C / D
Nennspannung 1,2 V

BEDIENUNGSANLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines mikroprozessorgesteuerten Ladegerätes von XTAR.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch aufmerksam durch.

LADEVORGANG

- Verbinden Sie das Ladegerät mit dem USB-Kabel und stecken Sie dieses in eine geeignete USB-Spannungsquelle (z.B. USB-Steckernetzteil, USB-Kfz-Adapter, USB-Ausgang eines PCs). Die LC-Anzeige leuchtet blau auf, das VC4 führt einer Selbsttest durch. Die drei Instrumentenzeiger fallen von Maximalwert auf 0-Stellung und die Ladestromanzeige springt zurück auf 0,5A. Die Ladeschachtanzeigen „CH1 ... 4“ leuchten grün. Das Ladegerät ist einsatzbereit und im Standbymodus.
- Legen Sie jeweils einen geeigneten Li-Ion- oder Ni-MH-Akkumulator in die Ladeschächte ein. Achten Sie darauf, die Akkus polrichtig entsprechend den Markierungen am Ladeschacht (Symbole + / -) einzulegen.
- Der Ladeprozess beginnt. Die Zeiger der Voltmeter richten sich entsprechend des Ladefortschritts aus und das Ladestrominstrument zeigt den maximal möglichen Ladestrom (entsprechend der USB-Energiequelle). Die Kapazitätsanzeige stellt die bisher geladene Kapazität dar.
- Bei Erreichen der vollen Akkukapazität beendet das Ladegerät den Ladeprozess automatisch. Die Kapazitätsanzeige stellt nur abwechselnd „FULL“ sowie die geladene Kapazität dar. Die jeweilige Ladeschachtanzeige „CH...“ leuchtet grün. Entnehmen Sie die Akkus nach Abschluss des Ladevorgangs. Der Voltmeterzeiger fällt zurück auf 0V und das Ladegerät befindet sich im Standby.

Trennen Sie nun das Ladegerät vom USB-Anschluss.

Tip: Es werden immer nur zwei Ladeschächte visualisiert. Durch Drücken des Lasters (ON/OFF) kann bei mehr als zwei eingelegten Akkus ein weiterer Ladeschacht angezeigt werden.

Langes Drücken der Taste (ON/OFF) schaltet das Display ein oder aus.