

AccuPower AccuManager505



Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des AccuPower AccuManager 505.

AP 505 ist ein microprozessorgesteuertes Lade/ Entladesystem welches für alle gängigen Akkutypen optimierte Laderoutinen bereit stellt, sowie viele nützliche Zusatzfunktionen bietet. (LiPo Zellenspannung auf gleiches Niveau bringen (balancing), einstellbare Lade- / Entladeströme, umfangreicher Kabelsatz...)

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor sie AP505 verwenden.

Funktionen

- Integrierter Spannungsbalancer, sorgt für sicheres Laden von LiPo Akkus → längere Lebensdauer der Akkus.
- Delta-peak Abschaltung – Die Ladeschlussspannung von NiCd/NiMH Akkus wird mit dem Delta-peak Verfahren ermittelt.
- Einstellbare Ladungsbegrenzung. Als Sicherheitsmaßnahme oder für spezielle Ladetechniken (formieren, erfrischen, gezieltes Laden...) steht eine programmierbare Ladungsbegrenzung zur Verfügung. Der Ladevorgang wird mit Benachrichtigung am LCD beendet, wenn die eingestellte Kapazität geladen wurde und die Funktion im Menü aktiviert ist. (einstellbar in 10mAh Schritten von 10mAh bis 9,9Ah)
- Temperaturüberwachung intern und extern: Es kann als weiteres Abschaltkriterium eine maximale Akkutemperatur eingestellt werden; der hierfür nötige Sensor ist mit einem Magnetkontakt versehen und liegt dem Lieferumfang bereits bei. Die Abschalttemperatur ist von 30°C bis 80°C in 1°C Schritten einstellbar. Diese Funktion ist abschaltbar, eine permanente Temperaturüberwachung als weitere Sicherheitsmaßnahme ist integriert.
- Abschalttimer: Sie können außerdem eine Zeit eingeben (10-720min in 10min Schritten), nach der der Ladevorgang abgebrochen werden soll. (abschaltbar)
- Eingangsspannungsüberwachung: Um beim mobilen Einsatz keine Pannen zu erfahren, bietet sich die Verwendung der eingebauten Versorgungsbatterieüberwachung an. Es kann eine Spannung zwischen 10-11V gewählt werden, welche die Versorgungsbatterie nie unterschreiten darf. Bei einer erkannten Unterspannung wird der Ladevorgang mit passender Info am LCD beendet.

Leistungsfähige Elektronik im Kompaktformat

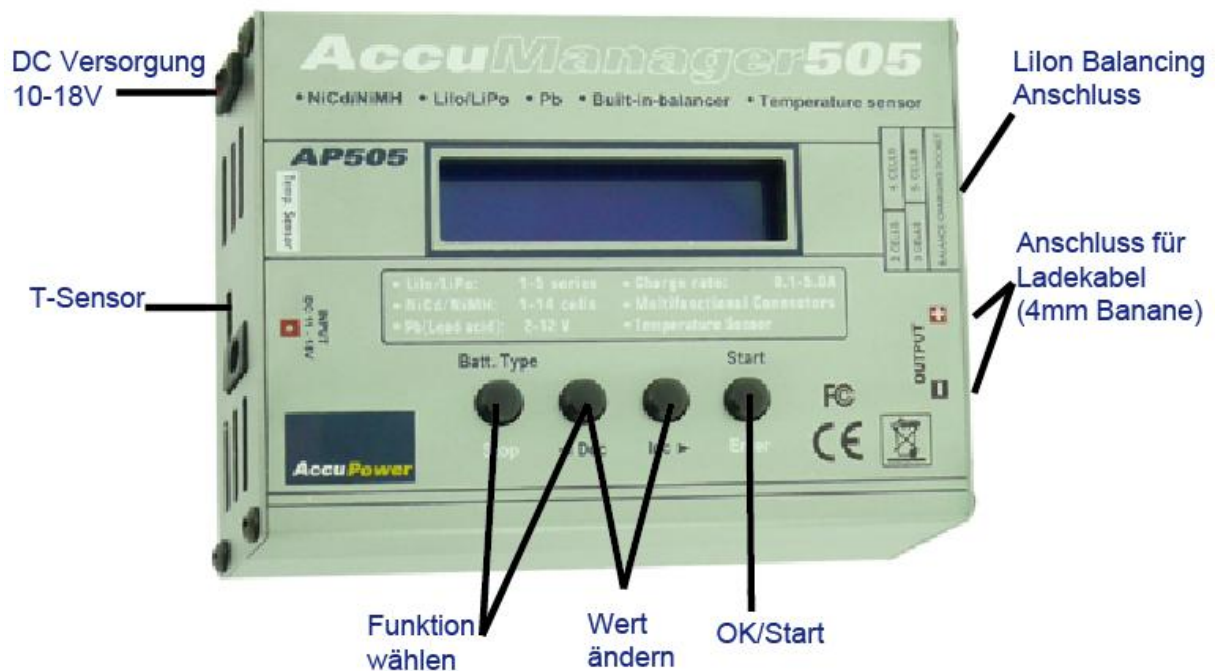
AP505 kann eine Lade- und Entladeleistung von bis zu 50 Watt bereit stellen. Damit ist das Handling von NiCd/NiMH Akkus bis 14 Zellen mit einem maximalen Strom von 5A möglich. (LiPo Typen → bis zu 5 Serie)

Technische Daten

- Eingangsspannungsbereich: 10.0 – 18.0V
- Lade/Entladeleistung: max. 50W
- Ladestrom: 0.1 - 5A
- Current Strom des Balancingmoduls: 200mAh/cell
- NiCd / NiMH battery Zellenanzahl: 1~14 cell
- Li-Ion / Polymer Zellenanzahl: 1~5 Series
- Bleiakkus ladbar: 2 bis 12V

- Gewicht: 360g
- Abmaße: 130X98X30 mm

Aufbau des Geräts



Anschluss von Akkus

ACHTUNG:

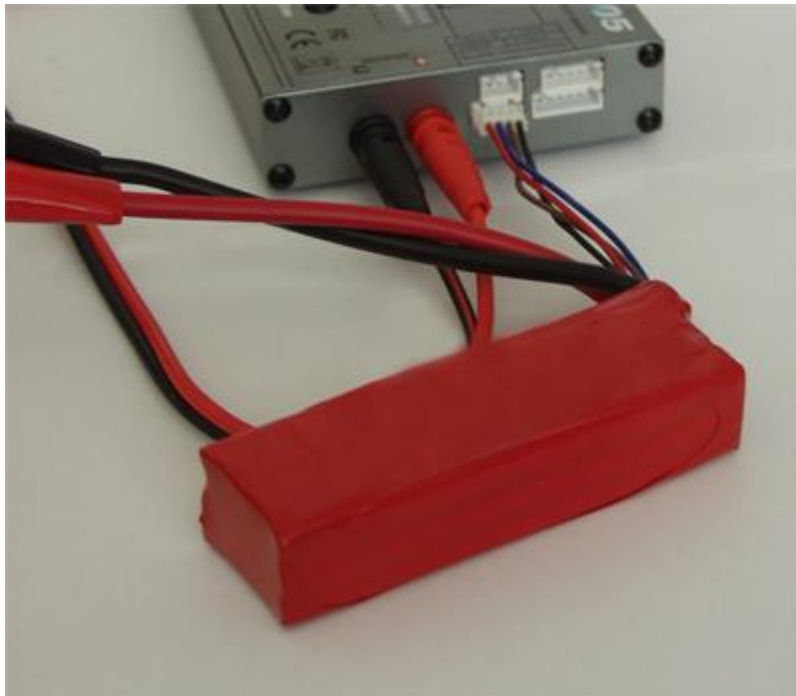
Obwohl AP505 mit einem elektronischem Verpolschutz ausgestattet ist, beachten Sie bitte immer die korrekte Polarität der angeschlossenen Akkus sowie der Versorgungsleitungen beachten.

Im Lieferumfang befinden sich Anschlusskabel für verschiedene Akkutypen sowie ein Kabel zum Anschluss an die Bananenbuchsen des Ladegeräts.



Anschluss von Li-Ion Akkus

Zum Laden von Li-Ion Akkus empfiehlt sich die Verwendung des integrierten Balancers, dies ist allerdings nur mit Li-Ion Akkus möglich, welche mit einem passenden Balancingstecker ausgestattet sind.



Der Masseanschluss ist bei allen 4 Buchsen am Pin ganz rechts ausgeführt.

Bedienung des Menüs

AP505 stellt ein komfortables LCD-basiertes Menü zur Verfügung, für Eingaben dienen 4 Druckknöpfe:

Batt. Type / Stop:

Einen Punkt weitergehen im Hauptmenü (nächster Akkutyp) / Ladevorgang abbrechen.

Dec:

Einen Punkt zurück im Hauptmenü (vorheriger Akkutyp) / gewählten Wert herabsetzen.

Inc:

Den ausgewählten Wert erhöhen.

Start / Enter:

Gewählte Funktion wählen / eingegebenen Wert bestätigen
Lange drücken, um den Ladevorgang zu starten.

Das Optionsmenü

Hier können sie die Voreinstellungen ändern.

Mit ENTER steigen sie ins Optionsmenü ein, mit DEC und INC wechseln sie die Auswahl und mit ENTER bestätigen Sie die Auswahl.



- TEMP CUT OFF

Dieser Menüpunkt regelt die Temperaturabschaltung. Diese ist ausschließlich mit dem externen Sensor verfügbar. Dieser wird mittels der Magnethalterung direkt am Akkupack angebracht. Die Abschalttemperatur ist einstellbar und die Temperaturabschaltung deaktivierbar. Erreicht das Akkupack einmal die eingestellte Spannung, wird der Ladevorgang beendet.



Als Sicherheitsmaßnahme kann der Sicherheitstimer aktiviert werden. Wenn er aktiviert ist, läuft die Zeit mit dem Ladevorgang und beendet diesen falls keine der anderen Abschaltmechanismen reagieren. Die Zeit sollte auf die Kapazität des Akkus abgestimmt werden, um eine Vollladung zu gewährleisten.



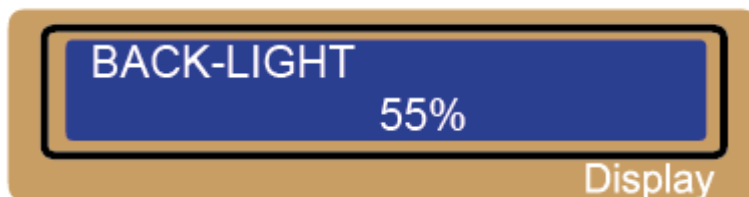
Dieser Menüpunkt regelt die Ladungsbegrenzung, (die Ladung wird aus dem Produkt Ladestrom x Ladezeit ermittelt). Dies ist ein optionales Abschaltkriterium und muss nicht verwendet werden.



Key Beep ist der Pfeifton beim Tastendruck und kann hier deaktiviert werden.
Buzzer bezeichnet das Piepsen am Ende des Ladevorgangs und kann hier deaktiviert werden.



Beim mobilen Einsatz des AccuManagers 807 wird als Versorgung üblicherweise eine Batterie verwendet (Autobatterie...). Damit eine zu starke Entladung dieser Batterie vermieden wird, verfügt AP807 über eine einstellbare Versorgungsspannungüberwachung. Bei unterschreiten der Cut-Off Spannung wird AP807 kontrolliert ausgeschaltet.

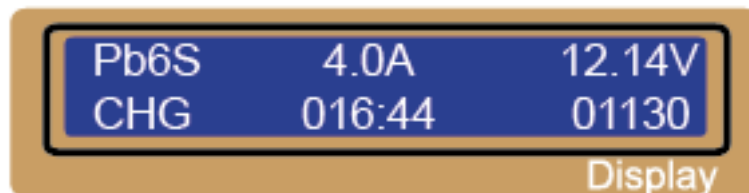


- BACKLIGHT

Hier kann die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung in % eingestellt werden.

Bleiakkus laden

Mit STOP / DEC Tastern im Hauptmenü Pb CHARGE auswählen und mit ENTER bestätigen. Nun wird der maximale Strom eingestellt. (Wird während des Ladevorganges laufend an die Erfordernisse des Akkus angepasst) Der Ladevorgang wird mit einer langen Betätigung des START Buttons begonnen.

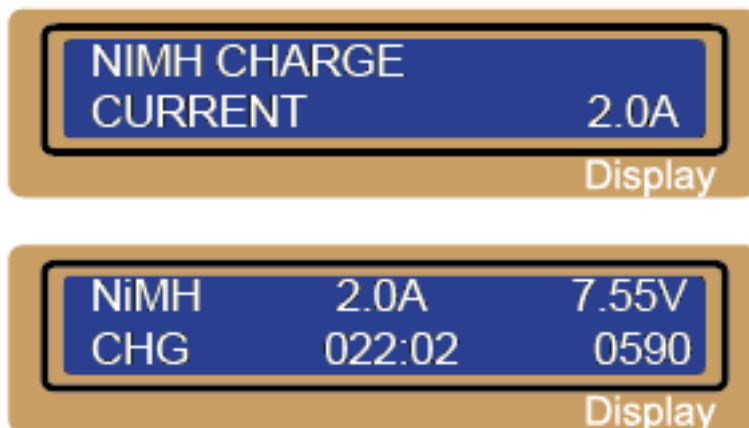


Nach Ladeende werden einige Ladedaten (Akkuendspannung, maximaler Ladestrom, Dauer des Ladevorganges, geladene Kapazität) am LCD angezeigt.

Eine Betätigung des STOP Buttons quittiert diese Meldung.

NIMH/NiCD Akkus laden

Mit STOP / DEC Tastern im Hauptmenü NIMH / NiCD CHARGE auswählen und mit ENTER bestätigen. Nun wird der maximale Strom eingestellt. (Wird während des Ladevorganges laufend an die Erfordernisse des Akkus angepasst) Der Ladevorgang wird mit einer langen Betätigung des START Buttons begonnen.



Nach Ladeende werden einige Ladedaten (Akkueindspannung, maximaler Ladestrom, Dauer des Ladevorganges, geladene Kapazität) am LCD angezeigt.

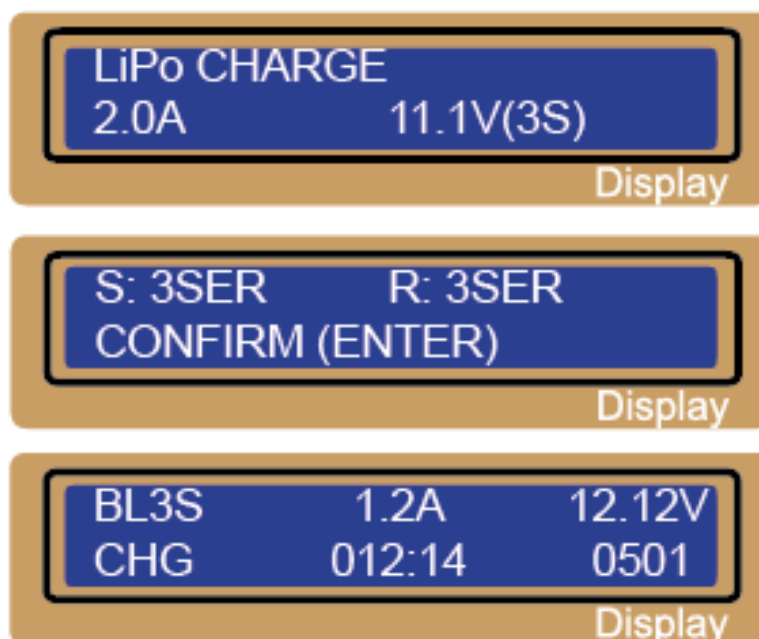
Eine Betätigung des STOP Buttons quittiert diese Meldung.

Lilon Akkus laden

AP505 kann Lilon Akkus von 1 bis 5 Zellen Serie laden.








Bitte verwenden Sie AP505 NICHT, um LiFe Akkus oder andere Lithium Zellen bis auf Lilon(3,7V) zu laden!

Die besten Ergebnisse erzielen Sie bei Verwendung des "LiPo BALANCE CHG" Ladeprogramms, hierfür sind leider nur Akkus mit Balancingstecker geeignet, bitte wie bei „Lilon Akkus anschließen“ beschrieben vorgehen.



Wenn Sie Akkus mit Balancingstecker laden möchten, wählen Sie bitte "LiPo BALANCE CHG", ansonsten wählen Sie "LiPo CHG".

Fehlermeldungen und Sicherheitshinweise

 <p>REVERSED POLARITY</p> <p>Display</p>	Der zu ladende Akku wurde mit falscher Polarität angeschlossen
 <p>CONNECTION BREAK</p> <p>Display</p>	Wird angezeigt, wenn während des Ladevorgangs der Akku abgeschlossen wird.
 <p>SHORT ERR</p> <p>Display</p>	Kurzschluss am Ausgang, bitte Kabel prüfen.
 <p>IN VOLTAGE ERR</p> <p>Display</p>	Die Versorgungsspannung ist unter das Limit gesunken.
 <p>VOL SELECT ERR</p> <p>Display</p>	Der Falsche LiXX Zellentyp wurde konfiguriert / falsche Zellenzahl eingestellt
 <p>BREAK DOWN</p> <p>Display</p>	Allgemeiner Fehler
 <p>BATTERY CHECK LOW VOLTAGE</p> <p>Display</p>	Der angeschlossene Akku ist tiefentladen / Zu hohe Zellenanzahl eingestellt.
 <p>BATTERY CHECK OVER VOLTAGE</p> <p>Display</p>	Zu hohe Spannung am Akku / Zu niedrige Zellenanzahl gewählt.
 <p>BATTERY VOL ERR</p> <p>Display</p>	Starke Abweichung der Zellenspannung im Balance Mode

Sicherheitshinweise

- Bitte das eingeschaltete Ladegerät nie unbeaufsichtigt lassen. Bei Auftreten eines Fehlers bitte sofort Akku vom Ladegerät und Ladegerät von der Versorgung trennen und die in der Anleitung erwähnten Schritte befolgen.
- Das Gerät von Schmutz, Nässe, Hitze, der prallen Sonne und Erschütterungen fern halten. Bitte nicht fallen lassen.
- Nur an einer 10-18V Gleichspannungsquelle (z.B. Autobatterie) betreiben.
- AP807 und den angeschlossenen Akku nur auf einer ebenen, harten und feuerfesten Unterlage betreiben. Nicht am Autositz, Teppich, o.ä. verwenden.
- Bitte machen Sie sich vor der Verwendung mit der Bedienung vertraut und schließen Sie NUR den eingestellten Akkutyp an!
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden wird empfohlen das Ladekabel zuerst am Ladegerät und dann am Akku anzuschließen.
- Immer nur ein Akkupack anschließen
- Bitte ausschließlich NiCD, NiMH, Li-Ion, LiPolymer, LiFe und Bleiakkus laden, der Ladeversuch eines anderen Akkutypen könnte das Gerät zerstören und lässt die Garantie erlöschen.


Garantie

Wir gewähren eine 1 jährige Garantie auf Herstellungs- Verarbeitungs- und Materialmängel welche nicht durch Nutzereinwirkung entstanden sind.

Ausgenommen ist die unsachgemäße (außerhalb der technischen Spezifikationen) Verwendung.

Notizen:

Händlerstempel:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a dealer stamp.

www.accupower.at