



Klein und praktisch – der Quadra Competition V1 erscheint aufgrund seiner technischen Daten eher unauffällig, und zielt daher auf einen Anwenderkreis, der LiPo-Akkus mit bis zu sechs Zellen vernünftig bedienen will – ohne brachiale Ströme! Björn Bleisinger stellt das Ladegerät vor, das aufgrund seiner Größe auch perfekt als »Unterwegs-Lader« eingesetzt werden kann.



Über den USB-Mini-Ausgang können z.B. Kameras, MP3-Player oder Handys geladen werden.

Hier wird ein dreizelliger LiPo-Akku geladen (Bild unten links).



zusätzlich noch die Spannung aller Zellen anzeigen lassen, um eine Drift im Akku zu erkennen. Selbstverständlich können die vorhandenen Speicher auch nach den persönlichen Wünschen (Lilo- oder LiFePo-Zellen) belegt werden. In Verbindung mit der übersichtlichen Anleitung sind am Gerät sämtliche Einstellungen innerhalb kurzer Zeit vorgenommen.

Neben 2 oder 3s-Speichern musste der Quadra seine Tauglichkeit auch bei größeren Packs in Form von 4 und 6s-Packs unter Beweis stellen – und auch

Hersteller hat bereits ab Werk die fünf zur Verfügung stehenden Speicherplätze mit den Einstellungen für gängige Akkus (P1 → NIMH, P2 → LiPo 2s, P3 → LiPo 3s, P4 → LiPo 4s, P5 → LiPo 5s) vorbelegt, sodass man, falls nötig, nach Anpassung des eingestellten Ladestroms und Auswahl des Lademodus direkt mit dem Laden beginnen kann.

diese wurden problemlos geladen und geladened. Hier muss man sich jedoch im klaren sein, dass bei einem 6s-Akku rein rechnerisch nur noch ein Ladestrom von ca. 3,6A (80W-Ladeleistung / 22,2V-Nennspannung des Akkus = 3,6A maximaler Ladestrom) zur Verfügung stehen. Somit lässt sich ein 6s mit 3.500 mAh noch gut mit 1C laden; ein 6s/5.000 mAh

AUF EINEN BLICK

gefallen hat:

- Eingebautes Netzteil zum Betrieb an 230V
- Sprache des Menüs umschaltbar
- Gute Bedienbarkeit und einfache Menüstruktur

nicht ganz überzeugen konnte:

- hohe Ladezeit bei Akkus ab 5.000 mAh

Der direkt nach dem Auspacken angeschlossene 2s-Pack wurde nach einer kurzen Anpassung des Ladestroms ohne Probleme geladen und sauber geladened.

Während des Ladevorgangs werden auf dem Display Akkutyp, Ladestrom und -zeit, geladene Kapazität sowie Akkuspannung angezeigt; durch Umschalten kann man sich

jedoch nur mit 0,7C – und das macht sich an einer deutlich längeren Ladezeit bemerkbar.

Zusatzfeatures

Zusätzlich können neben Akkus für den Modellbereich auch die Stromspeicher von Handys, MP3-Playern, Kameras etc. über die eingebaute USB-A-Buchse geladen werden.

Im Lauf der Zeit hat sich diese Buchse zu einem gern genutz-

TECHNISCHE DATEN

LRP Quadra Competition V1

Eingangsspannungsbereich	AC 100 – 240V, DC 11 – 18V
Max. Ladeleistung	ca. 80 W
Max. Entladeleistung	ca. 25 W
Ladestrom	0,1 – 10 A
Entladestrom	0,1 – 5 A
Zellenzahl NiMH/ NiCd	1 – 15 Zellen
Zellenzahl LiXX	1 – 6 Zellen
Spannung Bleiakku	2 – 20 V
Gewicht	ca. 620 g
Abmessungen	ca. 143 x 160 x 60 mm
Lieferumfang	Ladegerät, Anschlusskabel 230V, Anschlusskabel 12 V, Ladekabel mit Krokoklemme, Handbuch
Preis	ab € 85,- z.B. bei rc-toy.de



Die Menüstruktur ist verständlich; die Bedienung erfolgt mittels den vier Tasten.

ten Feature entwickelt. So lade ich z.B. den Antriebsakku meines Quadcopters am Hauptanschluss, während parallel der Akku für die Kamera an der USB-Buchse gefüllt wird. Zusätzlich kann zur Überwachung des Ladevorgangs ein Temperatursensor (optional erhältlich) angeschlossen werden, der den Ladevorgang bei Erreichen der eingestellten Temperatur sicherheitshalber stoppt.

Fazit

Der Quadra Competition V1 ist für mich der perfekte Lader für kleinere Akkus oder als Zweitlader auf dem Flugplatz. Die Bedienung ist dank der einfachen Menüstruktur verständlich und stellt den Bediener vor keine großen Hürden. Wenn man beim Laden die zur Verfügung stehende Ladeleistung im Hinterkopf behält, kann man auch ohne Probleme 6s-Packs mit hoher Kapazität laden.

Universallader

QUADRA competition V1 von LRP

Das Ladegerät kommt in einem modern bedruckten Karton beim Kunden an. Nach dem Öffnen des Kartons findet man, sauber in einem Schaumstoffeinsatz verpackt, das kompakte Ladegerät, die beiden Anschlusskabel für 12 und 230V-Klemmen sowie die mehrsprachige Bedienungsanleitung.

Leistungsdaten & Aufbau

Die maximale Ladeleistung von 80W kann zum Laden von 15 Zellen NiCd/ NiMH, sechs Zellen Lilo/LiPo/LiFe oder Bleiakkus von 2 bis 20V verwendet werden. Der höchstmögliche Ladestrom beträgt 10A, der jedoch aufgrund der Ladeleistung von maximal 80W nur bei 2s-Akkus abgerufen werden kann; beim Entladestrom ist bei 5A Schluß. Als Eingangsspannungsbereich werden vom Hersteller 11 bis 18V Gleich- sowie 110 bis 240V Wechselspannung angegeben.

Die Verarbeitung macht einen sehr guten Eindruck. Auf der linken Gehäusesseite befinden sich neben dem Kaltgeräteanschluss für die 230 V-Versorgung zusätzlich eine Mini-USB-Buchse; diese ist laut Anleitung für Firmware-Updates vorgesehen. Unterhalb des hintergrundbeleuchteten, zweizeiligen Displays sind vier Bedientasten angebracht, mit denen sämtliche Einstellungen vorgenommen werden können. Rechts am Gehäuse ist die 12V-Versorgung über einen XT-60-Stecker, die 4-mm-Buchsen zum Anschluss des Ladekabels sowie ein Balancerstecker vom Typ JST-EH integriert. Des Weiteren findet sich auf dieser Seite noch eine USB-A-Buchse, die zum Laden von Handy, MP3-Playern, Kameras etc. verwendet werden kann; an dieser Buchse stehen 5V/1A zur Verfügung.

Im Einsatz

Auspacken, Speicher wählen, ggf. Strom anpassen, Lademodus wählen, anschließen, starten – der erste Ladevorgang mit dem Quadra ist mit wenigen Worten erklärt. Der

Auf der rechten Gehäusesseite befinden sich der Gleichstromeingang, die 4-mm-Ausgangsbuchsen sowie der EHR-Balancerstecker. Links wurden der Steckereingang für das Netzkabel sowie eine Mini-USB-Buchse untergebracht (Bild rechts).



	NiMH	NiCd	Blei	LiPo	Lilo	LiFe
max. Zellenzahl	15	15	10	6	6	6
Laden	x	x	x	x	x	x
Entladen	x	x	x	x	x	x
Laden/ Entladen	x	x	x	x	x	x
Balancen				x	x	x
Schnellladen				x	x	x
Lagerprogramm				x	x	x