6 Ports 1S Battery Charger

6× 1S-LiHV-Ladegerät · BT2.0 / PH2.0
Bedienungsanleitung



Lesen Sie vor der ersten Verwendung die gesamte Anleitung sorgfältig durch, insbesondere Kapitel 1 Sicherheitshinweise. Bewahren Sie die Anleitung für späteres Nachschlagen auf und geben Sie sie zusammen mit dem Produkt weiter.

Hersteller: BETAFPV · Importeur in die EU: Rotorama, s.r.o.

Inhalt

1. Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Regeln

1.2 Li-Po- und LiHV-Akkus

2. Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

2.2 Übersicht der Teile

2.3 Technische Daten

3. Stromversorgung des Ladegeräts

3.1 Auswahl des Netzteils

3.2 Anschließen der Stromversorgung

4. Laden

4.1 Ladespannungsschalter

4.2 Ladevorgang

4.3 Ladezeit

5. LED-Kontrollleuchten

5.1 Grüne LEDs – Portstatus

5.2 Orange LED – Versorgungsmodus

6. Wartung und Aufbewahrung

7. Fehlerbehebung

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

8.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

8.2 Produktkonformität

8.3 Entsorgung von Elektrogeräten

9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Regeln

Das Ladegerät ist ausschließlich zum Laden von einzelligen (1S) Akkus mit BT2.0- oder PH2.0-Anschluss bestimmt. Jede andere Verwendung ist unzulässig.

- Das Produkt ist **kein Spielzeug**. Es ist für Personen ab 14 Jahren bestimmt; jüngere Personen dürfen es nur unter Aufsicht eines Erwachsenen verwenden.
- **Lassen Sie den Ladevorgang niemals unbeaufsichtigt** – behalten Sie Ladegerät und Akkus im Blick.
- Stellen Sie das Ladegerät auf eine **feste, ebene und nicht brennbare Unterlage**, fern von brennbaren Gegenständen (Papier, Textilien) und außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren.
- Decken Sie das Ladegerät nicht ab und betreiben Sie es nicht in einem geschlossenen Raum (Kiste, Tasche) – es erwärmt sich. Nur in trockenen Innenräumen verwenden, geschützt vor Wasser, Staub, Metallgegenständen und direkter Sonne.
- Öffnen oder verändern Sie das Ladegerät nicht. Ein beschädigtes Ladegerät nicht weiter verwenden.
- Bei ungewöhnlicher Erwärmung, Geruch, Rauch oder Verformung eines Akkus sofort Stromversorgung und Akkus trennen. Brennenden Li-Po-Akku nicht mit Wasser löschen – Feuerlöscher oder trockenen Sand verwenden.
- Versorgen Sie das Ladegerät nur über den **USB-C**-Anschluss aus einer Quelle mit **5–12 V** (Kapitel 3). Verwenden Sie ein einwandfreies Netzteil und Kabel mit CE-Kennzeichnung.

1.2 Li-Po- und LiHV-Akkus

- Laden Sie nur **einzellige (1S)** Li-Po- oder LiHV-Akkus. Laden Sie niemals mehrzellige Akkus, Akkus anderer Zellchemie (NiMH, Li-Ion, $LiFePO_4$) oder nicht wiederaufladbare Batterien.
- Die Ladeschlussspannung muss dem Akkutyp entsprechen: **Li-Po 4,20 V/Zelle**, **LiHV 4,35 V/Zelle**. Laden Sie einen Li-Po-Akku (4,20 V) niemals mit dem Schalter in der Stellung 4.35V – Überladungs- und Brandgefahr.
- Jeder Port lädt mit einem Strom von **bis zu 1 A**. Laden Sie nur Akkus, die für einen Ladestrom von mindestens 1 A ausgelegt sind.
- Jeder Port hat einen BT2.0- und einen PH2.0-Anschluss. **Schließen Sie niemals zwei Akkus gleichzeitig an einen Port an** – dies beschädigt sie.
- Laden Sie keinen heißen Akku – lassen Sie ihn nach dem Flug abkühlen.
- Laden Sie keine Akkus, die aufgebläht, durchstochen oder verformt sind oder eine beschädigte Ummantelung oder ein beschädigtes Kabel haben.
- Akkus nicht vollständig geladen lagern – zur Lagerung auf **3,8 V/Zelle** bringen.

2. Produktbeschreibung

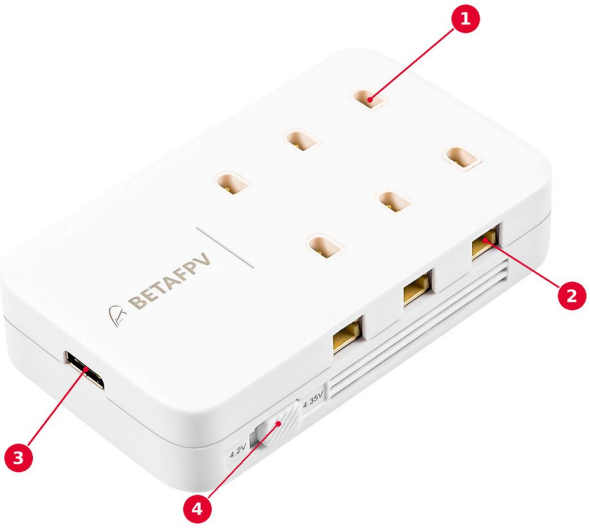
Das BETAFPV 6 Ports 1S Battery Charger lädt bis zu sechs einzellige Akkus gleichzeitig. Jeder der sechs Ports verfügt sowohl über einen **BT2.0**- als auch über einen **PH2.0**-Anschluss, sodass Akkus mit beiden Anschlusstypen gleichzeitig geladen werden können. Die Stromversorgung erfolgt über USB-C; unterstützt werden die Schnellladeprotokolle PD3.0, QC3.0 und BC1.2.

2.1 Lieferumfang

- 1× 6 Ports 1S Battery Charger
- 1× Bedienungsanleitung

※ Netzteil und USB-C-Kabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

2.2 Übersicht der Teile



Die Abbildung zeigt ein Gerät aus einer früheren Produktionscharge mit der Schalterbeschriftung 4.2V / 4.35V.

① **BT2.0-Anschlüsse** – 6× auf der Oberseite, einer für jeden Port.

② **PH2.0-Anschlüsse** – 6×, je drei an den beiden Längsseiten, einer für jeden Port.

③ **USB-C-Stromeingang** – daneben befindet sich die orange Kontrollleuchte des Versorgungsmodus (Kapitel 5.2).

④ **Ladespannungsschalter** (Kapitel 4.1).

Jeder Port hat eine grüne Kontrollleuchte, die den Ladestatus anzeigt (Kapitel 5.1).

2.3 Technische Daten

Parameter	Wert
Bezeichnung	6 Ports 1S Battery Charger
Anzahl der Ports	6 (jeder mit einem BT2.0- und einem PH2.0-Anschluss)
Eingangsanschluss	USB-C
Eingangsspannung	5–12 V
Max. Eingangsleistung	30 W
Max. Eingangsstrom	2,5 A
Max. Ladestrom	1 A (pro Port)
Ladeprotokolle	PD3.0 / QC3.0 (5 V / 9 V / 12 V) / BC1.2
Akkutyp	1S LiHV 4,35 V ※
Abmessungen	79 × 46 × 19 mm

※ Geräte aus früheren Produktionschargen haben zusätzlich die Schalterstellung 4.2V für Li-Po-Akkus – siehe Kapitel 4.1.



Abmessungen des Ladegeräts

3. Stromversorgung des Ladegeräts

3.1 Auswahl des Netzteils

Die Ladegeschwindigkeit hängt vom verwendeten Netzteil ab. Den vollen Ladestrom von 1 A an jedem Port bei Belegung aller sechs Ports erreicht das Ladegerät nur mit einem Netzteil, das Schnellladen unterstützt.

- **Empfohlen:** ein USB-C-Netzteil mit Unterstützung für **PD (Power Delivery)** und einer Leistung von **mindestens 30 W**.
- Mit einem Netzteil unter 30 W oder einem herkömmlichen Netzteil mit 5 V / 2 A erhält jeder Port bei Belegung aller sechs Ports weniger als 1 A, und das Laden

dauert deutlich länger.

- Einige herstellerspezifische Netzteile (darunter bestimmte Modelle von Apple, Xiaomi, vivo und OPPO) unterstützen PD-Schnellladen möglicherweise nicht.

3.2 Anschließen der Stromversorgung

① Stellen Sie das Ladegerät auf eine nicht brennbare Unterlage (Kapitel 1.1).

② Stecken Sie das USB-C-Kabel in den Eingang ③ des Ladegeräts und anschließend in das Netzteil.

③ Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose.

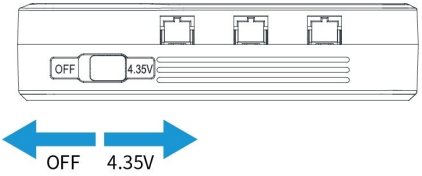
④ Prüfen Sie die orange Kontrollleuchte neben dem USB-C-Eingang: **aus** = Schnellladen aktiv, **leuchtet** = Laden mit geringer Leistung (Kapitel 5.2).

4. Laden

4.1 Ladespannungsschalter

Mit dem Schalter ④ an der Seite des Ladegeräts wird die Ladespannung eingestellt. Seine Beschriftung unterscheidet sich je nach Produktionscharge:

Produktionscharge	Linke Stellung	Rechte Stellung
neuere	OFF	4.35V – LiHV
frühere	4.2V – Li-Po	4.35V – LiHV



Schalter bei neueren Chargen: links OFF, rechts 4.35V

- **LiHV-Akkus (4,35 V):** Stellen Sie den Schalter in die rechte Stellung **4.35V**.
- **Li-Po-Akkus (4,20 V):** Laden Sie diese nur mit einem Gerät, das die Stellung **4.2V** hat. Laden Sie Li-Po-Akkus nicht mit einem Gerät mit der Stellung OFF; verwenden Sie ein anderes, auf 4,20 V/Zelle eingestelltes Ladegerät.

Stellen Sie die Schalterstellung immer vor dem Anschließen der Akkus ein und ändern Sie sie während des Ladens nicht.

4.2 Ladevorgang

① Prüfen Sie, ob die Akkus nicht beschädigt, aufgebläht oder heiß sind (Kapitel 1.2).

② Stellen Sie den Schalter ④ entsprechend dem Akkutyp ein (Kapitel 4.1).

③ Schließen Sie die Stromversorgung an (Kapitel 3.2). Die grünen Kontrollleuchten der freien Ports blinken – am Port ist kein Akku angeschlossen.

④ Schließen Sie die Akkus an – **nur einen** pro Port, entweder über den BT2.0- oder den PH2.0-Anschluss. Stecken Sie den Stecker vollständig und richtig herum ein, ohne Gewalt anzuwenden.

⑤ Die grüne Kontrollleuchte des belegten Ports leuchtet – der Akku wird geladen.

⑥ Wenn die grüne Kontrollleuchte erlischt, ist der Ladevorgang abgeschlossen. Trennen Sie den Akku.

⑦ Nachdem alle Akkus geladen sind, trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung.

Jeder Port lädt unabhängig, daher können die Akkus zu unterschiedlichen Zeiten fertig geladen sein.

4.3 Ladezeit

Laut Hersteller werden sechs BETAFPV BT2.0 300 mAh 1S-Akkus mit einem 30-W-Schnellladenetzteil in etwa **25 Minuten** vollständig geladen. Die Ladezeit hängt von der Kapazität und dem Entladezustand der Akkus sowie vom verwendeten Netzteil ab – mit einem Netzteil unter 30 W ist sie deutlich länger (Kapitel 3.1).

5. LED-Kontrollleuchten

5.1 Grüne LEDs – Portstatus



Grüne Kontrollleuchten neben den einzelnen Ports

Grüne Kontrollleuchte	Bedeutung
blinkt	Kein Akku angeschlossen / Akku nicht erkannt
leuchtet	Ladevorgang läuft
aus	Ladevorgang abgeschlossen

Wenn die grüne Kontrollleuchte an einem Port ohne angeschlossenen Akku weder leuchtet noch blinkt, ist der Ladeschaltkreis dieses Ports defekt. Verwenden Sie diesen Port nicht zum Laden.

5.2 Orange LED – Versorgungsmodus



Orange Kontrollleuchte neben dem USB-C-Eingang

Orange Kontrollleuchte	Bedeutung
leuchtet	Laden mit geringer Leistung
aus	Schnellladen aktiv

Wenn die orange Kontrollleuchte leuchtet, verwenden Sie ein Netzteil mit PD-Unterstützung und einer Leistung von mindestens 30 W (Kapitel 3.1).

6. Wartung und Aufbewahrung

- Halten Sie das Ladegerät sauber und trocken. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen, weichen Tuch, niemals mit Wasser oder Lösungsmitteln.
- Halten Sie die Anschlüsse sauber und unbeschädigt; stecken Sie keine Metallgegenstände in die Ports.
- Lassen Sie die Akkus nach dem Laden nicht dauerhaft am Ladegerät angeschlossen.
- Bewahren Sie das Ladegerät von der Stromversorgung getrennt an einem trockenen Ort bei Raumtemperatur und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Lagern Sie Akkus getrennt, am besten in einer feuerfesten Tasche, und bringen Sie sie für eine längere Lagerung auf 3,8 V/Zelle.

7. Fehlerbehebung

Problem	Ursache und Lösung
Grüne Kontrollleuchte blinkt, obwohl ein Akku angeschlossen ist	Der Port hat den Akku nicht erkannt. Prüfen Sie, ob der Stecker vollständig und richtig herum eingesteckt ist und ob kein zweiter Akku an demselben Port angeschlossen ist. Versuchen Sie einen anderen Port.
Grüne Kontrollleuchte an einem freien Port leuchtet und blinkt nicht	Der Ladeschaltkreis des Ports ist defekt. Verwenden Sie den Port nicht und wenden Sie sich an den Verkäufer (Kapitel 9).
Orange Kontrollleuchte leuchtet, Laden ist langsam	Das Netzteil unterstützt kein Schnellladen. Verwenden Sie ein USB-C-Netzteil mit PD-Unterstützung und einer Leistung von mindestens 30 W.
Keine Kontrollleuchte leuchtet	Das Ladegerät wird nicht mit Strom versorgt. Prüfen Sie das Netzteil, das USB-C-Kabel und die Steckdose.
Akku erwärmt sich, bläht sich auf oder riecht	Trennen Sie sofort die Stromversorgung und den Akku und verwenden Sie den Akku nicht weiter (Kapitel 1.2).

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

8.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.cz

8.2 Produktkonformität

CE

- Das Produkt trägt die **CE**-Kennzeichnung und erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.
- Eine Kopie der **EU-Konformitätserklärung** ist beim Importeur unter der oben genannten Anschrift oder unter der E-Mail-Adresse info@rotorama.cz erhältlich.
- **Produktidentifikation:** Die Typbezeichnung (6 Ports 1S Battery Charger) und der Herstellercode 01120002_3 sind auf der Produktverpackung angegeben.

8.3 Entsorgung von Elektrogeräten



- Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Produkt, seiner Verpackung oder in den Unterlagen bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer **nicht zusammen mit gemischtem Siedlungsabfall entsorgt werden darf**.
- Geben Sie es an einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte ab – auf einem Wertstoffhof, an einer Rücknahmestelle eines kollektiven Systems oder beim Händler beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts. Die Rücknahme ist für den Endnutzer kostenlos.
- Die Pflichten nach dem Gesetz Nr. 542/2020 Slg., über Produkte mit beendeter Lebensdauer (Tschechische Republik), erfüllt der Importeur über ein kollektives Rücknahmesystem.
- Die ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Wiederverwendung von Sekundärrohstoffen.

Über ihren Vertragspartner **ASEKOL a.s.** stellt die Gesellschaft die Rücknahme von Elektroaltgeräten aus Haushalten sowie die getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten, Batterien und Akkumulatoren in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sicher. Der Kunde ist berechtigt, Altgeräte oder eine Batterie bzw. einen Akkumulator an jeder Sammelstelle des oben genannten Vertragspartners abzugeben. Die Adressen dieser Rücknahmestellen sind unter www.asekol.cz, www.ecobat.cz sowie unter https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu aufgeführt.

9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik).

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 8.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.