

## Junsi 456DUO Anleitung (V1.0.0)



[rc-dome.de](http://rc-dome.de)

SieBra GmbH & Co. KG

Christian-Liebrecht-Straße 6

58739 Wickedede

USt-ID: DE298350863

## Benutzerinformation

### ●Sicherheitshinweise

**Bitte lesen Sie die komplette Anleitung bevor Sie den Lader in Betrieb nehmen. Prüfen Sie den Lader vor der Nutzung auf Schäden!**



Der 456DUO ist ein DUO Lader, das heißt jedoch NICHT das jede Kombination aus Akkus angeschlossen werden darf! Befolgen Sie immer folgende Regeln: 2 Akkus dürfen niemals elektrisch miteinander verbunden sein! Andernfalls beschädigen Sie den Lader und die Akkus! Ein Beispiel: Wenn Sie einen 12s Akku laden, muss dieser in 2x 6s Packs getrennt werden! Je Kanal muss dann ein eigenständiger 6s Pack angeschlossen sein OHNE eine Verbindung zum anderen Pack zu haben!



Der 456DUO verträgt keine schnellen Wechsel der Eingangsspannung, sorgen sie IMMER für eine stabile Spannungsversorgung! Eigenbaunetzteile (Zweckentfremdete Geräte wie Servernetzteile) können dazu führen das der Lader Schaden nimmt!

Stellen Sie im 456DUO daher die Werte als Maximalwerte ein, die Ihre Spannungsversorgung liefern kann um eine Überlast zu verhindern! Nicht geeignete Netzteile können Überspannungen bei Überlast produzieren die den 456DUO beschädigen!

Schäden die durch die Nutzung von zweckfremden Spannungsquellen verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen!

Schalten Sie immer erst die Spannungsquelle ein und verbinden erst danach den Lader!

### Wechseln der Sprache: (Deutsch / Englisch)

Um die Sprache von Englisch auf Deutsch zu wechseln gehen Sie wie folgt vor:

- Im Hauptmenü den mittleren Taster TAB/SYS (15) für mehr als eine Sekunde nach drücken.
- Es öffnet sich das Systemmenü, hier auf den Punkt: *Language (Sprache)* gehen und durch kurzes drücken bestätigen.
- Jetzt den Menüpunkt *Deutsch* wählen und mit dem Punkt *Save* bestätigen.
- Um den Lader wieder auf *Englisch* zu stellen, gehen Sie bitte wie oben beschrieben vor, nur das hier wieder *Englisch* gewählt werden muss.

### Ladebeispiel:

Um einen LiPo Akku zu laden gehen Sie wie folgt vor:

- Verbinden Sie den Lader wie beschrieben mit der Spannungsquelle (1).
- Wenn das Gerät komplett hochgefahren ist, verbinden Sie den zu ladenden Akku mit dem Ladeausgang (5) und dem Balancer Ausgang (7).

- Ist alles korrekt verbunden, sehen Sie nun die Gesamtspannung und die einzelnen Zellenspannungen des zu ladenden Akkus.
  - Betätigen Sie nun einmal kurz Taster 14 durch einen kurzen Druck.
  - Es öffnet sich ein Menü, in welchem Sie Ihren Akkutypen auswählen. (In diesem Beispiel Punkt 0 LiPo)
  - Bestätigen Sie erneut mit einem Druck auf den Taster in der Mitte (12).
- 
- Jetzt haben Sie die Wahl den Akku zu Laden (Charge), Auf Lagerspannung (Storage), zu Entladen (Discharge), zu Zyklen (Cycle = Laden & Entladen) oder aber nur zu balancieren (Balance only)
  - Wir wählen den Punkt 1 Charge / Laden um den LiPo zu laden.
  - Um weitere Einstellungen wie die Kapazität, die Zellenzahl oder den Ladestrom anzupassen, drücken Sie die Status Taste länger als 1 Sekunde und passen es Ihrem LiPo entsprechend an.
  - Die Kapazität kann ignoriert werden (Ignore) und die Zellenzahl auf Automatisch (Auto) gelassen werden, dies erkennt das Gerät selbstständig.
  - Der Ladestrom beträgt im Normalfall 1C dies entspricht bei einem 3000mA Akku 3Ampere, bei einem 5200mA 5,2A (Hierzu bitte im Zweifelsfall die Anleitung des Akkus zur Hilfe nehmen)
  - Ist alles angepasst, kann durch einen kurzen Druck der Taste 16 in der Mitte des Laders der Punkt Charge gewählt werden.
  - Es öffnet sich ein Fenster *Run Programm*, hier mit Ja (Yes) den Ladevorgang starten.

## Warnung und Sicherheitshinweise

### Junsi iCharger

**WARNUNG:** Lesen Sie dieses Kapitel komplett durch bevor Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen! Eine fehlerhafte Bedienung des Gerätes kann zu Schäden am Produkt oder anderem Eigentum bzw. zu ernsthaften Verletzungen führen. Alle Junsi Ladegeräte der X und DUO Serie sind für den Einsatz im Modellbau entwickelt und zugelassen. Eine Industrielle Nutzung ist nicht vorgesehen und somit auch nicht zulässig!

**WARNUNG:** Wenn Sie bei der Verwendung dieses Produkts keine Vorsicht walten lassen und die folgenden Warnhinweise nicht beachten, kann dies zu Fehlfunktionen des Produkts, elektrischen Problemen, übermäßiger Hitze, Feuer und letztendlich zu Verletzungen und Sachschäden führen.

**ACHTUNG:** Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren.

#### Warnungen beim Betrieb:

- Laden Sie Batterien niemals über Nacht auf.
- Wenn das Ladegerät im Betrieb ist, darf die Versorgungsspannung nicht manuell verstellt werden.
- Versuchen Sie niemals, beschädigte Akkupacks aufzuladen.
- Versuchen Sie niemals, ein Akkupack mit verschiedenen Batterietypen aufzuladen.
- Laden Sie den Akku niemals an sehr heißen oder kalten Orten oder in direktem Sonnenlicht auf.
- Laden Sie niemals einen Akku auf, wenn das Kabel eingeklemmt oder kurzgeschlossen wurde.

- Versuchen Sie niemals, das Ladegerät zu zerlegen oder ein beschädigtes Ladegerät zu verwenden.
  - Schließen Sie Ihr Ladegerät niemals gleichzeitig an eine Wechselstrom- und Gleichstromquelle an.
  - Schließen Sie niemals die Eingangsbuchse (DC-Eingang) an das Stromnetz an.
  - Lassen Sie das Netzteil, das Ladegerät und den Akku während des Gebrauchs niemals unbeaufsichtigt.
  - Verwenden Sie immer nur wiederaufladbare Akkus, die für die Verwendung mit diesem Ladegerät vorgesehen sind.
  - Schließen Sie das Ladegerät niemals an, wenn das Netzkabel eingeklemmt oder kurzgeschlossen wurde.
  - Schließen Sie die Ladung niemals an eine 12V-Autobatterie an, während das Fahrzeug läuft.
  - Inspizieren Sie den Akku immer vor dem Laden.
- 
- Halten Sie den Akku immer von Materialien fern, die durch Hitze beeinträchtigt werden könnten.
  - Überwachen Sie immer den Ladebereich und halten Sie jederzeit einen Feuerlöscher bereit.
  - Beenden Sie den Ladevorgang immer dann, wenn sich der Akku während des Ladevorgangs heiß anfühlt oder seine Form ändert.
  - Beachten Sie unbedingt die Anschlussreihenfolge! (Das Ladegerät wird zuerst mit der eingeschalteten Spannungsquelle verbunden, erst nach dem das Ladegerät vollständig hochgefahren ist, darf ein Akku verbunden werden)
  - Schließen Sie das Ladekabel immer zuerst an das Ladegerät an und schließen Sie dann den Akku an, um einen Kurzschluss zwischen den Akkus zu vermeiden. Kehren Sie die Reihenfolge beim Trennen um.
  - Verbinden Sie immer die roten Positiv-Pole (+) und die schwarzen Negativ-Pole (-) korrekt.
  - Trennen Sie den Akku immer nach dem Aufladen und lassen Sie das Ladegerät zwischen den Ladevorgängen abkühlen.
  - Laden Sie immer in einem gut belüfteten Bereich.
  - Beenden Sie immer alle Prozesse und wenden Sie sich an rc-dome oder Ihren Händler, wenn das Produkt nicht funktioniert.
  - Legen Sie den Akku während des Ladens auf eine feuerfeste Unterlage.

**ACHTUNG:** Stellen Sie immer sicher, dass der Akku, den Sie laden, die Spezifikationen dieses Ladegeräts erfüllt und die Ladeeinstellungen korrekt sind. Andernfalls kann es zu übermäßiger Hitze und anderen Fehlfunktionen des Produkts kommen, die zu Verletzungen oder Sachschäden führen können. Bitte kontaktieren Sie rc-dome oder einen autorisierten Händler mit Kompatibilitätsfragen.

**WARNUNG:** Lassen Sie das Ladegerät niemals unbeaufsichtigt, überschreiten Sie nicht die maximale Ladegeschwindigkeit, laden Sie nicht mit nicht zugelassenen Akkus bzw. laden Sie die Akkus nicht im falschen Modus. Nichtbeachtung kann zu übermäßiger Hitze, Feuer und schweren Verletzungen führen.

## ● Besondere Funktionen

- 1 Der 456DUO verwendet die fortschrittliche Synchronous Buck-Boost DC/DC Wandler Technology, Hohe Leistung, Hohen Strom und high-performance Leistungswandler. Die maximale Leistung liegt bei bis zu 2200W, die maximale Entlade / Ladeleistung jedes Kanals bei bis zu 45A, beide Kanäle zusammen im Synchronmodus bis zu 70A
- 2 Jeder Kanal unterstützt bis 6s LiPo, Lilo, LiFe, LiHV, LTO und NiZn Akkus, mit maximal 2A Balancerstrom, und adaptiert dabei eine spezielle Berechnung des Innenwiderstands. Unterstützt werden 1-25s NiMH/NiCd Akkus und 1-15s Pb Akkus.
- 3 Bestmöglich geschützt gegen(Überstrom, Überspannung, Eingangsunterspannung, Nicht ausreichende Eingangsleistung)
- 4 Mit USB-C PD Ladeport zum laden der meisten Smartphones und Tablets

- 5 Intelligente Lüftersteuerung. Überwachung der internen Temperatur für eine best mögliche Kühlung bei geringst möglichem Geräuschpegel.
- 6 Interner Schutz gegen Überhitzung. Wenn die interne Temperatur zu hoch ist, wird die Leistung automatisch reduziert; steigt diese weiter schaltet der Lader ab.
- 7 Der 456DUO kann 64 Parameter speichern und unterstützt die Import und Exportfunktion auf eine SD Karte.
- 8 Ein 2.8" IPS Bildschirm zeigt detaillierte Informationen zu Strom, Spannung, Leistung, Kapazität, Innenwiderstand, Temperatur und Laufzeiten etc.
- 9 Vielfältige Entladefunktionen: Selbstentladung, Regenerativ zum Eingang oder entladen in den anderen Kanal.
- 10 Innenwiderstandsmessung während der Ladung aber auch im Standby wenn gewünscht. Misst nicht nur den gesamten Ri des Akkus, sondern auch der einzelnen Zellen ( Nur bei Li Akkus)
- 11 Der 456DUO ist verpol geschützt am Eingang und den Ausgängen.
- 12 Softwareupdates über USB oder SD Karte möglich. "Junsi Console" Software Unterstützung

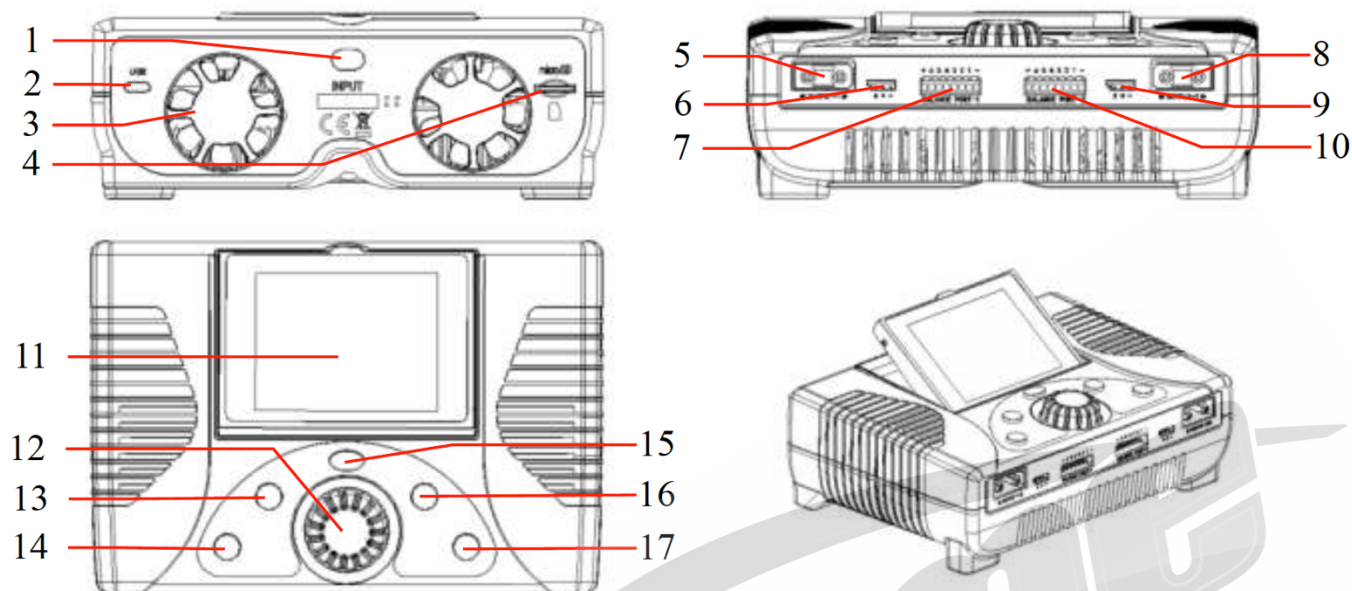
## Technische Daten:

Eingangsspannung:	10—49VDC (Gleichspannung)
Maximaler Eingangsstrom:	70A
Maximaler Lade / Entladestrom:	70A(Channel 45A x2)
Maximale Gesamtleistung:	2200W(Channel 900Wx2)
Maximale Entladeleistung:	140W(Channel 80Wx2)
Maximale Entladeleistung regenerativ:	2200W(Channel 900Wx2)
Maximale Entladeleistung bei Rückspeisung in Eingang:	2200W (Channel 90W @30V/32A)
Maximaler Balancerstrom :	4A(Channel 2Ax2)
Type-C PD Port:	5V/3A, 9V/2A, 12V/1.5A
Unterstützte Akkutypen:	LiPo, Lilo, LiFe, LiVH, LTO, NiZn, NiMH, NiCd, Pb
Gewicht:	920g
Abmaße:	171×118×57mm



## Geräte Information / Erklärung

### ●Anschluss und Tasterbeschreibung



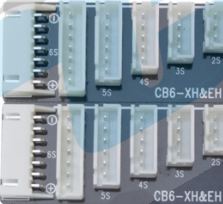



- |                              |                              |                       |                        |
|------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 01) Eingangs Port            | 02) USB Type-C & PD          | 03) Lüfter            | 04) SD Kartenslot      |
| 05) CH-1 Ausgangs Port       | 06) CH-1 Multifunktions Port | 07) CH1 Balancer Port | 08) CH-2 Ausgangs Port |
| 09) CH-2 Multifunktions Port | 10) CH2 Balancer Port        | 11) Bildschirm        | 12) Drehknopf          |
| 13) STATUS-1                 | 14) STOP/START-1             | 15) TAB / SYS         | 16) STATUS-2           |
| 17) STOP/START-2             |                              |                       |                        |

Die Multifunktions Port's 6 & 9 haben verschiedene Funktionen: a) Anschluss des optionalen Temperatursensors ;  
b) Ausgang für Servotest ; c) Eingang für Impulsmessung

## ●Lieferumfang

CD mit Englischer Anleitung	
 <p>cd-rom Inhalt download: <a href="http://www.hillrc.com/cd_rom.zip">http://www.hillrc.com/cd_rom.zip</a></p>	
 <p>EC8/10AWG/600mm</p>	 <p>XT90H-F: 2pcs</p>





## ●Optionales Zubehör

Balancer Board CB6 XH / EH	Balancerkabel BW 7-7
 <p>64X56mm</p>	 <p>150mm</p>
Dual Balancerkabel	Temperatur Sensor TW-3
 <p>150mm</p>	 <p>350mm</p>

## Taster / Knopffunktionen – Bedeutung der Symbole / Icon

Symbol	Bedienweise	Funktion
<●>	Drücken Sie den runden Knopf	<b>Hauptmenü:</b> Auswahl Ausgang <b>Andere Menüpunkte:</b> Bestätigen
<●>	Drücken Sie den runden Knopf für 2 Sekunden	<b>Bootmenü / Bildschirm:</b> Auswahl Eingangsquelle / Spannung <b>Startbildschirm:</b> Auswahl <i>SYSTEM MENU</i> <b>Andere Menüpunkte:</b> Speichern und zurück zum vorherigen Bildschirm
<↺>	Drehen Sie den Drehknopf	<b>Drehen gegen Uhrzeigersinn:</b> Es wird hoch gescrollt, der zu justierende Wert wird kleiner <b>Drehen im Uhrzeigersinn:</b> Es wird runter gescrollt, der zu justierende Wert wird größer
< STATUS-x>	Klicken Sie STATUS-x	<b>Programm Aktiv:</b> Wechselt die Informationsseiten der Kanäle
< STATUS-x>	Drücken Sie STATUS-x für 2 Sekunden	<b>Hauptmenü:</b> Startet Ri (Innenwiderstands) Messung <b>Programm Aktiv:</b> Das Menü zum wechseln der Parameter wird sichtbar
< STOP/START-x>	Klicken Sie STOP/START-x	<b>Hauptmenü:</b> Auswahl <i>MEMORY SELECTION</i> ; Doppelklick für Rückkehr zum vorherigen Punkt <b>Programm Aktiv:</b> Stoppt laufendes Programm
< STOP/START-x>	Drücken Sie STOP/START-x für 2 Sekunden	<b>Hauptmenü:</b> Auswahl <i>Run Programm</i> <b>Programm Aktiv Menü:</b> Startet ausgewähltes Programm
< STATUS-x> + < STOP/START-x>	Drücken Sie STATUS-x und STOP/START-x zur gleichen Zeit für 2 Sekunden	<b>Hauptmenü:</b> Auswahl <i>MONITOR SETTINGS</i>
< STOP/START-12>	Drücken Sie STOP/START-1 und STOP/START-2 zur gleichen Zeit für 2 Sekunden	<b>Programm Aktiv Menü:</b> CH-1 und CH-2 starten das selbe Programm

.Die unten abgebildeten Symbole erklären die Arbeitsweise / den Status des Laders.

Symbol / Icon	Funktion und Ursache
	Lüfter Status: a. Grau = läuft nicht b. Grün= Lüfter läuft, je höher die Wellen desto schneller läuft der Lüfter
	SD Karten Status: a. Grau = Keine SD Karte installiert b. Grün = SD Karte kann normal verwendet werden
	USB Status: a. Graun = Keine USB Verbindung b. Grün = USB Kabel verbunden c. Rot = Datentransfer aktiv
	TYPE-C PD Aktiv