

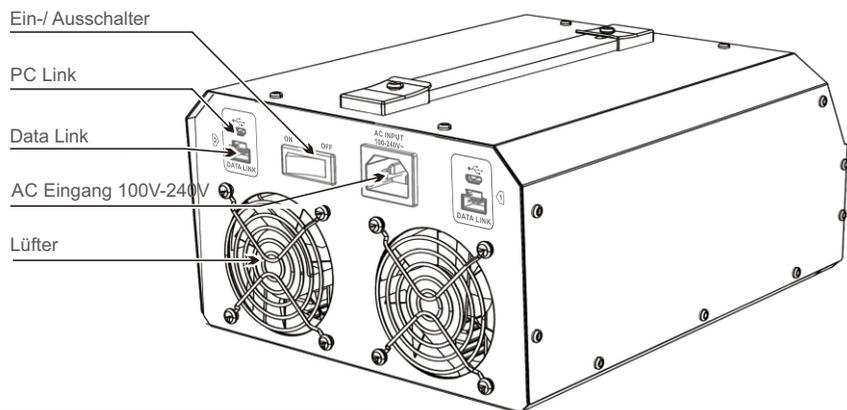
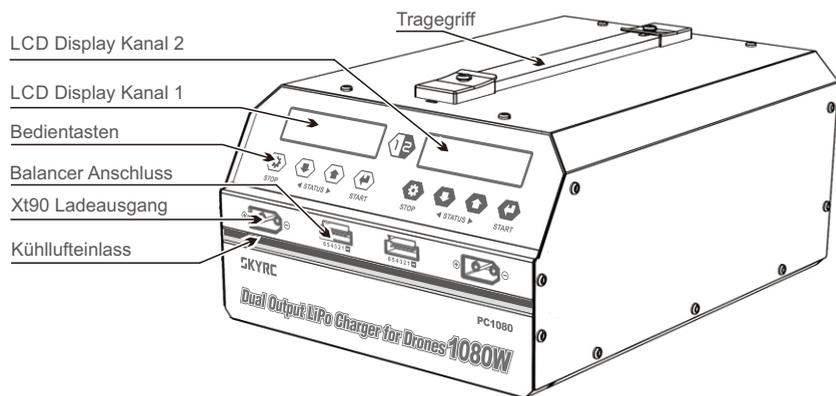
BEDIENUNGSANLEITUNG

PC1080 SK-100124

SKYRC

EINLEITUNG

Danke das Sie sich für einen SkyRC PC1080 Dual-LiPo-Lader entschieden haben. Dieser spezielle Lader für Drohnen und Quadcopter bietet die Möglichkeit zwei 6-zellige Akkus gleichzeitig laden zu können. Der Lader bietet drei Modi: Laden (für Akkus ohne Balancerkabel), Balance-Laden und Storage (Lagerungsladung) sowie Master und Slave Modus um dem Benutzer (dem Lader) die Möglichkeit zu bieten, mehrere PC1080 Ladegeräte über ein Datenkabel zu verbinden und mit den gleichen Einstellungen zu laden. Des weiteren bietet das PC1080 für maximale Sicherheit Schutzschaltungen im Falle von Kurzschluss, Verpolung und Überhitzung.



KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

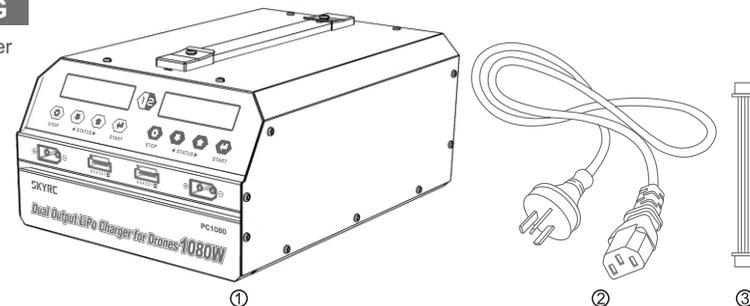
Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich das Produkt SKYRC PC1080 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der EU Richtlinien befindet, sowie FCC SubPart B:2016.

FEATURES

- Gleichzeitiges Laden von zwei 6S Lipo Akkupacks.
- Unterstützt High Voltage LiPo (LiHV) Akkus.
- Speichert letztgewählten Ladestrom.
- Drei Lademodi: Balance Laden, Storage & Laden.
- Master & Slave Modus verfügbar.
- Synchronbetrieb von 2 oder mehr Ladern via Datenkabel.
- Maximale Sicherheit: Schutzschaltungen im Falle von Kurzschluss, Verpolung und Überhitzung.
- Einstellbarer Ladestrom.
- 2x16 LCD Anzeige.
- Echtzeit Lade-/Entladestatusanzeige.
- Akku-Spannungsmessung.
- Akku-Innenwiderstandsmessung.
- Firmware Upgrade über USB Buchse.

LIEFERUMFANG

- ① SkyRC PC1080 Lader
- ② AC Netzkabel
- ③ Datenkabel für Synchronbetrieb

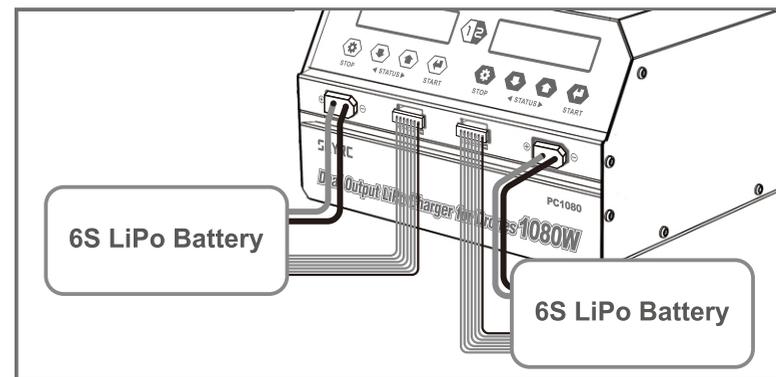


BEDIENUNG

- 1) Einschalten: Verbinden Sie das AC-Netzkabel mit einer Netzsteckdose und schalten Sie das Gerät mit dem Ein-/Ausschalter ein.. Ein Signalton ertönt und die LCD Anzeige zeigt folgenden Inhalt an:



- 2) Akkuverbindung: Bitte verbinden Sie den zu ladenden Akku wie folgt mit dem PC1080 Ladegerät: (Hinweis: Stellen Sie sicher dass der zu ladende Akku ein 6S LiPo Akku ist. Vergewissern Sie sich, dass die Balance- und Ladekabel korrekt mit dem Ladegerät verbunden sind.)



3) Parametereinstellungen



4) Stopp: Um den Ladevorgang zu unterbrechen, drücken Sie die Taste **STOP**. Im Master-Slave Modus, muss diese Aktion im Master-Kanal ausgeführt werden.

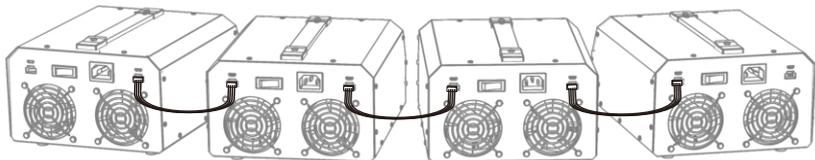
5) Ladevorgang beendet: Im Lademodus, wenn der Ladeprozess beendet ist, zeigt das Display folgenden Inhalt an:

[END: FINISH]
25.20V 3500mAh

SYNCHRONISATION

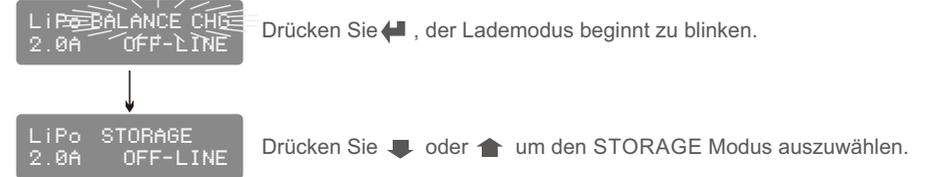
Der PC1080 Lader kann mit weiteren PC1080 Ladegeräten über das Datenkabel synchronisiert werden. Abbildung unten zeigt Anordnung zum Laden von 8 Akkus des selben Typs.

Wird ein beliebiger Kanal zum MASTER bestimmt, werden die anderen zum SLAVE. Die Einstellungen werden dadurch auf alle anderen Lader übertragen und spart damit enorm Einstellzeit.



STORAGE

Wird ein Lithium (LiPo) Akku nicht regelmäßig benutzt, wird dringend empfohlen den Akku auf eine Zellenspannung von 3.9V/Zelle mit Hilfe des Storage Modus zu bringen, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern. Liegt die Zellenspannung über 3.9V, wird der Akku entladen, liegt die Zellenspannung unter 3.9V wird der Akku geladen. Dies erfolgt automatisch im Storage Modus.



LADEN

Zum Laden von Lithium (LiPo) Akkus ohne Balancer Anschluss. Beachten Sie immer, dass es sich um einen **6-zelligen Akku** handeln muss.

Balance Port Enable Deaktivieren Sie den *Balancer Anschluss* im SYSTEM SETUP. Drücken Sie dazu **↵**, AN (Enable) blinkt; drücken Sie **↓** oder **↑** um die Funktion auszu-
schalten AUS (Disable); drücken Sie **↵** nochmals um die Aktion zu bestätigen.

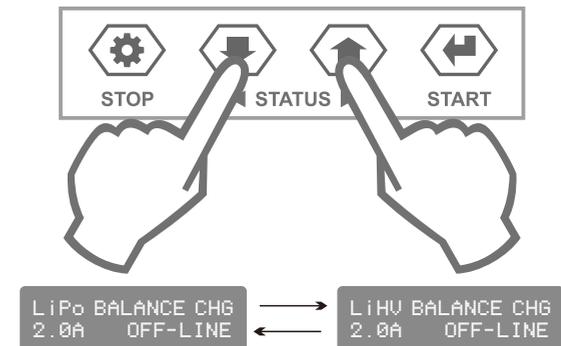
Balance Port Disable

LiPo CHARGE 2.0A OFF-LINE Drücken Sie mehrfach die Taste **STOP** um wieder in den Lademodus zu gelangen.

UMSCHALTEN ZWISCHEN LIPO UND LIHV

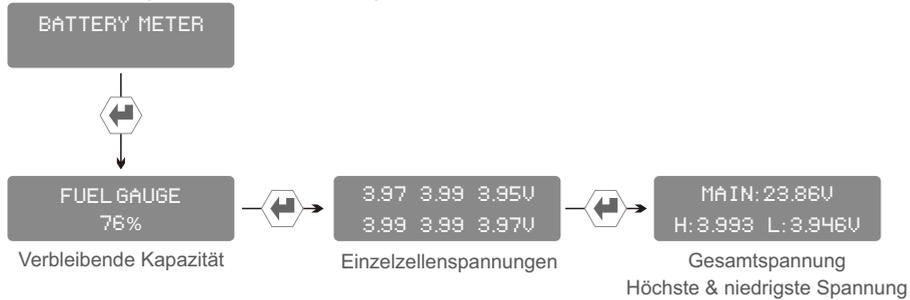
⚠ Diese Funktion muss mit **Vorsicht** verwendet werden, da das Laden eines LiPo Akkus mit dem falschen Programm den Akku zerstört und Feuer oder Explosion verursachen kann.

Drücken und halten Sie **↓** und **↑** gleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt bis der entsprechende Akkutyp am Display erscheint.



AKKU-SPANNUNGSMESSUNG

Drücken Sie **STOP** so oft, bis das Display BATTERY METER anzeigt.
Diese Funktion zeigt die verbleibende Kapazität, die Einzelzellenspannungen, Gesamtspannung sowie die höchste und niedrigste Einzelzellenspannung an.



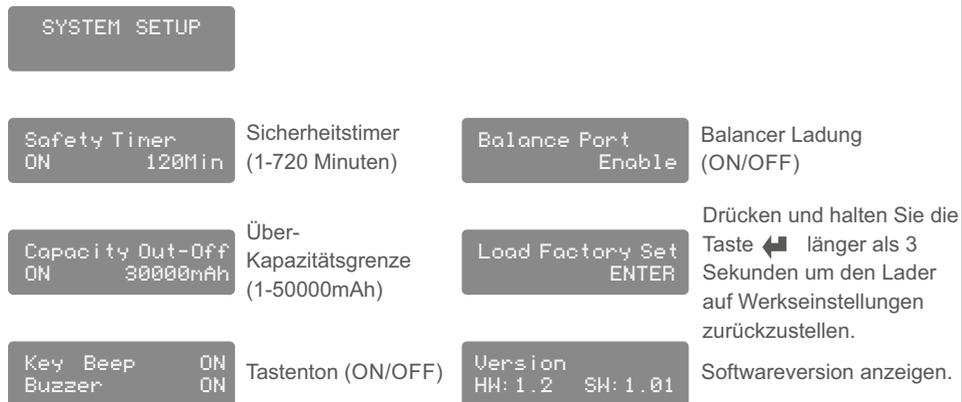
AKKU-INNENWIDERSTANDSMESSUNG

Drücken Sie **STOP** so oft, bis das Display BATT RESISTANCE anzeigt. Diese Funktion misst den Einzelzelleninnenwiderstand sowie den Gesamtinnenwiderstand. Umso niedriger der Widerstandswert ist, umso höher ist die Performance des Akkus. Der Widerstandswert steigt mit der Anzahl der Ladezyklen.



SYSTEMEINSTELLUNGEN

Drücken Sie **STOP** so oft, bis das Display SYSTEM SETUP anzeigt.

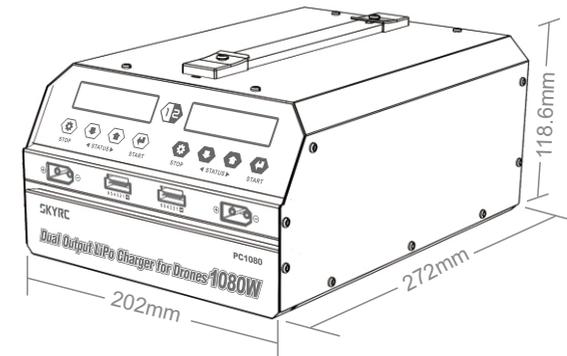


FEHLERMELDUNGEN

NO BATT DETECTED	Akku wurde nicht erkannt.	OVER TIME LIMIT	Ladezeit übersteigt eingestellte Maximalzeit.
CELL ERROR	Nicht korrekte Zellenanzahl.	INT. TEMP TOO HI	Interne Temperatur des Laders zu hoch.
CONNECT ERROR CHECK MAIN PORT	Verbindung Akku zum Lader fehlerhaft.	REVERSE POLARITY	Akku verpolt.
OVER CHARGE CAPACITY LIMIT	Über-Kapazität Schutzschaltung.	BATTERY WAS FULL	Akku voll geladen.
CONTROL FAIL	Prozessvorgang fehlerhaft.	CELLS VOLTAGE HI CHECK MAIN PORT	Spannung(en) des Akkus zu hoch. Akku prüfen.

SPEZIFIKATIONEN

- Eingangsspannung: 100-240V
- Ausgangsleistung: 1080W 540W×2
- Entladeleistung: 50W×2
- Ladestrom: 1.0-20.0A×2
- Balancerstrom: 1.2A Max.
- Akkutyp: LiPo/LiHV
- Akkuzellenzahl: 6s×2
- Lademodi: Balance laden/Storage/Laden
- Abmessungen: 272×202×118.6mm
- Gewicht: 4.88kg



WARNUNGEN UND SICHERHEITSHINWEISE

Diese Warnungen und Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten. Bitte folgen Sie strikt den Anweisungen für ein Maximum an Sicherheit. Im Falle der Nichtbeachtung kann der Lader oder Akku zerstört werden und kann zu einem Brand führen.

- ❗ Lassen Sie das Ladegerät niemals unbeaufsichtigt so lange angeschlossen ist. Im Falle einer Fehlfunktion stoppen Sie umgehend den Lade- oder Entladeprozess.
- ❗ Schützen Sie den Lader vor Staub, Feuchtigkeit, Regen. Wärme, direkter Sonneneinstrahlung und Vibrationen.
- ❗ Nicht fallen lassen.
- ❗ Die erlaubte AC Eingangsspannung beträgt 100~240V AC.
- ❗ Laders und Akkus nur auf einer feuerfesten, ebenen und nicht leitenden Unterlage betreiben. Niemals auf einem Autositz, Teppichboden oder ähnlichen Materialien ablegen. Brennbares oder leicht entflammables Material aus der Arbeitsumgebung fernhalten.
- ❗ Stellen Sie sicher das die Akku-Spezifikationen für Laden und Entladen mit den entsprechenden Anforderungen des Laders übereinstimmen. Sollte ein falsches Setup oder Programm verwendet werden, wird das Ladegerät und der Akku eventuell beschädigt oder zerstört. Hier kann es durch Überladung zu Feuer führen.
- ❗ **Versuchen Sie niemals folgende Akkutypen zu laden oder zu entladen!**
Akkus, die aus verschiedenen Typen von Zellen bestehen (einschließlich verschiedener Hersteller).
Akkus, die bereits vollständig aufgeladen oder einfach nur etwas entladen sind .
Nicht wiederaufladbare Batterien (Explosionsgefahr).
Akkus die eine andere Ladetechnik als von LiPo Akkus erfordern.
Eine defekte oder beschädigte Zelle oder Pack
Einen Akku-Pack der mit einer integrierten Ladeschaltung oder einer Schutzschaltung ausgestattet ist.
Akkus die in einem Gerät installiert sind oder mit anderen Komponenten verbunden sind.
Akkus, die nicht ausdrücklich vom Hersteller für die Ströme die das Ladegerät liefert, zugelassen sind.
- ❗ **Bitte beachten Sie die folgenden Punkte vor dem Beginn des Ladens:**
Haben Sie das entsprechende Programm für die Art der Zellen die Sie Laden möchten gewählt?
Haben Sie den richtigen Strom zum Laden eingestellt?
Haben Sie alle Stecker und Kontakte auf guten Sitz und sichere, isolierte Verbindung geprüft?
Stellen Sie sicher, dass es keine Wackelkontakte in der Ladekonfiguration gibt.

❗ Laden

Während des Ladeprozesses wird eine bestimmte Menge an elektrischer Energie in den Akku eingespeist. Die Ladungsmenge wird durch Multiplikation Ladestrom mit der Ladezeit berechnet. Der maximal zulässige Ladestrom ist vom Akkutyp und seiner Leistung abhängig und ist den technischen Angaben des Batterieherstellers zu finden. Nur Akkus, die ausdrücklich für schnelle Ladung zugelassen sind dürfen mit höherem Ladestrom als dem Standard-Ladestrom geladen werden.

Schließen Sie den Akku an das Ladegerät an: rot ist Plus und schwarz ist Minus. Voraussetzung für die Messung des Innenwiderstandes des Akkus ist ein Ladekabel mit ausreichenden Querschnitt und hochwertigen Steckern (Goldkontakt). Bei zu niedrigen Leitungsquerschnitt und minderwertigen Steckern des Ladekabels, führt dies zu einem verfälschten Messergebnis.

In der Bedienungsanleitung des Akkuherstellers finden Sie die Angaben zum Ladeverfahren, empfohlenen Ladestrom und der Ladedauer. Vor allem sollten Lithiumakkus strikt nach der Ladeanweisung des Herstellers geladen werden.

Besondere Aufmerksamkeit sollte auf der korrekten Verbindung der Akkus liegen.

Versuchen Sie nicht, den Akku zu zerlegen oder mechanisch zu öffnen.

Beachten Sie, dass Lithium-Akkus parallel oder in Reihe geschaltet sein können.

In der Parallelschaltung wird die Akkukapazität durch Multiplizieren der Einzelzellenkapazität mal der

Anzahl der Zellen errechnet. Eine falsch eingestellte Spannung kann Brand oder Explosion verursachen.

- ❗ Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet. Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen geeignet, es sei denn, es ist eine angemessene Aufsicht bei der Nutzung dabei, die mit der Funktion des Gerätes vertraut ist. Dies ist kein Spielzeug!
- ❗ Ist das Netzkabel beschädigt, senden Sie dieses für Austausch oder Reparatur zurück an den Hersteller oder eine zertifizierte Servicestelle um die Gefahr eines elektrischen Schocks auszuschließen.

Haftungsausschluss

Da die Einhaltung der Bedienungsanleitung, sowie der Betrieb und die Bedingungen bei Verwendung des Produktes zu keiner Zeit vom Hersteller überwacht werden kann, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden, Kosten und/oder Verluste, die sich aus falscher Verwendung und/oder fehlerhaftem Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Batterien/Akkus

Als Endverbraucher sind Sie gesetzlich zur Rückgabe aller leeren/ defekten Batterien und Akkus verpflichtet (Batterieverordnung). Eine Entsorgung über den Hausmüll ist verboten! Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind:
Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei.

Ihre leeren/defekten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausstattung und Design vorbehalten.

Importeur / Imported by:
Robitronic Electronic GmbH
Pfarrgasse 50, 1230 Wien
Österreich
Tel.: +43 (0)1-982 09 20
Fax.: +43 (0)1-98 209 21
www.robitronic.com

Hersteller / Manufactured by:
SKYRC Technology Co., Ltd. 4/F, Building No.6, Meitai Industry Park,
Guanguang South Road, Guihua, Guanlan, Baoan District,
Shenzhen 518110, China
T:0755-83860222-830 F:0755-81702090
Email:info@skycr.cn www.skycr.com