

Bedienungsanleitung

CS-Space X1 Automatic Ladegerät 3A / 40 W

Art-Nr.: C140150



Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Ladegerät aus unserem Sortiment entschieden haben. Sie besitzen damit ein hochmodernes Ladegerät für kleine bis mittelgroße Akkus. Der Focus liegt dabei auf der sehr einfachen Bedienung und übersichtlichen Anwendung. Mit diesem handlichen Ladegerät können Sie die im Modellbau üblichen LiPo- und LiFe-Akkus mit bis zu vier Zellen, aus einer 12,0 V Gleichstromquelle oder über das integrierte Schaltnetzteil aus dem Wechselstromnetz, laden. Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit Ihrem neuen CS-Space X1 Automatic Ladegerät.

Damit Ihnen das schnell und sicher gelingt, lesen Sie aufmerksam die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Besonders wichtig sind dabei die Sicherheitshinweise.

Sicherheitshinweise

Die folgenden Warnungen und Sicherheitshinweise sind besonders wichtig. Bitte folgen Sie den Anweisungen, um maximale Sicherheit zu gewährleisten. Sonst kann das Ladegerät oder der Akku beschädigt werden und im schlimmsten Fall ein Feuer entstehen.

- Setzen Sie das Ladegerät niemals Staub, Feuchtigkeit, Regen, Hitze und mechanischen Schwingungen aus.
- Niemals das Ladegerät unbeaufsichtigt stehen lassen, wenn es mit einer Stromquelle verbunden ist. Wenn ir-

gendeine Funktionsstörung auftritt, BEENDEN SIE DEN VORGANG UMGEHEND und sehen Sie in der Bedienungsanleitung nach.

- Dieses Ladegerät und der Akku sollten auf einer hitzebeständigen, nicht brennbaren und elektrisch nicht leitenden Oberfläche stehen. Stellen Sie es niemals auf einen Autositz, Teppichboden oder ähnlichem. Halten Sie jegliches brennbares Material von ihm fern.
- Stellen Sie sicher, dass Sie der Spezifikationen des Akkus, den Sie laden oder entladen wollen, kennen. Diese müssen den Erfordernissen des Ladegerätes entsprechen. Wenn die Funktionen am Ladegerät nicht passend zum Akku eingestellt werden, kann das Ladegerät oder der Akku Schaden nehmen. Bei Überladungen kann Feuer entstehen oder es zu Explosionen kommen. Die Garantie gilt nicht bei Beschädigungen, die aufgrund fehlerhafter Bedienung entstehen.
- Schließen Sie gleichzeitig niemals mehr als einen Akkupack an das Ladegerät an.
- Stellen Sie umsichtiges Handeln und große Vorsicht in den Mittelpunkt beim Umgang mit dem Ladegerät. Sie tragen die Verantwortung für den sicheren Einsatz.

Versuchen Sie niemals einen der folgenden Akkutypen zu laden:

- Einen Akkupack, der aus unterschiedlichen Zellentypen besteht (einschließlich Zellen verschiedener Hersteller).
- Einen Akku, der schon vollständig geladen ist oder erst kürzlich entladen wurde und noch warm ist.
- nicht wieder aufladbare Batterien (Explosionsgefahr)
- Akkus die eine andere Lademethode benötigen als LiPo- oder LiFe-Zellen
- Einen fehlerhaften oder beschädigten Akku
- Einen Akku, der eine Lade- oder Schutz-Elektronik besitzt
- Akkus, die in einem Gerät eingebaut sind oder mit anderen Komponenten fest verbunden sind.
- Akkus, die nach Herstellerangaben nicht ausdrücklich für die Ströme geeignet sind, die das Ladegerät beim Ladevorgang verwendet.

Hinweise zum Laden von Akkus

Während des Ladevorganges wird in den Akku eine bestimmte Menge elektrischer Energie geladen. Die eingeladene Kapazität wird mit der Multiplikation von Ladestrom und Ladezeit errechnet. Der maximal erlaubte Ladestrom hängt von dem Akkutyp und / oder dessen Leistungsfähigkeit ab und kann in den Herstellerangaben gefunden werden. Nur Akkus, die ausdrücklich für eine Schnellladung zugelassen sind, dürfen mit einem Strom höher als dem Standard-Ladestrom geladen werden. Insbesondere Lithium-Akkus müssen so geladen werden, wie es der Akkuhersteller vorschreibt.

Versuchen Sie niemals einen Akku zu zerlegen. Bitte beachten Sie bei Lithium-Akkus, dass diese in Serie oder parallel verbunden sein können. Bei paralleler Verbindung errechnet sich die Akkukapazität aus der Multiplikation der Kapazität einer einzel-

nen Zelle mit der Anzahl der Zellen, wobei die Spannung gleich bleibt. Wird eine falsche Ladeschlussspannung eingestellt, kann das zu Feuer oder Explosion führen. Es wird empfohlen, Lithium-Akkus in Serie zu laden.

Produktbeschreibung

Das CS-Space X1 zeichnet sich besonders durch eine hohe Bedienerfreundlichkeit aus. Durch das direkte Einstecken des Balancer Kabels in das X1-Automatic Ladegerät entfallen die üblichen Ladekabel. Das vorwählen der Akkugröße sowie die Anzahl der zu ladenden Zellen entfällt ebenso. Wenn Sie einen 2S Akku laden, kann ein zweiter 2S Akku sogar mit unterschiedlicher Kapazität zusätzlich angeschlossen und geladen werden. Dabei wird jede Zelle einzeln exakt voll geladen und dies auch im Display angezeigt. Während eines laufenden Ladevorgangs werden Sie über das Display mit allen wichtigen Informationen versorgt, dazu gehören auch die Einzelzellenspannungen.

Die einfache Anwendung macht den X1-Automatic Lader für viele Modellbauer interessant. Ob Sie im Nitro-Bereich Ihre Sender- und Empfänger Packs ohne großen Aufwand laden oder Ihr Kleinmodell mit mehreren LiPo oder LiFe Akkus betreiben, die Anwendung ist simpel. Akkutyp (LiPo oder LiFe) sowie Ladestrom vorwählen, falls zu hoch korrigieren und den Balancerstecker in den CS Space X1-Automatic einstecken. Der Lader startet automatisch den Ladevorgang und beendet ihn mit einem Signalton, wenn der Akku voll geladen ist.

Features

- Versorgung mit Netzspannung durch integriertes Schaltnetzteil und mit Gleichspannung z.B. aus der Autobatterie
- Automatischer Ladestart mit Zellenzahlerkennung
- Akkuanschluss über XH-Balancerstecker
- Genau Datenkontrolle über zweizeiliges LC-Display
- Lädt 2S; 3S; 4S oder 2 x 2S LiPo- oder LiFe-Akkus
- Exakte Einzelladenladung mit Balancierung
- Temperaturschutzfunktion, bei Überhitzung erfolgt eine Zurückregelung der Ladefunktion
- Akkutestfunktion bei Stromvorgabe '0,0 A'

Technische Daten:

Eingangsspannung:	10 – 18 V DC / 100 – 240 V AC
Ladeleistung:	40 W
Ladestrom:	0,0 – 3,0 A
Zellenzahl:	1 - 4 LiPo / LiFe-Zellen
Integrierte Balancer:	für 2 - 4 LiPo / LiFe-Zellen
Akkuanschluss:	XH Balancer Stecker
Abmessungen:	144 x 130 x 49 mm
Gewicht:	305 g

Lieferumfang

- CS-Space X1 Automatic Ladegerät
- 230 V Netzkabel
- 12 V Batterie Anschlusskabel mit Krokodilklemmen
- Bedienungsanleitung deutsch / englisch

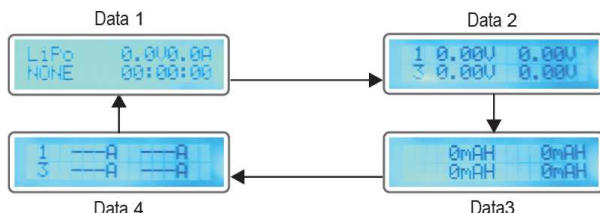
Anschlüsse und Bedienelemente



Betriebshinweise

Bei der Inbetriebnahme des Ladegeräts gehen Sie bitte unbedingt wie folgt vor:

1. Verbinden Sie das Ladegerät mit einer der beiden mögli-



chen Spannungsquellen DC (10 – 18 V Gleichspannung) oder AC 100 – 240 V Netzspannung.

2. Stellen Sie im Hauptmenü die richtigen Ladeparameter ein
Taste 1: Vor dem Anschluss, bzw. vor dem Ladestart den richtigen Zellentyp (LiPo oder LiFe) vorgeben
Taste 2: Ladestromvorgabe, 0,0 A – 3,0 A – 0,0 A Zyklen. Stellen Sie den Ladestrom vor dem Ladebeginn oder innerhalb der ersten Minute nach dem Ladebeginn ein.
Taste 3: Umschaltung der Datenanzeige,
Daten 1: Gesamtspannung, aktuelle Ladestromstärke, Vorgangszeit, Ladestatus
Daten 2: Einzelzellenspannung
Daten 3: Einzelzellenkapazität
Daten 4: Einzelzellen Stromstärke

Die folgende Abbildung zeigt die einzelnen Daten Displays:

3. Schließen Sie den Akku an, das Ladegerät identifiziert automatisch die Zellenzahl des Akkus und startet automatisch den Ladevorgang. Achten Sie unbedingt darauf, dass nur LiPo- bzw. LiFe-Akkus mit 2S, 3S oder 4S angeschlossen werden.

Vorgangsanzeigen und Warnhinweise



Während eines Ladevorgangs wird der Anwender mit den wichtigsten Daten über den Ablauf informiert.



Anzeige bei voll aufgeladenem Akku mit Akkuparametern und Vorgangszeit



Warnhinweis bei falscher Eingangsspannung, die Spannung liegt nicht im zulässigen Bereich

Hinweise zur Entsorgung

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt bzw. elektronische Teile davon am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden dürfen. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten wird ein wichtiger Beitrag zum Umweltschutz geleistet. Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden. Bei RC Modellen müssen Elektronikteile, wie z. B. Servos, Empfänger oder Fahrtenregler aus dem Produkt ausgebaut und getrennt bei einer entsprechenden Sammelstelle als Elektro- Schrott entsorgt werden. Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.



Haftungsausschluss / Gewährleistung

Die Einhaltung der Gebrauchsanleitung sowie die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung des Ladegerätes können von CS-ELECTRONIC zu keiner Zeit überwacht werden. Daher übernimmt CS-ELECTRONIC keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

CS-ELECTRONIC Produkte werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt und CS-ELECTRONIC GmbH garantiert, dass das Gerät in einwandfreiem Zustand ausgeliefert wurde. CS-ELECTRONIC gewährt die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produktes vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Die Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf natürliche Abnutzung / Verschleiß, eine unsachgemäße Benutzung oder mangelnde War-

tung zurückzuführen sind. Jeglicher Gebrauch des Produktes folgt auf eigene Gefahr.

Ein Gewährleistungsanspruch kann nur anerkannt werden, sofern beim Einsenden des Produktes eine Kopie des Kaufbeleges beigelegt ist. Die Gewährleistung übersteigt in keinem Fall den Wert des Produktes. Durch Inbetriebnahme des Produktes erkennen Sie die obigen Bedingungen an und übernehmen die volle Verantwortung aus dem Gebrauch dieses Produktes.

Die von CS-ELECTRONIC angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. CS-ELECTRONIC übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produktes vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

Copyright

Dieses Dokument darf weder in Teilen noch gänzlich kopiert oder vervielfältigt werden ohne die schriftliche Zustimmung von CS-Electronic GmbH. Für Druckfehler, Änderungen und Irrtümer wird keine Haftung übernommen.

Service

Sollten trotz sachgerechter Handhabung und ausreichender Pflege Probleme auftreten, senden Sie das Ladegerät mit kurzer und präziser Beschreibung des Problems, Mangels oder der Beschädigung an die unten stehende Adresse. Mit dem Einsenden des Produktes erteilen Sie uns einen Reparaturauftrag. Auf Ihren ausdrücklichen Wunsch erstellen wir einen Kostenvorschlag, der kostenpflichtig ist, sollten Sie anschließend die Reparatur nicht durchführen lassen.



CS-ELECTRONIC GmbH
Johann-Karg-Str. 44

D-85540 Haar bei München

Telefon: 089-43630299-0 Fax: 089-43630299-9

www.cs-electronic.com www.cs-shop.de

Email: service@cs-electronic.com

Viel Spaß mit Ihrem neuen Ladegerät CS-Space X1 wünscht Ihnen das Team der Firma CS-ELECTRONIC.

D-85540 Haar im April 2014

