

# Li-Ion Charger EC 6A, 54.6V



## Betriebs- und Installationsanleitung

**RIPEENERGY**

The Power Conversion Company

## Declaration of CE Conformity

Anschrift RIPEnergy AG  
Wägitalstrasse 24  
CH-8854 Siebnen  
Schweiz

Produktbezeichnung Easy Charger

Modell  
Li-Ion Charger EC 6A, 54.6V

---

The device of the above product range meets the requirements specified in the following EC directives:

Security  
Low Voltage Directive 2014/35/EU  
Equipment passed the test according to Low Voltage Directive:  
EN 60335-1:2012+A11:2014 and EN 60335-2-29:2004+A2:2010

EMC  
Directive 2014/30/EU

Immunity  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 Category IV  
IEC61000-4-2:2008  
IEC61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010  
IEC61000-4-4:2012  
IEC61000-4-5:2014  
IEC61000-4-6:2013  
IEC61000-4-11:2004

Emission  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
IEC61000-3-2:2014  
IEC61000-3-3:2013

ROHS  
RoHS directive 2011/65/EU

---

Date 22.12.2018  
Signatory Marco Buholzer



## **1 Gewährleistung**

RIPEnergy AG ist nicht Hersteller der angebotenen Produkte. Alle technischen Informationen, Daten und Abmessungen basieren auf den Angaben der betreffenden Hersteller und sind keine Zusicherungen der RIPEnergy AG für spezifische Eigenschaften. Für allfällige Druck- und Übermittlungsfehler kann keine Haftung übernommen werden. Bei Arbeiten, die nicht in Übereinstimmung mit den gültigen Richtlinien, Anweisungen und Spezifikationen erfolgen, können erhebliche Schäden entstehen. In diesen Fällen kann die Garantie der Geräte nicht gewährt werden und die RIPEnergy AG übernimmt keinerlei Haftung. Dies gilt insbesondere für daraus resultierende Folgeschäden und Kosten.

## **2 Kontaktadresse der Vertriebsgesellschaft**

# **RIPEENERGY**

The Power Conversion Company

RIPEnergy AG, Wägitalstrasse 24, CH-8854 Siebnen, Schweiz

Tel : +41-(0)43-818 53 85

Email: [info@ripenergy.ch](mailto:info@ripenergy.ch)      Internet: [www.RIPEnergy.ch](http://www.RIPEnergy.ch)

## **3 Kontaktadresse Ihres Händlers und Kaufdatum des Gerätes**

## Inhaltsverzeichnis

1	Gewährleistung .....	3
2	Kontaktadresse der Vertriebsgesellschaft .....	3
3	Kontaktadresse Ihres Händlers und Kaufdatum des Gerätes .....	3
4	Vorwort.....	5
5	Einführung.....	5
6	Haftungs-Ausschluss .....	5
7	Garantiebestimmungen (Kurzform) .....	6
8	Auspacken .....	6
9	Umweltschutz, Entsorgung .....	6
10	Gerätebeschreibung .....	7
11	Sicherheits-Hinweise .....	7
11.1	Generelle Hinweise .....	7
12	Planung, Montage und Inbetriebnahme .....	8
12.1	Aufstellen des Gerätes .....	8
12.2	Elektrischer Anschluss .....	8
13	Betrieb.....	9
13.1	Einschalten .....	9
13.2	Ausschalten .....	9
14	Anzeige .....	9
14.1	Status LED .....	9
14.2	Digital Anzeige.....	9
15	Wartung des Ladegerätes .....	10
16	Gerät zur Reparatur einschicken .....	10
17	Technische Daten.....	11

## 4 Vorwort

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben ein Produkt von bester Qualität erworben, hergestellt von langjährigen, zuverlässigen Lieferanten.

Diese Anleitung dient als Hilfe für den sicheren und erfolgreichen Betrieb, für die Wartung und zur Behebung von kleinen Störungen des Gerätes. Sollten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung nicht oder nur teilweise verstehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Er hilft Ihnen gerne weiter.

## 5 Einführung

Diese Installations-Anleitung hilft Ihnen bei der Installation und Inbetriebnahme Ihres Gerätes.

**Diese Installations-Anleitung** gilt für folgende Geräte-Typen :

Batterieladegeräte der Serie EASY Charger



Wir bitten Sie, die vorliegende Anleitung unbedingt sorgfältig durchzulesen und die darin enthaltenen Empfehlungen zu befolgen, damit Ihr Gerät möglichst lange störungsfrei läuft.



Bewahren Sie diese Anleitung in der Nähe des Gerätes griffbereit auf. Die neueste Version der Bedienungsanleitung steht Ihnen auf unserer Homepage zur Verfügung.



Die Montage, Installation und Inbetriebnahme darf nur von fachkundigem und geschultem Personal durchgeführt werden!

Niemals das Typenschild entfernen. Es enthält wichtige Informationen über Ihr Gerät, welche für die Lieferung von Ersatzteilen und den Service wichtig sind.



Die Werksgarantie erlischt, wenn Fremdeingriffe am Gerät vorgenommen werden oder das Garantiesiegel gebrochen ist!

Setzen Sie sich deshalb bei Problemen zuerst mit Ihrem Händler in Verbindung.

## 6 Haftungs-Ausschluss

Die Einhaltung der jeweils gültigen lokalen Normen und Sicherheitsrichtlinien, aller Montage- und Installationsvorschriften, wie auch die Kontrolle des sachgemässen Betriebes liegen beim Installateur resp. Kunden.

RIPEnergy AG kann deshalb keinerlei Verantwortung, Haftung oder Garantie übernehmen, falls das Gerät durch fehlerhafte Montage resp. Installation oder bei unsachgemässer Verwendung zerstört wird.

Ebenso ausgeschlossen sind Forderungen infolge von Personenschäden.

RIPEnergy AG übernimmt keinerlei Verantwortung oder Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich durch den Ausfall des Gerätes ergeben könnten oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Produkte der RIPEnergy wurden nicht für Anwendungen im medizinischen Bereich oder als Bestandteil anderer lebensunterstützenden Systeme gebaut. Für solche Anwendungen muss zwischen RIPEnergy AG und dem Hersteller eine schriftliche Vereinbarung getroffen werden. In dieser Vereinbarung verpflichtet sich der Hersteller der medizinischen Geräte, RIPEnergy AG gegen sämtliche Ansprüche schadlos zu halten, die sich aus der Anwendung von Geräten der RIPEnergy AG in den Geräten des Herstellers ergeben.

## 7 Garantiebestimmungen (Kurzform)

RIPEnergy AG Geräte werden nach den neuesten Produktionsverfahren von Zulieferanten hergestellt. RIPEnergy AG bemüht sich die jeweils besten Lieferanten zu finden. Ausgesuchte Materialien und modernste Technologie sorgen für eine einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer.

Sollte Ihr Gerät dennoch einen Defekt innerhalb der Garantiezeit aufweisen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben. Er sorgt dafür, dass Sie Ihr Gerät schnellstmöglich wieder repariert zurückerhalten.

RIPEnergy AG leistet für Ihr Gerät Garantie gemäss den gesetzlichen und länderspezifischen Bestimmungen (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, welche auf Abnutzung, Überlastung oder unsachgemässen Betrieb resp. unsachgemässe Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Garantie ausgeschlossen.

Bei Eingriffen in das Gerät durch Dritte oder zerstörtem Garantiesiegel erlischt jeglicher Garantieanspruch!

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn Sie das Gerät im Originalzustand (unzerlegt!) in der Originalverpackung an Ihren Händler senden.

Bitte beachten Sie die von uns benötigten Angaben (siehe Abschnitt Wartung / Reparatur), damit wir die Reparatur rasch ausführen können.

Die Firma RIPEnergy AG übernimmt keine Kosten von Transport oder Schäden, die durch den Ausfall des Gerätes entstehen. Es gelten unsere allgemeinen Liefer-, Verkaufs- und Garantiebedingungen. Die vollständigen Bedingungen senden wir Ihnen auf ausdrücklichen Wunsch gerne zu.

**Senden Sie keine Waren zurück ohne vorherige Rücksprache mit Scewo AG.  
Von Scewo AG erhalten Sie Versandanweisungen und eine RMA Nummer.**

## 8 Auspacken

Nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung. Überprüfen Sie die Verpackung und das Gerät auf Transport-Beschädigungen. Sollte das Gerät Beschädigungen aufweisen, so melden Sie dies umgehend Ihrer Post resp. Ihrem Spediteur mit einer entsprechenden Schadenmeldung.



Bewahren Sie die Verpackung auf, um das Gerät bei Bedarf wieder sachgerecht verpacken zu können.

## 9 Umweltschutz, Entsorgung

Die RIPEnergy AG steht hinter dem Konzept Rohstoff-Rückgewinnung statt Müllentsorgung.

Das Gerät besteht aus hochwertigen Materialien, die praktisch alle wiederverwertet werden können. Gerät, Zubehör und Verpackung sollten bei der Entsorgung einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## 10 Gerätebeschreibung

Die Ladegeräte Li-Ion Charger EC 6A, 54.6V sind zum Auf- bzw. Erhaltungsladen von Lithium-Ionen Batteriesystemen entwickelt worden. Der Mikroprozessor überwacht und steuert den Ladevorgang. Die eingesetzte Hochfrequenztechnologie ermöglicht einen hohen Wirkungsgrad, bei kleinstem Gewicht des Ladegerätes.

Das Ladegerät kann immer an der Batterie angeschlossen bleiben.

## 11 Sicherheits-Hinweise

### 11.1 Generelle Hinweise

Informieren Sie sich bei den zuständigen Stellen über die geltenden Installations-/Betriebsvorschriften! Alle Arbeiten am Gerät (dessen Montage, elektrische Installation und Inbetriebnahme) müssen gemäss den nationalen Bestimmungen und den örtlichen Vorschriften ausgeführt werden. Diese können sich von den hier aufgeführten Vorschriften unterscheiden!

In diesem Gerät treten Spannungen bis zu 1000 Volt auf! Diese können bei unsachgemässer Montage, Installation, Behandlung oder Bedienung des Gerätes Personen verletzen oder gar töten! Die Berührung spannungsführender Teile kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen!

Am Gehäuse können Temperaturen bis zu 60°C auftreten! Gerät und Lüftungsschlitze müssen deshalb stets sauber gehalten werden. Eine Behinderung der Belüftung kann zu einer Überhitzung und somit zu einem automatischen Abschalten des Gerätes führen. Belüftungslöcher und Kühlkörper nie abdecken und auch keine Gegenstände irgendwelcher Art darauf stellen oder legen. Für genügend Luftzirkulation im Falle eines Einbaus des Gerätes in eine Box sorgen!

Das Gerät darf nicht geöffnet werden.

Das Gerät ist vom Hersteller geprüft worden und darf in keiner Weise verändert werden! Es dürfen keine Reparaturen selbständig durchgeführt werden. Ohne vorherige, schriftliche Genehmigung vom Lieferanten eingeholt zu haben, hat dies den sofortigen Verlust der Werksgarantie zu Folge.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährlicher Umgebung (Gas/Staub) installiert werden.

Nach einer automatischen Abschaltung infolge eines Fehlers, kann das Gerät automatisch wieder einschalten! Die Zeit (einige Sekunden bis mehrere Minuten) bis zur Wiedereinschaltung ist abhängig von der Fehlerursache.

**Das Ladegerät ist für den stationären Einsatz zu Hause.**

**Während dem Ladevorgang darf keine Person auf dem Rollstuhl sitzen.**

## 12 Planung, Montage und Inbetriebnahme

In diesem Abschnitt erfahren Sie, was es alles braucht um eine korrekte Installation durchführen zu können und wie Sie dabei vorgehen müssen. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle vorhergenannten Sicherheits-Hinweise kennen und stellen Sie sicher, dass alle Schutzmassnahmen eingehalten werden.

### 12.1 Aufstellen des Gerätes

Das Ladegerät kann in jeder Lage montiert werden. Wählen Sie einen Montage-Ort, bei welchem Schutz vor unbefugtem Zugriff gewährt wird (insbesondere von Kindern). Dieser Ort muss trocken, geschützt vor Nässe und hoher Luftfeuchtigkeit sein.

**Warnung!** Das Gerät darf **nicht in explosionsgefährlicher** Umgebung installiert werden.

Beachten Sie, dass für die notwendige Kühlung ein Abstand zu anderen Geräten von mindestens 2.5cm auf allen Seiten des Gerätes vorhanden ist. Wird das Gerät in eine Box eingebaut, kann sich aufgrund der verringerten Kühlung die Nennleistung des Gerätes verringern.

### 12.2 Elektrischer Anschluss

Der EIN-/Ausschalter des Ladegerätes muss auf OFF stehen.

- Ladegerät mit dem mitgelieferten Netzkabel an das Stromnetz anschliessen. Der Netzanschluss muss eine Erdung aufweisen (der Erdstift darf nicht vom Netzkabel entfernt werden).
- Ladegerät einschalten.
- Das Kabel am Rollstuhl anschliessen.

An den Kabeln sind Modifikationen jeglicher Art unzulässig.



### 13 Betrieb

Das Ladegerät wird über den Ein-/Ausschalter des Gerätes bedient.

#### 13.1 Einschalten

Schalten Sie den Schalter auf „ON“. Die rote LED leuchtet und das Ladegerät ist Betriebsbereit.

#### 13.2 Ausschalten

Schalten Sie den Schalter auf „OFF“. Das Ladegerät ist ausgeschaltet. Auch jetzt kann das Ladegerät an den Batterien angeschlossen bleiben.

Warnung! Laden Sie keine nicht wieder aufladbare Batterien mit diesem Gerät!

### 14 Anzeige

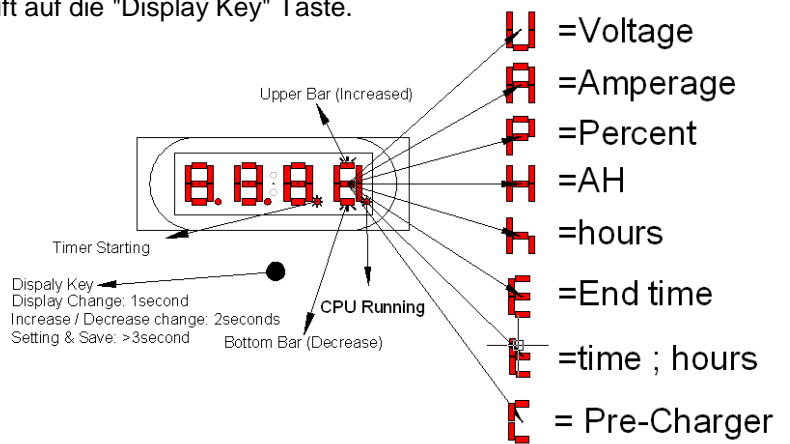
#### 14.1 Status LED

Rote LED ..... Power OK  
 LED Gelb ..... Schnellladung, Restladung  
 LED Grün..... Erhaltungsladung, Batterie ist voll

#### 14.2 Digital Anzeige

Zum Umschalten der Anzeige drücken Sie kurz mit einem passenden Stift auf die "Display Key" Taste.

Digital Anzeige / Timer Programmierung



	U - Ausgangsspannung/Batteriespannung Vdc
	A - Ladestrom Adc
	P - Batterie Ladezustand in %

## **15 Wartung des Ladegerätes**

Das Gerät benötigt nur sehr wenige Wartungsarbeiten. Das Ladegerät muss während den Wartungsarbeiten abgeschaltet und gegen versehentliches und unerwartetes Einschalten abgesichert sein. Die Arbeiten beschränken sich auf die periodische (normalerweise einmal pro Jahr) Kontrolle der Anschlüsse und die gelegentliche Reinigung des Gerätes vor allem beim Einsatz in staubiger Umgebung. Mängel, wie lockere Anschlüsse und angeschmorte Kabel müssen umgehend behoben werden.

## **16 Gerät zur Reparatur einschicken**

Sollte das Gerät nicht mehr richtig funktionieren verfahren Sie bitte wie folgt:

Überprüfen Sie die Batteriespannung, Verdrahtung und die Fehlermeldung des Gerätes.

Notieren Sie sich: Gerätetyp und die Seriennummer.

Kontaktieren Sie Ihren Händler, er wird versuchen weiter zu helfen und bespricht mit Ihnen das weitere Vorgehen.

Empfiehlt er Ihnen das Gerät einzusenden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung und legen Sie eine kurze Fehlerbeschreibung dem Gerät bei.

Muss das Gerät über die Landesgrenzen hinaus verschickt werden, beachten Sie die Ausfuhrvorschriften. Kontaktieren Sie vorher unbedingt den Warenempfänger. Allfällige Zollgebühren müssen vom Versender übernommen werden.

Die Transportkosten werden nicht durch die Garantieleistung abgedeckt und müssen vom Absender getragen werden.

**Senden Sie keine Waren zurück ohne vorherige Rücksprache mit Scewo AG.  
Von Scewo AG erhalten Sie Versandanweisungen und eine RMA Nummer.**

## 17 Technische Daten

MODEL		Li-Ion Charger EC 6A, 54.6V
Input	Voltage	100-240VAC
	Frequency	47-63Hz
Output	Voltage	54.6V +/-0.4V
	Rated Current	6A +/-5%
	Pre-charge1(<2.9V/cell) Timer1	1.5A +/-5%
	Pre-charge2(<3.3V/cell) Timer2	3A +/-5%
	<10% of Rating Current Timer3	0.6A +/-5%
	<5% of Rating Current Cut-off	0.3A +/-5%
	Re-charging (<3.6V/cell)	48.8V +/-0.4V
Protections	Current Limit	Yes
	Short-Circuit	Yes, automatic shutdown
	Overload	Yes, current limited
	Over-Temp.	Reduce O/P Voltage & O/P Current
	Reverse polarity protection	Yes, automatic shutdown
Indication **		Digital Meter & LED
Functions	Pre- Charge	Yes
	Cooling Fan	Speed control by charging stages
Environment	Operating Temperature Range	0° - 40°C
	Humidity	5 - 95% non-condensing
Labels	EMI	Compliance to EN55014-1 Class B
	Standards	CE, RoHS
Mechanical	Dimensions	190x118x58 mm
	Weight	1.2KGS
	Connections AC	AC-Connector
	Connections DC	Magnetic Self-Mating Connector
** Bicolor LED; orange, green / Digital Meter; VDC, ADC, PDC		

(Änderungen jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten)