

PowerPeak Booster 25/40

DC/DC Batterie-Ladebooster

DC/DC Battery charger



12V
25 A

821825



12V
40 A

821826

DE

INHALT

EN	1. EINFÜHRUNG	3
IT	2. LIEFERUMFANG	3
ES	3. PRODUKTÜBERSICHT	3
FR	4. SICHERHEITSHINWEISE	4
NL	5. ANWENDUNGSBEREICH UND EINSCHRÄNKUNGEN	5
FI	6. VORGESEHENE BENUTZER	5
DK	7. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	6
SE	8. PRODUKTBETRIEB	7
	9. AUSWAHL DER BATTERIETECHNOLOGIE	7
	10. LED-ANZEIGE	7
	11. ANSCHLÜSSE	8
	12. VERWENDUNG UND BETRIEBSMETHODEN	9
	13. WARTUNG UND VERWALTUNG DER BATTERIE	10
	14. FEHLERSUCHE	10
	15. ENTSORGUNG	11
	16. GARANTIEBEDINGUNGEN	11

1. EINLEITUNG

Sie haben sich für ein qualitativ hochwertiges Produkt der Marke CARBEST entschieden. Damit Sie lange Freude an diesem Produkt haben, lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Beachten Sie insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise, um Schäden am Produkt und Verletzungen zu vermeiden.

Diese Anleitung beruht auf den Normen und Regeln der EU. Beachten Sie daher landesspezifische Richtlinien und Gesetze, wenn Sie das Produkt im Ausland benutzen.

Bewahren Sie diese Anleitung zur weiteren Benutzung auf und geben diese an Dritte weiter, wenn Sie das Produkt verkaufen.

Bitte wenden Sie sich bei Fragen, Problemen oder Anregungen im Zusammenhang mit diesem Produkt an unseren Kundenservice. Bitte geben Sie immer die Artikel- und Rechnungsnummer an, sowie die Kundennummer (falls verfügbar).

Service-Kontakt:

Reimo Reisemobil Center GmbH

Boschring 10, 63329 Egelsbach

Telefon: +49 6150 8662-370

Email: service@reimo.com

2. LIEFERUMFANG

- 1x DC/DC-Batterieladegerät mit Anschlusskabeln
- 1x Installationsanleitung

3. PRODUKTÜBERSICHT

Dieses Produkt ist ein Dual-Source-DC/DC-Batterieladegerät, das mit einer Lichtmaschine und Solarenergie mit MPPT-Funktion betrieben werden kann. Es können alle Batterietypen geladen werden, wobei bis zu 5 Batterietechnologien unterstützt werden, darunter LiFePO4. Mit der ACC-Startverzögerungsfunktion ist die Starterbatterie immer sicher; das Ladegerät beginnt erst 10 Sekunden nach Erhalt des D+ Motorstartsignals mit der Arbeit.

DE

4. SICHERHEITSHINWEISE

Stellen Sie stets sicher, dass Sie die vom Hersteller bereitgestellten Anweisungen verstehen und befolgen. Verwenden Sie das Ladegerät ausschließlich für den vorgesehenen Zweck und stellen Sie die Einhaltung aller Vorschriften sicher.

EN

Elektrische Sicherheit und Brandschutz

IT

- Trennen Sie das Ladegerät von der Stromquelle: nach Gebrauch, während der Reinigung, Wartung oder vor dem Austausch von Sicherungen, um einen Stromschlag zu vermeiden.

ES

- Öffnen oder entfernen Sie das Gehäuse nicht, während das Ladegerät in Betrieb ist.

- Stellen Sie beim Anschließen oder Trennen von Eingangs-/Ausgangsleitungen sicher, dass das Ladegerät ausgeschaltet ist, und warten Sie, bis es abgekühlt ist, bevor Sie fortfahren.

FR

- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn es oder das Netzkabel beschädigt erscheint. Beschädigte Kabel müssen ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

NL

- Berühren Sie während des Ladevorgangs keine freiliegenden Teile des Ladegeräts, um einen Stromschlag zu vermeiden.

FI

- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten vor und verwenden Sie nur die Original-Netz- und Ladekabel.

DK

- Wenn das Ladegerät während des Gebrauchs ungewöhnlich heiß wird, Rauch entwickelt oder ungewöhnliche Gerüche auftreten, schalten Sie es sofort aus und verwenden Sie es nicht weiter.

Umweltwarnungen

SE

- Installieren und verwenden Sie das Ladegerät in einem trockenen, gut belüfteten Innenbereich, fern von direkter Sonneneinstrahlung, Wärmequellen oder brennbaren Materialien.

- Stellen Sie das Ladegerät auf eine stabile Oberfläche an einem trockenen Ort, geschützt vor Spritzwasser, Frost und starker Sonneneinstrahlung.

- Betreiben Sie das Gerät niemals in feuchten oder korrosiven Umgebungen, unter salzigen Bedingungen oder in Bereichen, die Gas-, Explosions- oder Brandgefahren ausgesetzt sind, hohen Temperaturen oder übermäßiger Staubbelastung.

Vermeidung von Schäden

- Vergewissern Sie sich, dass die Versorgungsspannung den technischen Anforderungen des Geräts entspricht.

- Legen Sie keine Last an die Eingangs- oder Ausgangsanschlüsse an, die die Nennspannung oder den Nennstrom überschreitet.

- Überprüfen Sie regelmäßig die Anschlusskabel und Schnittstellen des Ladegeräts auf Beschädigungen oder Lockerungen.

- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasserquellen oder auf instabilen Untergründen auf, die zum Umkippen oder Herunterfallen führen könnten.

- Wenn das Ladegerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder nicht den Anforderungen entspricht, stellen Sie den Betrieb sofort ein, trennen Sie es vom Stromnetz und wenden Sie sich zur Reparatur oder zum Austausch an den professionellen Kundendienst.

Umgang mit Batterien

- Tragen Sie bei der Arbeit mit Batterien vorrangig Schutzbrillen und Schutzkleidung und vermeiden Sie das Tragen von Metallgegenständen wie Ringen oder Uhren.

- Sollte Batteriesäure mit der Haut in Kontakt kommen, spülen Sie diese sofort ab und suchen Sie gegebenenfalls einen Arzt auf. Stellen Sie sicher, dass alle Batterien wiederaufladbar und defektfrei sind.

Kindersicherheit

- Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren. Kinder ab 8 Jahren oder unerfahrene Personen dürfen das Gerät nur unter sorgfältiger Aufsicht bedienen. Die Wartung sollte immer von verantwortungsbewussten Erwachsenen durchgeführt werden.

5. ANWENDUNGSBEREICH UND EINSCHRÄNKUNGEN

Dieses Ladegerät wurde speziell für die Verwaltung und Aufladung von Zusatzbatterien in Freizeitfahrzeugen während der Fahrt unter Verwendung der Lichtmaschine entwickelt.

Kompatible Batterietechnologien sind:

- Herkömmliche Blei-Säure-Batterien (nass)
- Gel-Blei-Batterien
- AGM-Batterien (Absorbent Glass Mat)
- Kalziumbatterien
- LiFePO4-Lithiumbatterien

Das Laden anderer Batterietypen, wie z. B. NiCd oder NiMH, wird nicht unterstützt und sollte unbedingt vermieden werden.

Die folgenden Szenarien sind strengstens ungeeignet:

- Anschluss an das häusliche Stromnetz
- Betrieb im Freien oder unter Witterungseinflüssen

Dieses Produkt ist ausschließlich für die in dieser Anleitung beschriebenen Anwendungen und Zwecke bestimmt. Unsachgemäße Installation, ungeeigneter Betrieb oder mangelhafte Wartung können zu Leistungseinbußen oder Fehlfunktionen führen.

Reimo lehnt jede Haftung für Personen- oder Sachschäden ab, wenn:

- Die Installation, die Verkabelung oder die Spannungsparameter falsch sind oder überschritten werden
- Nicht originale oder nicht zugelassene Ersatzteile verwendet werden
- Änderungen ohne ausdrückliche Genehmigung vorgenommen werden
- Das Produkt außerhalb des beschriebenen Anwendungsbereichs verwendet wird

Reimo kann Produktmerkmale oder Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern.

6. VORGESEHENE BENUTZER

Die Verkabelung und Inbetriebnahme dieses Geräts darf nur von einem zertifizierten Elektriker mit nachgewiesener Fachkenntnis in elektrischen Anlagen und Installationen durchgeführt werden. Dieses Personal muss sowohl mit den einschlägigen Normen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, als auch mit den potenziellen Risiken bei der Arbeit an elektrischen Geräten vollständig vertraut sein. Eine angemessene Sicherheitsschulung ist erforderlich, um sicherzustellen, dass alle Gefahren erkannt und vermieden werden.

Alle übrigen Handhabungs- und Betriebsaufgaben können von Benutzern ohne fachliche Qualifikation durchgeführt werden.

DE

7. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

EN

IT

ES

FR

NL

FI

DK

SE

Modell	821825		821826		
Produktabmessungen	225 x 105 x 60 mm		235 x 135 x 60 mm		
Produktgewicht	ca. 1 kg		ca. 1,4 kg		
Eingangsspannung des Solarpanels (Leerlaufspannung)	12.0 V–30,0 V ± 0,2 V				
Eingangs-Spannung des Generators	12.0 V–15,8 V ± 0,2 V				
Maximal unterstützte Leistung des Solarpanels	400W		650W		
Ausgangsspannung	Ladeschwelle der Batterietechnologie				
	AGM	GEL	STD	CAL	LiFePO4
	14.8 V ± 0,2 V	14.2 V ± 0,2 V	14.4 V ± 0,2 V	15.2 V ± 0,2 V	14.6 V ± 0,2 V
Maximaler Ladestrom	25 A ± 0,5 A		40 A ± 0,5 A		
Minimale Batteriekapazität	50 Ah		80 Ah		
Nennspannung der Batterie	12V		12V		
Schutzfunktionen	Kurzschluss	Bei einem Kurzschluss am Ausgang leuchtet die Fehleranzeige dauerhaft. Bei einem länger andauernden Kurzschluss startet das Ladegerät alle 90 Sekunden neu. Beseitigen Sie den Kurzschluss, und das Ladegerät nimmt nach 90 Sekunden den Betrieb wieder auf.			
	Überhitzung	Bei einer Überhitzung über 70 °C blinkt die Fehler-LED. Das Ladegerät passt die Ausgangsleistung automatisch an, um eine konstante Temperatur von 70 °C innerhalb und außerhalb des Geräts aufrechtzuerhalten.			
	Verpolung	Bei Verpolung der Eingangs- und Ausgangsanschlüsse funktioniert das Ladegerät nicht. Nach Korrektur der Polarität kehrt das Ladegerät in den Normalbetrieb zurück.			
Anschlussart	Elektrisches Kabel, ca. 30 cm lang.				
Standby-Stromverbrauch	<5 mA		<10 mA		
Betriebs-temperaturbereich	-20°C / +50°C				
Relative Luftfeuchtigkeit	45 % / 75 % r. F				
Ladeeffizienz	Max. 97 %				

DE
EN
IT
ES
FR
NL
FI
DK
SE

8. PRODUKTBETRIEB

8.1. Lichtmaschine DC-DC-BOOSTER – BETRIEBSBEDINGUNGEN

Wenn die Lichtmaschine läuft und ordnungsgemäß funktioniert (12,0 V–15,0 V ± 0,2 V), ist ein D+-Signal (10–16 V) erforderlich, um die DC-DC-Booster-Funktion zu starten und die Batterien zu laden.

8.2. SOLAR-LADEGERÄT – BETRIEBSBEDINGUNGEN

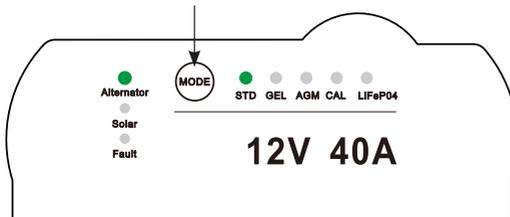
Wenn die Solarmodule ordnungsgemäß funktionieren (12,0 V-30,0 V ± 0,2 V), beginnt das Ladegerät automatisch mit dem Laden der Batterien. Wenn die Spannung der Solarmodule auf 11 V abfällt, schaltet sich das Ladegerät automatisch ab. **WARNUNG:** Eine Betriebsspannung von ≥ 40 V beschädigt das Ladegerät.

8.3. ERHALTUNGSKURVE

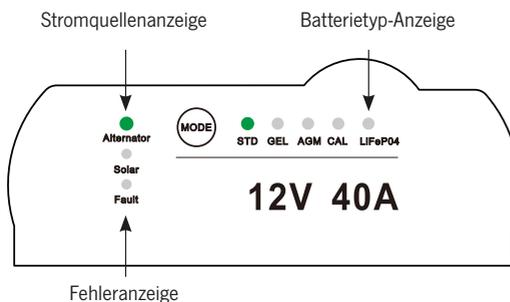
Wenn die Batterie vollständig geladen ist, sinkt der Strom auf 1/10 des maximalen Stroms des Ladegeräts. Das Ladegerät überprüft den Batteriestatus alle 90 Sekunden.

9. AUSWAHL DER BATTERIETECHNOLOGIE

Drücken Sie kurz die MODE-Taste, um die richtige Ladekurve für die Batterietechnologie auszuwählen.



10. LED-ANZEIGE



- Die LED für den Batterieart blinkt – eine Batterie ist angeschlossen, aber es ist keine Ladequelle vorhanden.
- Die LED für den Batterieart und die LED für die Eingangs-Ladequelle blinken gleichzeitig – keine Batterie angeschlossen, aber Eingangsquelle ist aktiv.

DE

11. ANSCHLÜSSE

Der Power Peak Booster ist mit mehreren Kabeln für jeden Anschluss ausgestattet. Bitte schließen Sie die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse korrekt an. Das Ladegerät benötigt eine Spannung von mindestens 9 V am Ausgangsanschluss (Batterie) und den richtigen Spannungsanschluss am Eingangsanschluss, um ordnungsgemäß zu laden. Befolgen Sie die nachstehende Tabelle für eine korrekte Installation.

	Batterie	Lichtmaschine	Solarpanel
Rotes Kabel	Batterie Plus		
Schwarzes Kabel	Batterie Minuspol		
Gelbes Kabel		Lichtmaschine Plus	
Schwarzes Kabel		Lichtmaschine Minus	
Blaues Kabel		Lichtmaschine D+ Motorsignal (10-16 V)	
Grünes Kabel			Solarpanel Plus
Schwarzes Kabel			Solarpanel Minus

ES

FR

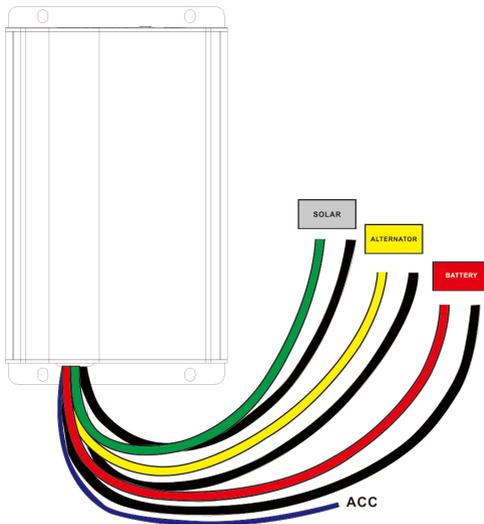
NL

FI

DK

SE

HINWEIS: Alle oben genannten schwarzen Kabel sind als gemeinsame Minuspole für Kraftfahrzeuge vorgesehen.



12. VERWENDUNG UND BETRIEBSMETHODEN

DE

12.1. Vorbereitung vor der Verwendung:

EN

- Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es installieren und anschließen.
- Installieren Sie das Ladegerät an einem gut belüfteten, trockenen Ort und fern von Wärmequellen.

IT

12.2. Eingangsstrom anschließen:

ES

- Verbinden Sie das Solar-Ladekabel (grün und schwarz) des Ladegeräts mit dem Solarpanel.
- Bitte schließen Sie das Kfz-Generator-Ladekabel (gelb-schwarz) und das Generator-Auslösekabel (blau) des Ladegeräts an den Kfz-Generator an.
- Bitte stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung und die Polarität korrekt sind, um eine Beschädigung des Ladegeräts zu vermeiden.

FR

NL

12.3. Ausgangsgeräte anschließen

FI

- Bitte verbinden Sie die Ausgangsleitung (rot und schwarz) des Ladegeräts mit der zu versorgenden Batterie.
- Bevor Sie die Batterie anschließen, stellen Sie bitte sicher, dass die Spannungs- und Stromanforderungen der Batterie innerhalb des Ausgangsbereichs des Ladegeräts liegen.
- Bitte überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse fest und zuverlässig sind und keine Kurzschlüsse oder Unterbrechungen vorliegen.

DK

SE

12.4. Ladegerät einschalten

- Schließen Sie die Batterie an das Ladegerät an, woraufhin das Ladegerät automatisch die Ladefunktion aktiviert.
- Wählen Sie einen Ladegang, der für den Typ der angeschlossenen Batterie geeignet ist.
- Beobachten Sie während des Ladevorgangs den Status der Kontrollleuchte, um sicherzustellen, dass das Ladegerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Wenn die Batterie vollständig geladen ist, stoppt das Ladegerät automatisch den Ladevorgang.

12.5. Überwachung und Einstellung

- Je nach den Anforderungen der verschiedenen Akkutypen kann die Ausgangsspannung des Ladegeräts angepasst werden (mit der MODE-Taste auswählen).
- Achten Sie auf die Überwachung der Temperatur und des Ausgangsstatus des Ladegeräts, um sicherzustellen, dass es innerhalb eines sicheren Bereichs arbeitet.
- Achten Sie auf die rechtzeitige Behebung von Kurzschlüssen, um einen sicheren Betrieb des Ladegeräts zu gewährleisten.

DE

LADEPHASEN

EN

IT

ES

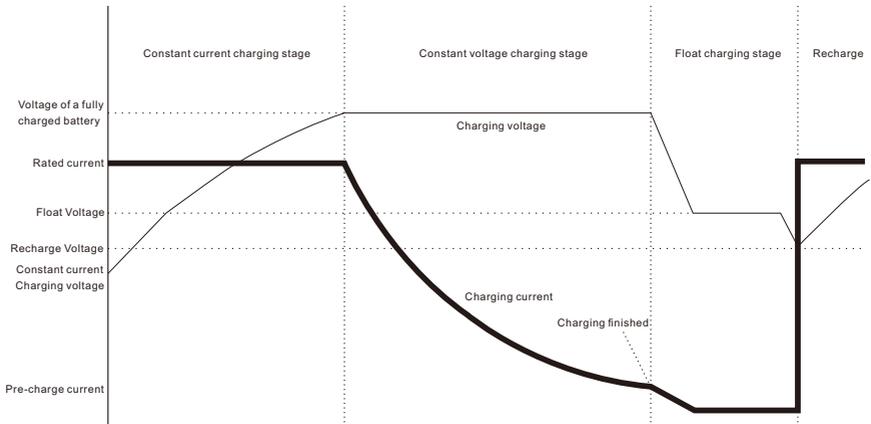
FR

NL

FI

DK

SE



LADEZUSTANDSDIAGRAMM

13. WARTUNG UND VERWALTUNG DER BATTERIE

- Überprüfen Sie regelmäßig den Ladezustand der Batterie, um sicherzustellen, dass sie in gutem Zustand ist.
- Befolgen Sie die Richtlinien des Batterieherstellers zum Laden und zur Wartung.
- Vermeiden Sie ein längeres Überladen oder Entladen der Batterie, um deren Leistung nicht zu beeinträchtigen.
- Lagern Sie Akkus an einem trockenen, kühlen Ort und fern von Wärmequellen.

14. FEHLERSUCHE

14.1. Ladegerät lässt sich nicht starten

- Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung korrekt angeschlossen ist und ob Spannung und Polarität stimmen.
- Überprüfen Sie, ob der Schalter des Ladegeräts eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob die Sicherung des Ladegeräts beschädigt ist.

14.2. Instabile Ausgangsspannung oder abnormaler Strom

- Überprüfen Sie, ob die Last des Ausgangsgeräts oder -systems innerhalb des Ausgangsbereichs des Ladegeräts liegt.
- Überprüfen Sie, ob der Ausgangsstromkreis richtig angeschlossen ist und ob er beschädigt ist oder einen Kurzschluss aufweist.
- Überprüfen Sie, ob das Ladegerät überhitzt ist, und reduzieren Sie die Last oder erhöhen Sie die Wärmeableitung.

14.3. Überhitzung des Ladegeräts:

- Reduzieren Sie die Belastung des Ladegeräts oder erhöhen Sie die Wärmeableitung.
- Überprüfen Sie, ob die Lüftungsöffnungen des Ladegeräts blockiert sind, und sorgen Sie für eine gute Belüftung.

14.4. Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um professionelle Beratung und Reparaturleistungen zu erhalten.

15. ENTSORGUNG

Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein: Pappe und Karton zum Altpapier, Folien und Styropor in die Wertstofftonne.



Elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Haus- oder Gewerbemüll entsorgt werden!

Diese enthalten giftige und gefährliche Bestandteile, die bei unsachgemäßer Entsorgung die Umwelt nachhaltig schädigen können. Entsorgen Sie das Gerät in Einklang mit dem Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG).

Elektro-Altgeräte können kostenlos bei kommunalen Wertstoffhöfen oder den Verkaufsstellen abgegeben werden. Bitte entfernen Sie Batterien und Akkus und entsorgen Sie diese separat.

Batterien und Akkus müssen zum Recycling an dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen abgegeben werden. Alternativ können Sie auch Ihre Verkaufsstelle kontaktieren.

Achten Sie bei der Entsorgung von Batterien darauf, dass diese vollständig entladen sind und isolieren Sie die Pole, um Kurzschlüsse zu verhindern.

16. GARANTIEBEDINGUNGEN

Reimo Reisemobil-Center GmbH, Boschring 10, 63329 Egelsbach (nachfolgend „Reimo“ oder „Wir“) räumt Ihnen zusätzlich zu den gesetzlichen Mängelrechten auf die unter den Reimo-Eigenmarken „CARBEST“, „REIMO TENT“, „Camp4“, „MC CAMPING“ und „HOLIDAY TRAVEL“ vertriebenen Produkte eine Garantie von 3 Jahren ein.

Die Frist für die Berechnung der Garantiedauer beginnt jeweils mit Rechnungsdatum. Der räumliche Geltungsbereich unserer Garantie erstreckt sich auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland.

Sollten während des Garantiezeitraums Material- oder Fertigungsfehler an dem von Ihnen erworbenen Produkt auftreten, so gewähren wir Ihnen im Rahmen dieser Garantie eine der folgenden Leistungen nach unserer Wahl:

- Kostenfreie Reparatur der Ware oder
- Kostenfreier Austausch der Ware gegen einen gleichwertigen Artikel

Alle Originalteile, die im Rahmen der Erbringung von Garantieleistungen ersetzt wurden, gehen in das Eigentum von Reimo über. Die neuen Teile bzw. Austauschteile gehen in das Eigentum des Kunden über.

Reparaturleistungen oder der Austausch im Rahmen der Garantie berechtigen nicht zu einer Verlängerung oder einem Neubeginn des Garantiezeitraums.

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte an ihren Händler, von welchem Sie den betreffenden Artikel erworben haben, oder direkt an Reimo als Garantiegeber:

Reimo Reisemobil-Center GmbH, Boschring 10, 63329 Egelsbach, Telefon: 06150 8662-310

Die Garantie gilt nicht, wenn andere Mängel als Material- oder Fertigungsfehler festgestellt werden. Garantieansprüche sind ausgeschlossen bei Schäden an der Ware durch:

- Regulären Verschleiß
- Unsachgemäße und nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts
- Unsachgemäßen Betrieb, Installation, Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung entgegen der jeweiligen Gebrauchs- und/oder Einbauanweisung, insbesondere bei Missachtung von Wartungs-, Pflege und Warnhinweisen
- Nichtbeachtung etwaiger Sicherheitsvorkehrungen
- Gewaltanwendung (z.B. Schläge)
- Eigenreparaturen
- Verwendung von Nicht-Originalteilen des Herstellers oder vom Hersteller nicht freigegebenen Teilen
- Umwelteinflüsse (Hitze, Feuchtigkeit etc.)
- Umstände, die nicht vom Hersteller zu verantworten sind (z.B. Naturkatastrophen, Unfälle)
- Unsachgemäßen Transport

Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantie ist, dass Sie uns die Prüfung des Garantiefalls ermöglichen (z.B. durch Einschicken der Ware). Es ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der Ware auf dem Transportweg durch eine sichere Verpackung vermieden werden. Zur Inanspruchnahme der Garantieleistung ist eine Reinkopie der Warensendung beizufügen. Dies dient dazu, dass wir das Vorliegen der Garantievoraussetzungen prüfen können. Ohne Reinkopie können wir eine Garantieleistung ablehnen.

Bei berechtigter Inanspruchnahme einer Garantieleistung entstehen Ihnen keine Versandkosten, d.h. wir erstatten Ihnen etwaige Versandkosten für das Einschicken der Ware. (Beinhaltet nur den Versand innerhalb der Bundesrepublik Deutschland).

Bitte beachten Sie: Durch diese Händlergarantie von Reimo werden Ihre gesetzlichen Rechte bei Mängeln (Gewährleistungsrechte) gegen Reimo / einen Händler nicht eingeschränkt und können von Ihnen unentgeltlich in Anspruch genommen werden.

Von diesem Garantieversprechen bleiben etwaige bestehende Gewährleistungsrechte Reimo gegenüber unberührt. Diese Hersteller-garantie erweitert Ihre Rechtsstellung daher vielmehr.

Für den Fall, dass die Kaufsache mangelhaft ist, können Sie in jedem Fall gegenüber Reimo ihre gesetzlichen Gewährleistungsrechte geltend machen und zwar unabhängig davon, ob ein Garantiefall vorliegt oder die Garantie in Anspruch genommen wird.

DE	CONTENT	
EN	1. INTRODUCTION	13
IT	2. SCOPE OF DELIVERY	13
ES	3. PRODUCT OVERVIEW	13
FR	4. SAFETY INSTRUCTIONS	14
NL	5. APPLICATION SCOPE AND LIMITATIONS	15
FI	6. INTENDED USERS	15
DK	7. TECHNICAL SPECIFICATIONS	16
SE	8. PRODUCT OPERATION	17
	9. BATTERY TECHNOLOGY SELECTION	17
	10. LED INDICATOR	17
	11. CONNECTIONS	18
	12. USAGE AND OPERATION METHODS	19
	13. BATTERY MAINTENANCE AND MANAGEMENT	20
	14. TROUBLESHOOTING	20
	15. DISPOSAL	21
	16. WARRANTY CONDITIONS	21

1. INTRODUCTION

You have chosen a high quality product of the brand CARBEST. To ensure that you can enjoy this product for a long time, please read the operating instructions carefully before using the product. Pay particular attention to the safety instructions and warnings in order to avoid damage to the product and injuries.

These instructions are based on EU standards and regulations. Therefore, observe country-specific guidelines and laws when using the product abroad.

Keep these instructions for future reference and pass them on to third parties if you sell the product.

Please contact our customer service if you have any questions, problems or suggestions in connection with this product. Please always quote the item and invoice number, as well as the customer number (if available).

Service contact:

Reimo Reisemobil Centre GmbH

Boschring 10, 63329 Egelsbach

Phone: +49 6150 8662-370

Email: service@reimo.com

2. SCOPE OF DELIVERY

- 1x DC/DC Battery charger with connecting cables
- 1x Installation manual

3. PRODUCT OVERVIEW

This product is a dual - source DC to DC battery charger that can work with an alternator and Solar Power with MPPT function. All battery types can be charged, supporting up to 5 battery technologies, including LiFePO4. With the ACC delayed start function, the starting battery is always safe; the charger will only start working 10 seconds after receiving the D+ engine start signal.

DE

4. SAFETY INSTRUCTIONS

Always ensure you understand and adhere to the manufacturer-provided instructions. Use the charger strictly for its intended purpose and ensure compliance with all regulations.

EN

Electrical and Fire Safety

- Disconnect the charger from the power source: after use, during cleaning, maintenance, or before replacing fuses to avoid electric shock.
- Do not open or remove the casing while the charger is active.
- When connecting or disconnecting input/output lines, make sure the charger is turned off and wait for it to cool down before proceeding.
- Do not operate if the device or power cable appears damaged. Damaged cables must be replaced to prevent hazards.
- During the charging process, do not touch the exposed parts of the charger to avoid electric shock.
- Do not alter components, and use only the original power and charging cables.
- If the charger experiences abnormal heating, smoking, or odor during use, please immediately turn off the power and stop using it.

IT

ES

FR

NL

FI

DK

SE

Environmental Warnings

- Install and use the charger in a dry, ventilated indoor area away from direct sunlight, heat sources, or combustible materials.
- Position the charger on a stable surface in a dry location, shielded from water splashes, frost, and strong sunlight exposure.
- Never operate the device in damp or corrosive environments, under salty conditions, or in areas prone to gas, explosion risks, flammable environments, high temperature or excessive dust.

Preventing Damage

- Verify that the power supply voltage matches the ratings on the device technical requirements.
- Do not apply a load that exceeds its rated voltage or current to the input or output ports.
- Regularly check the connection wires and interfaces of the charger to ensure that there is no damage or looseness.
- Avoid placing the device near water sources or on unstable mounting surfaces that could lead to tipping or fall damage.
- If the charger malfunctions or is non-compliant, please stop using it immediately, disconnect it and contact professional after-sales service personnel for repair or replacement.

Battery Handling

- When working with batteries, prioritize safety by wearing goggles and protective gear, and avoid wearing metal objects like rings or watches.
- Should battery acid come into contact with skin, rinse immediately and seek medical advice if necessary. Make sure all batteries are rechargeable and defect-free.

Child Safety

- Keep out of reach of young children. Children aged 8 years and above or inexperienced individuals can only operate under careful supervision. Maintenance should always be conducted by responsible adults.

5. APPLICATION SCOPE AND LIMITATIONS

This charger is specifically developed to manage and replenish auxiliary batteries in recreational vehicles during travel, utilizing the alternator.

Compatible battery technologies include:

- Conventional lead-acid (wet)
- Gel-type lead batteries
- AGM batteries (Absorbed Glass Mat)
- Calcium batteries
- LiFePO4 lithium batteries

Charging of any other battery types, such as NiCd or NiMH, is not supported and should be strictly avoided.

The following scenarios are strictly unsuitable:

- Connection to residential mains power
- Outdoor operation or exposure to external weather conditions

This product is intended solely for the applications and purposes described within these instructions. Improper installation, unsuitable operation, or poor maintenance may result in compromised performance or malfunction.

Reimo disclaims any responsibility for harm to persons or property when:

- Installation, wiring, or voltage parameters are incorrect or exceeded
- Non-original or unauthorized replacement parts are used
- Any modifications are performed without express approval
- The product is used outside the described scope

Reimo may change product features or specifications without notice.

6. INTENDED USERS

The wiring and commissioning of this equipment should only be carried out by a certified electrician with proven expertise in electrical systems and installations. Such personnel must be fully aware of both the relevant standards in the country of installation and the potential risks associated with working on electrical devices. Proper safety training is required to ensure all hazards are recognized and avoided.

All remaining handling and operational tasks may be performed by users without professional qualifications.

DE

7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

EN

Model	821825		821826		
Product size	225 x 105 x 60 mm		235 x 135 x 60 mm		
Product weight	ca. 1 kg		ca. 1,4 kg		
Solar Panel Input Voltage (Open circuit voltage)	12.0V-30.0V \pm 0.2V				
Alternator Input Voltage	12.0V-15.8V \pm 0.2V				
Solar Panel input Maximum Power Supported	400W		650W		
Output Voltage	Battery Technology charging threshold				
	AGM	GEL	STD	CAL	LiFePO4
	14.8V \pm 0.2V	14.2V \pm 0.2V	14.4V \pm 0.2V	15.2V \pm 0.2V	14.6V \pm 0.2V
Charging current maximum output	25A \pm 0.5A		40A \pm 0.5A		
Minimum battery capacity	50Ah		80Ah		
Battery nominal voltage	12V		12V		
Protection functions	Short circuit	In case of an output short circuit, the fault light remains fixed. In the case of a long-term short circuit, the charger restarts every 90 seconds. Remove the short circuit, and the charger will resume output after 90 seconds.			
	Over heating	In case of overheating exceeding 70°C, the fault LED flashes. The charger will automatically adjust the output power to maintain a constant temperature of 70°C inside and outside the device.			
	Reverse polarity	If the polarity of the input and output terminals is reversed, the charger does not work. After polarity correction, the charger returns to normal operation.			
Connection type	Electrical wire, approximately 30 cm in length.				
Stand-by self-consumption	<5mA		<10mA		
Working temperature range	-20°C / +50°C				
Relative humidity	45% / 75% RH				
Charging efficiency	Max. 97%				

IT

ES

FR

NL

FI

DK

SE

8. PRODUCT OPERATION

8.1. ALTERNATOR DC-DC BOOSTER - WORKING CONDITION

If the alternator is Up and running properly (12.0V-15.0V ± 0.2V), a D+ Alternator signal is required (10-16V) to start the DC-DC booster function and charge batteries.

8.2. SOLAR CHARGER - WORKING CONDITION

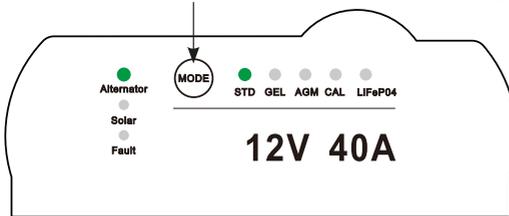
If the solar panels are working properly (12.0V-30.0V ± 0.2V), then the charger will automatically start charging the batteries. If the solar panel voltage drops down to 11V, the charger will automatically shut down. **WARNING:** Operating voltage ≥ 40V will damage the charger.

8.3. MAINTENANCE CURVE

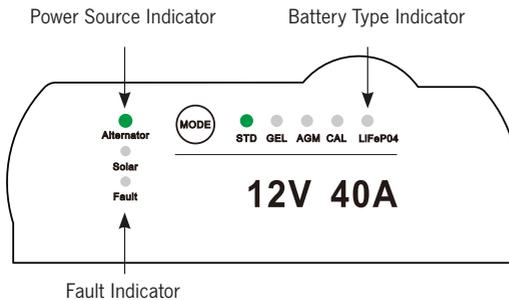
When the battery is completely charged, the current drops to 1/10 of the maximum current of the charger. The charger will check the battery status every 90 seconds.

9. BATTERY TECHNOLOGY SELECTION

Short press the MODE button to select the correct battery technology charging curve.



10. LED INDICATOR



- The battery type LED flashes - a battery is connected but no input charging source is.
- The Battery type LED and the input charging source LED flashes simultaneously - No battery connected, but input source is active.

DE

EN

IT

ES

FR

NL

FI

DK

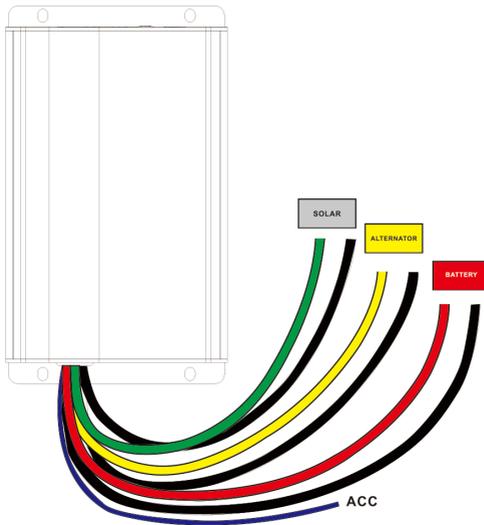
SE

11. CONNECTIONS

The Power Peak Booster is equipped with multiple cables for each connection. Please connect the input and output terminals correctly. The charger requires a voltage of 9V or above at the output terminal (battery) and the correct voltage connection at the input terminal to charge properly. Follow the table below for a correct installation.

	Battery	Alternator	Solar Panel
Red Cable	Battery Positive		
Black Cable	Battery Negative		
Yellow Cable		Alternator Positive	
Black Cable		Alternator Negative	
Blue Cable		Alternator D+ Engine signal (10-16V)	
Green Cable			Solar Panel Positive
Black Cable			Solar Panel Negative

NOTE: All the black wirings above are intended as common automotive negatives.



12. USAGE AND OPERATION METHODS

DE

12.1. Preparation before use:

- Please ensure that the charger is in a power off state before installing and connecting it.
- Please install the charger in a well ventilated, dry area and away from heat sources.

EN

12.2. Connect input power:

- Please connect the solar charging cable (green and black) of the charger to the solar panel.
- Please connect the car generator charging wire (yellow black) and generator trigger wire (blue) of the charger to the car generator.
- Please ensure that the input voltage and polarity are correct to avoid damaging the charger.

IT

ES

FR

12.3. Connecting output devices

- Please connect the output line (red and black) of the charger to the battery that needs to be powered.
- Before connecting the battery, please ensure that the voltage and current requirements of the battery are within the output range of the charger.
- Please check if all connections are firm and reliable, and there are no short circuits or open circuits.

NL

FI

DK

12.4. Turn on the charger

- Connect the battery to the charger, and the charger will automatically activate the charging function.
- Choose a charging gear that is suitable for the type of battery being connected.
- During the charging process, observe the status of the indicator light to confirm whether the charger is working properly.
- When the battery is fully charged, the charger automatically stops charging.

SE

12.5. Monitoring and adjustment

- According to the needs of different types of batteries, the output voltage of the charger can be adjusted (select with the MODE button).
- Pay attention to monitoring the temperature and output status of the charger to ensure it operates within a safe range.
- Pay attention to timely troubleshooting of short circuits to ensure safe operation of the charger.

DE

CHARGING CONTROL

EN

IT

ES

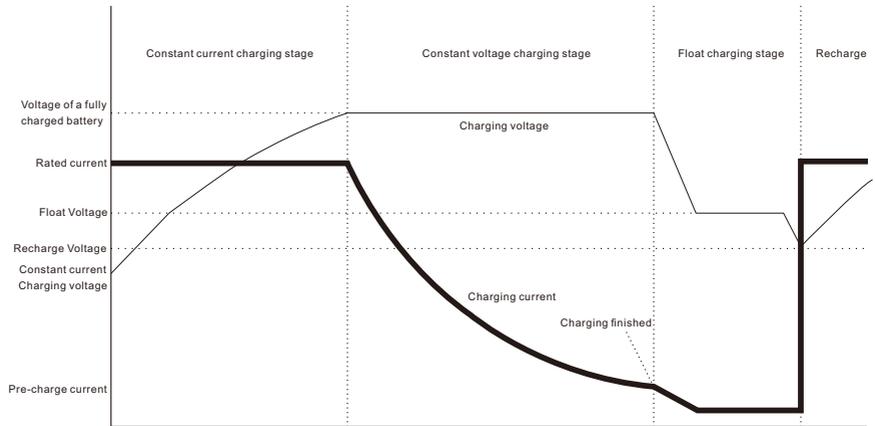
FR

NL

FI

DK

SE



CHARGING STAGE DIAGRAM

13. BATTERY MAINTENANCE AND MANAGEMENT

- Regularly check the battery level to ensure that the battery is in good condition.
- Follow the battery manufacturer's guidelines for charging and maintenance.
- Avoid prolonged overcharging or discharging of the battery to avoid damaging its performance.
- When storing batteries, please ensure that the environment is dry, cool, and away from heat sources.

14. TROUBLESHOOTING

14.1. Charger unable to start

- Check if the input power supply is connected correctly, and if the voltage and polarity are correct.
- Check if the switch of the charger is turned on.
- Check if the fuse of the charger is damaged.

14.2. Unstable output voltage or abnormal current

- Check if the load of the output device or system is within the output range of the charger.
- Check if the output circuit is connected correctly and if there is any damage or short circuit.
- Check if the charger is overheating and reduce the load or increase heat dissipation.

14.3. Charger overheating:

- Reduce the load on the charger or increase heat dissipation.
- Check if the vent of the charger is blocked and maintain good ventilation.

14.4. If the problem cannot be solved, please contact after-sales personnel to provide professional advice and repair services.

15. DISPOSAL

Dispose of the packaging according to type: Cardboard to waste paper, foil and styrofoam to the recycling bin.



Electronic devices and batteries must not be disposed of with household or commercial waste!

These contain toxic and hazardous components that can cause lasting damage to the environment if disposed of incorrectly. Dispose of the device in accordance with the law on the placing on the market, return and environmentally friendly disposal of electrical and electronic appliances (ElektroG).

Waste electrical and electronic equipment can be disposed of free of charge at municipal recycling centres or points of sale. Please remove batteries and dispose of them separately.

Batteries/rechargeable batteries must be handed in for recycling at public collection centres. Alternatively, you can also contact your point of sale.

When disposing of batteries, ensure that they are fully discharged and insulate the terminals to prevent short circuits.

16. WARRANTY CONDITIONS

Reimo Reisemobil-Center GmbH, Boschring 10, D-63329 Egelsbach

(hereinafter referred to as "Reimo" or "we"), provides a three-year warranty on the products sold under its own "Carbest" brand in addition to the statutory rights related to defects.

The warranty period will start to run on the relevant invoice date. The geographical scope of our warranty extends to the territory of the Federal Republic of Germany.

If any material defects or manufacturing defects are found in your purchased products during the warranty period, we will provide you with one of the following services at our discretion as part of the warranty:

- We will repair the goods free of charge; or
- We will exchange the goods for an equivalent product free of charge.

Reimo will acquire ownership of any original parts that are replaced within the scope of the above warranty services.

You will acquire ownership of the new parts or replacement parts.

Any repairs or replacements provided under the warranty will not entitle you to extend or restart the relevant warranty period. If you wish to make a warranty claim, please contact the dealer from whom you purchased the product in question or Reimo directly as the warrantor:

Reimo Reisemobil-Center GmbH, Boschring 10, D-63329 Egelsbach, Tel.: +49 6150 8662-310

The warranty will not apply if any defects other than material defects or manufacturing defects are found.

Furthermore, warranty claims will be rejected if any damage is caused by:

- normal wear and tear;
- improper and non-intended use of the product;
- improper operation, installation, assembly, commissioning or operation contrary to the relevant instructions for use and/or installation, especially if instructions for maintenance and care or warnings are not observed;
- failure to observe any safety precautions;
- use of force (e.g. beating);
- self-repairs;
- use of any non-original parts or any parts not approved by the manufacturer;
- environmental factors (e.g. heat, humidity);
- circumstances for which the manufacturer is not responsible (e.g. natural disasters, accidents); or
- improper transportation.

In order to make a warranty claim, you must allow us to examine the case in question (e.g. by sending us the goods).

Please use secure packaging to ensure that the goods are not damaged during transport.

In order to make a warranty claim, you must enclose a copy of the invoice with the shipment of the goods. This will enable us to check whether the warranty conditions are met. If you do not enclose a copy of the invoice, we may refuse to provide services under the warranty. If your warranty claim is legitimate, you will not incur any shipping costs (i.e. we will reimburse you for any shipping costs incurred to send us the goods. Includes shipping within the Federal Republic of Germany only).

Please note:

This manufacturer's warranty provided by Reimo will not restrict any statutory warranty rights that you may be able to assert against Reimo / a dealer in the event of defects; you may exercise the relevant rights free of charge.

This manufacturer's warranty shall have no bearing on any statutory warranty rights that you may hold against Reimo. On the contrary, this manufacturer's warranty serves to consolidate your legal position.

If any of your purchased items are defective, you may always assert your statutory warranty rights against Reimo, regardless of whether the defects are covered by the warranty or whether a claim is asserted under the warranty.



REIMO REISEMOBIL-CENTER GMBH
63329 EGELSBACH · BOSCHRING 10
GERMANY · WWW.REIMO.COM
MADE IN CHINA · © REIMO 07/2025

