

ROYPOW TECHNOLOGY CO., LTD. verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Produktverbesserung. Alle Informationen in diesem Katalog dienen nur als Referenz. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Überarbeitungen sowie Produktänderungen und -verbesserungen vorzunehmen. Die Marken sind Eigentum von ROYPOW TECHNOLOGY CO., LTD. oder ihrer jeweiligen Inhaber.

Version: March 26, 2024, Freizeitfahrzeug



### ROYPOW Technology Co., Ltd.

Tel: +86 (0)752-327 9099

Email: sales@roypowtech.com  
service@roypowtech.com  
marketing@roypowtech.com

Web: www.roypowtech.com

Adresse: ROYPOW Industrial Park, No. 16, Dongsheng South Road, Chenjiang Street, Zhongkai High-Tech District, Huizhou City, Guangdong Province, China

### ROYPOW (USA) Technology Co., Ltd.

Tel: +1 512 688 5555 (Büro Texas)

+1 626 295 2527 (Büro Kalifornien)

Email: sales@roypowusa.com  
Service-Unterstützung: +1 626 269 0547

Email: service@roypowusa.com

Web: www.roypowusa.com

Hauptsitz: 1365 Darius Ct, City of Industry, CA 91745, USA

Büro Texas: 2350 Campbell Creek Blvd #100 Richardson, TX 75082, USA

Florida Büro: 277 Douglas Avenue, Unit 1004, Altamonte Springs, FL 32714, USA

Büro Indien: 5545 W Raymond St, Ste H Indianapolis, IN 46241, USA

Büro Georgia: 1150 Cobb International Pl NW Ste E, Kennesaw, GA 30152, USA

### ROYPOW Technology UK Limited

Tel: +44 (0) 7918 955 940

Email: sales@roypow.co.uk

Adresse: Regus Green Park, 200 Brook Dr, Reading RG2 6UB, UK

### ROYPOW Battery Technology (Pty) Ltd

Email: sales.za@roypowtech.com

Tel: +27 71 434 3769

Adresse: 53 Lake Rd, Longmeadow Business Estate, Edenvale, 1609, South Africa



### ROYPOW (Europe) Technology B.V.

Email: sales@roypoweurope.com

Tel: +31 702 001 114

Web: www.roypoweurope.com

Adresse: Seattleweg 1, 3195 ND, Pernis, The Netherlands

### ROYPOW Australia Technology Pty Ltd

Email: sales@roypowtech.com.au

Tel: +61 29185 0814

Web: www.roypowtech.com.au

Adresse: Suite 803a, 18 Orion Road, Lane Cove, NSW, 2066, Australia

### ROYPOW Technology GmbH

Tel: +49 (0) 176 2358 8956

Email: sales.de@roypowtech.com

Adresse: Rosa-Parks-Straße 4, 64295 Darmstadt, Germany

### ROYPOW株式会社

Tel: +81 090 7092 6969

Email: info@roypow.co.jp

Web: www.roypow.co.jp

Adresse: 〒271-0094 千葉県松戸市上矢切299-7

### ROYPOW Technology Co., Ltd (Korea)

Tel: 1555-2016

Email: sales.kr@roypowtech.com

Adresse: 2405, GIDC Gwangmyeong station A Dong, 43 Iljik-ro, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, Korea

VOLLSTÄNDIG  
ELEKTRISCH 48 V

## FREIZEITFAHRZEUG ENERGIE SPEICHERSYSTEM

ENERGIE  
FÜR IHR ZUHAUSE  
AUF RÄDERN



sales@roypowtech.com  
www.roypowtech.com





ROYPOW  
Your Trusted Partner



Contents

**01** / Einführung in das ROYPOW  
ESS für Freizeitfahrzeuge

**02** / Vorteile von ROYPOW ESS  
für Freizeitfahrzeuge

**03** / Komplette elektrische Lösungen

**04** / Produkte

**05** / Über uns



# OFF-GRID LIVING BEGINNT SICH JETZT ZU ÄNDERN

Ohne Campingplätze mit Stromanschluss zu suchen.

Ohne Routen zu planen, die Ihren Tag an einem bestimmten Ort beenden.

...



## Endlose Energie zum Erkunden. Mehr Freiheit zum Herumstreifen.

Egal, wohin Ihre Reise Sie führt, das ROYPOW Energiespeichersystem (ESS) für Freizeitfahrzeuge wird alle Ihre Energiebedürfnisse erfüllen und es Ihnen ermöglichen, frei zu reisen und Ihre Erlebnisse mit Freizeitfahrzeugen über längere Zeiträume zu genießen. Mit dem Komfort, den Sie von zu Hause erwarten würden, können Sie sich entspannen und unzählige Meilen mehr reisen.



Automobil-Grad



Lange Laufzeit



Nachgewiesene  
Sicherheit



Flexible  
Luftstrommodelle



## Die Nachteile herkömmlicher Energiespeicherlösungen



Hohe  
Treibstoffkosten



Motor  
im Leerlauf



Hohe  
Wartungskosten



Verschmutzung /  
Lärm

Sichere  
**LFP** (LiFePO<sub>4</sub>)  
Chemie

Praktisch  
**0** Wartung

Bis zu  
**10** Jahre  
Lebensdauer.

**5**  
Ladequellen

Kein Rauch / Kein Lärm  
/ Keine Emissionen

Über  
**6,000**  
Ladezyklen

**48V** - System

**-20 °C ~ 55 °C**  
Betriebstemperatur

Der neue Maßstab für  
Energiespeichersystem  
des Freizeitfahrzeugs

Inklusive 48 V Lichtmaschine

# LÖSUNG AUS EINER HAND



# Rüsten Sie Ihr Freizeitfahrzeug auf

Genießen Sie Ihre Off-Grid-Abenteuer für die kommenden Jahre!

Dieses System verwandelt ein Freizeitfahrzeug in ein kleines mobiles Zuhause, indem es den Besitzern der Freizeitfahrzeuge nachhaltige und unabhängige Energie für einen ruhigen und friedlichen Off-Grid-Lebensstil bietet. Dieses System gibt den Besitzern der Freizeitfahrzeuge die Freiheit und das Selbstvertrauen, ihre Abenteuer nach ihren eigenen Vorstellungen zu verlängern und zu genießen.



## ROYPOW ESS FÜR FREIZEITFAHRZEUGE

**Anpassbare Optionen**  
mit zusätzlichen Solarpanelen oder einem All-in-One-Wechselrichter



**Schnelles Aufladen**  
Verkürzt den Ladevorgang, um Klimaanlage und andere Elektronik schneller zu genießen



**Stabile und dauerhafte Stromversorgung**  
für längere Off-Grid-Abenteuer



**Angemessene Temperaturkontrolle & leiser Betrieb**  
für einen erholsamen Schlaf



## Mehrere Ladequellen

Vielseitigkeit & Flexibilität



### Lichtmaschine

Aufladen von der Lichtmaschine, wenn das Freizeitfahrzeug läuft oder im Leerlauf steht.



### Landstrom

Aufladen vom Landstrom, wenn das Freizeitfahrzeug in einem Campingplatz geparkt und angeschlossen ist.



### Solarpanel

Aufladen von der Sonne durch Anschließen des optionalen Solarpanels.



### Ladestation

Aufladen beim Anschließen Ihres Freizeitfahrzeugs an eine Schnellladestation.



### Dieseldieselgenerator

Für netzunabhängige Notfallversorgung bei Stromausfällen in Regenzeiten, Wüstenabenteuern, Reisen in abgelegene Gebiete und mehr.



# Gestalten Sie Ihr Leben in einem Freizeitfahrzeug, Egal wohin die Straße Sie führt.

ROYPOW ESS für Freizeitfahrzeuge ist ein vollständig integriertes System, das die zuverlässigste AC- und DC-Stromversorgung bietet, um Klimaanlage und andere Hochleistungsbelastungen in allen Klimabedingungen ohne Sorge vor Stromknappheit zu betreiben.



Gesamtleistung  
unter **3,500 W**



Glühbirne



Mobiltelefon



Minikühlschrank



Elektroherd



Laptop



Pelletgrill



Kaffeemaschine



Mikrowelle



# Intelligentes Management-System

## 01 Fernüberwachung und -steuerung

- ✓ Überwachen und verwalten Sie das Energiespeichersystem für Freizeitfahrzeuge von Ihrem Mobiltelefon aus - jederzeit und überall
- ✓ Schalten Sie das HVAC-System im Voraus aus der Ferne ein bzw. aus - für höchsten Komfort und Bequemlichkeit



## 02 Wi-Fi-Verbindung überall

- ✓ Wechseln Sie mit dem integrierten drahtlosen Datenterminal automatisch zu verfügbaren Netzbetreibern auf der ganzen Welt.
- ✓ Unser System bietet zuverlässige WLAN-Hotspots und gewährleistet ein optimales Internet-Erlebnis für Enthusiasten für Freizeitfahrzeuge.



## XTouch 7 Energiemanagementsystem (EMS)

Das Energiemanagementsystem (EMS) sammelt, verwaltet und koordiniert die Geräte in der Region und sorgt für einen sicheren, stabilen und effizienten Betrieb des Systems. Es kann Echtzeitüberwachung, koordinierte Steuerung und wirtschaftliches Betriebsmanagement realisieren und unterstützt Funktionen wie Lastverfolgung, Photovoltaik-Stromprognose und Nachfragesteuerung.

# PDU

## Power Distribution Unit

Die Power Distribution Unit ist ein wesentlicher Bestandteil von Energiespeichersystemen für Fahrzeuge und Marine. Ihre Hauptfunktion besteht darin, elektrische Ströme an verschiedene Endpunkte zu verteilen, Stromversorgungsgeräte anzuschließen und den ordnungsgemäßen Betrieb elektrischer Geräte zu gewährleisten.

Mit einem hochintegrierten System und mehreren Schnittstellen unterstützt es eine Vielzahl von Komponenten des Freizeitfahrzeugs.



Sparen Sie Platz und sorgen Sie für eine rationelle Verteilung der Stromkreise

Unterstützt bis zu vier XBmax5.1L-Batterien mit einer kontinuierlichen Ausgangsleistung von 400A und 20kW



Schutzart IP65

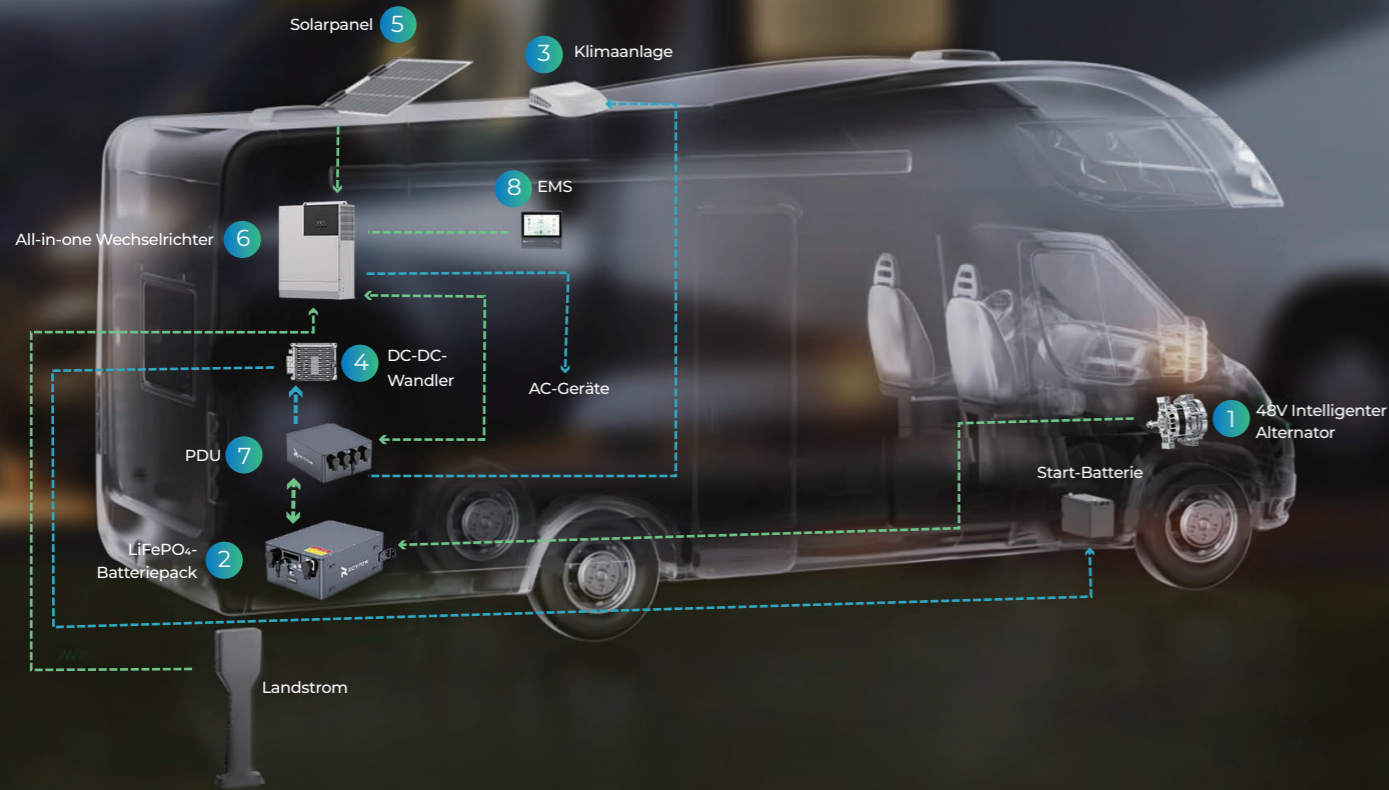




# Komplettes elektrisches System Lösung aus einer Hand

Das elektrische System erfasst Energie von der Lichtmaschine des Freizeitfahrzeugs oder optionalen Solarpanelen und speichert sie in unabhängigen Lithiumbatterien.

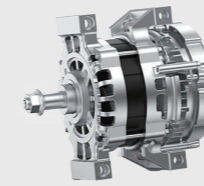
Diese Energie wird dann in Strom für Kühlung, Heizung und Elektrifizierung für Fernfahrer umgewandelt.



## Im Lieferumfang enthaltene Energiespeicher-Packs für Freizeitfahrzeug

### 1 48V Intelligenter Alternator

Seine allgemeine Beliebtheit verdankt es seinen hohen Sicherheitsstandards und seiner Effizienz, die das beste netzunabhängige Leben bieten.



Bis zu **5 kW**  
Kontinuierlich generierte Ausgabe

Bis zu **85%**  
Wirkungsgrad der Umwandlung

### 2 LiFePO<sub>4</sub>-Akku

Er erfüllt effizient die Energieanforderungen von Freizeitfahrzeugen, ohne im Leerlauf zu sein oder den Generator laufen zu lassen.



Bis zu **10** Jahre Lebensdauer.

**0** Wartung

**>6,000** Lebenszyklen

### 3 Klimaanlage

Dank variabler Geschwindigkeit leitet es die Wärme effektiv aus dem Freizeitfahrzeug ab und arbeitet leise, um eine gemütliche Schlafumgebung zu schaffen.



Bis zu **12** Stunden Betriebsdauer

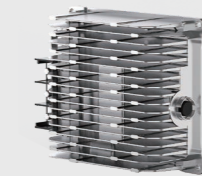
**14,000** BTU / Std.  
Kühlleistung

**15,000** BTU / Std.  
Heizleistung

Mit nur **50** dB Lärmpegel

### 4 DC-DC-Wandler

Der bidirektionale DC-DC-Wandler, streng auf Vibrationen getestet, garantiert hohe Leistung und Haltbarkeit unter anspruchsvollen Straßenbedingungen.



✓ Automobil-Grad

✓ Max. Wirkungsgrad bei **95%**

### 5 Solarmodul (Optional)

Entwickelt für langanhaltende Haltbarkeit und Leistung, besonders geeignet für extreme Straßenbedingungen.



✓ Zusammenklappbar

✓ Leichtes Gewicht

✓ Ultra-dünn

### 6 All-in-One-Wechselrichter (Optional)

Der All-in-One Wechselrichter kombiniert einen Wechselrichter, ein Batterieladegerät und einen MPPT-Solarladeregler in einer Einheit, wodurch Komponenten vereinfacht und die Installation erleichtert werden.



**ALL-IN-ONE**

✓ Wechselrichter

✓ Batterie-Ladegerät

✓ MPPT Solar-Laderegler

### 7 PDU (Power Distribution Unit)

Ihre Hauptaufgabe ist die Verteilung des elektrischen Stroms an die verschiedenen Stromversorgungsgeräte und die Aufrechterhaltung des ordnungsgemäßen Betriebs der elektrischen Geräte.



Maximale Bus-Leistung **20kW**

Maximaler Bus-Strom **400A**

**IP65**

### 8 EMS (XTouch 7)

Es sammelt, verwaltet und koordiniert die Geräte in der Region und sorgt für einen sicheren, stabilen und effizienten Betrieb des Systems.



✓ Überwachung in Echtzeit

✓ Koordinierte Steuerung

✓ Wirtschaftliches Betriebsmanagement





## Starten Sie Ihre Roadtrip mit sofortigem Komfort



Die RoyPow Klimaanlage ist kompakt gestaltet und mit Korrosionsschutz ausgestattet, was sie einfach nachrüstbar, äußerst effizient und langlebig für den Einsatz im Freizeitfahrzeug macht. Sie bietet leistungsstarke Kühl- und Heizmöglichkeiten für maximalen Komfort.

Bis zu **12** Stunden Betriebsdauer  
**14,000** BTU / Std. Kühlleistung  
**15,000** BTU / Std. Heizleistung  
 Mit nur **50** dB Lärmpegel

### Trennwand in der Inneneinheit

Verwenden Sie EPP-Schaum. Kombinieren Sie sie je nach der unterschiedlichen Dicke des Fahrzeugdachs. Sicher und zuverlässig.



### Wärmeisolierung für den Verdampfer

Verwenden Sie integrierten EPP-Schaum, der die Einheit leicht zerleg- und zusammenbaubar macht. Sie verfügt über Eigenschaften wie geringes Gewicht, Stoßfestigkeit und Umweltschutz und ermöglicht eine gute Wirkung bei Korrosionsschutz, Abdichtung, Isolierung und Hitzeschutz.

### Inneneinheit

In der Inneneinheit stehen 4 separate Auslässe (in verschiedenen Richtungen) als Optionen zur Verfügung. Wenn ein eingebautes Rohrleitungssystem im Freizeitfahrzeug vorhanden ist, schließen Sie die 4 separaten Auslässe, um die Luft aus dem Rohrsystem strömen zu lassen. Dicke der Luftaustrittsverkleidung der Inneneinheit: 50 mm.

## Technische Daten



Modell	XKFR15-YTR
Wechselrichter / Nicht-Wechselrichter	Wechselrichter
Stromzufuhr	DC 48 V
Kühlleistung	5.000 ~ 14.000 BTU / Std.
Eingangsleistung der Kühlung	300 ~ 1100W
EER (Energy Efficiency Ratio)	13 BTU / W·h
Heizleistung	8.000 ~ 15.000 BTU / Std.
Eingangsleistung Heizung	500 ~ 1100 W
COP (Coefficient Of Performance)	15 BTU / W·h
Maximaler Nennstrom	35 A
Luftstrom (CFM)	341 (hohe Geschwindigkeit)
Kältemittel	R410A
Geräuschpegel	55 dB (A)
Abmessungen (H x B x T)	29,7 x 28,1 x 15,1 Zoll (756 x 714 x 384 mm)
Nettogewicht	33 kg
Anwendungsbereich	12 ~ 16 m <sup>2</sup>

Hinweis: Alle Daten basieren auf ROYPOW Standard-Testverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren.



# LiFePO<sub>4</sub> Batterie - Zuverlässige Energie für Ihre Reise

Reisen Sie zu den schönsten Orten mit ROYPOW LiFePO<sub>4</sub>-Akkus, die so robust gebaut sind, dass sie auch den härtesten Bedingungen standhalten. So können Sie mehr Zeit damit verbringen, die Natur zu genießen, und müssen sich weniger Sorgen um die Stromversorgung machen.



Bis zu

**10** Jahre Lebensdauer

**Keine** Wartung

**>6,000** Lebenszyklen

**IP65** Schutzart

Skalierbare Kapazität für Ihren Energiebedarf

**8** Parallel Maximal

**40** kWh Parallel Maximal

### Vorteile

<p><b>Ultra sicher</b> Mehrfacher Schutz, thermische und chemische Stabilität</p>	<p><b>Lange Laufzeit</b> Längere Lebensdauer; gleichbleibend hohe Leistung</p>	<p><b>Hohe Verlässlichkeit</b> Automobil-Grad Lithium-Ferro-Phosphat-Zellen (LiFePO<sub>4</sub>-Zellen)</p>	<p><b>Wartungsfrei</b> Kein Nachfüllen von destilliertem Wasser; kein häufiges Auswechseln der Batterien</p>
<p><b>Schnelles Aufladen</b> Kann viel schneller aufgeladen werden als herkömmliche Blei-Säure-Batterien</p>	<p><b>Langlebiger</b> Entwickelt, um Vibrationen und Stößen zu widerstehen</p>	<p><b>Geringes Gewicht</b> Platz- und gewichtssparend, einfach zu stapeln und zu lagern</p>	<p><b>Breiter Arbeitstemperaturbereich</b> Entladung bei -20°C - 55°C</p>

**Tipps: Warum LiFePO<sub>4</sub>-Batterien für Freizeitfahrzeuge wählen?**

LiFePO<sub>4</sub>-Akkus bieten nicht nur eine längere Lebensdauer, sondern haben auch eine höhere Energiedichte und sind stabiler und zuverlässiger. Sie sind ökologisch "grün" und leicht, um das Gesamtgewicht zu reduzieren.



## Technische Daten

Modell	XBmax 5.1L	XBmax 5.1L-24
Nennspannung (Zelle 3,2 V)	51.2 V	25.6 V
Nennkapazität (@ 0,5C, 77°F/ 25°C)	100 Ah	200 Ah
Maximale Spannung (Zelle 3,65 V)	58.4 V	29.2 V
Mindestspannung (Zelle 2,5 V)	40 V	20 V
Standardkapazität (@ 0,5C, 77°F/ 25°C)	≥ 5,12 kWh (Unterstützung der Parallelschaltung von bis zu 8 Stück)	
Kontinuierlicher Entlade-/Ladestrom (@ 77°F/ 25°C, SOC 50%, BOL)	100 A / 50 A	200 A / 100 A
Kühlungsmodus	Natürliche (passive) Kühlung	
Arbeitsbereich des SOC	5% - 100%	
Schutzart (Ingress)	IP65	
Lebenszyklus (@ 77°F/ 25°C, 0,5C Laden, 1C Entladen, DoD 50%)	> 6,000	
Verbleibende Kapazität am Ende der Lebensdauer (je nach Garantiezeit, Fahrprofil, Temperaturprofil usw.)	EOL 70%	
Betriebstemperatur	Lade-/Entladetemperatur	-20°C ~ 55°C
Lagertemperatur	Kurzfristig (innerhalb eines Monats) Langfristig (innerhalb eines Jahres)	-20°C ~ 55°C 0°C ~ 35°C
Abmessungen (L x B x H)	20,15 x 14,88 x 8,26 Zoll (512 x 378 x 210 mm)	
Gewicht	99.2 lbs (45 kg)	

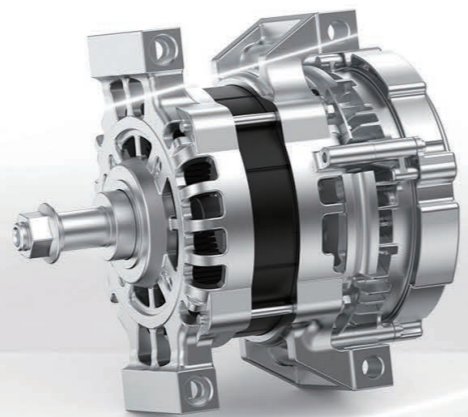
Hinweis:

- Nur autorisiertes Personal darf die Batterien bedienen oder Einstellungen an ihnen vornehmen
- Alle Daten basieren auf ROYPOW-Standardtestverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren.



## 48 V Intelligenter Alternator

Die allgemeine Beliebtheit des intelligenten 48-V- Alternators wird seiner hohen Sicherheit und Effizienz zugeschrieben, was das beste netzunabhängige Leben bietet.



Es kann Folgendes erreichen



Automobil-Grad: Sicher und zuverlässig



Breiter Arbeitstemperaturbereich: -20°C ~ 105°C

- ✓ Sanfter Start-Stopp, Drehmomentverstärkung bei der Fahrzeugbeschleunigung
- ✓ Effizienzmanagement bei der Stromerzeugung und Optimierung des Stromtarifs zur Vermeidung von Schäden durch Überhitzung und Überladung der Lithiumbatterie usw
- ✓ Energieeinsparung und Emissionsreduzierung

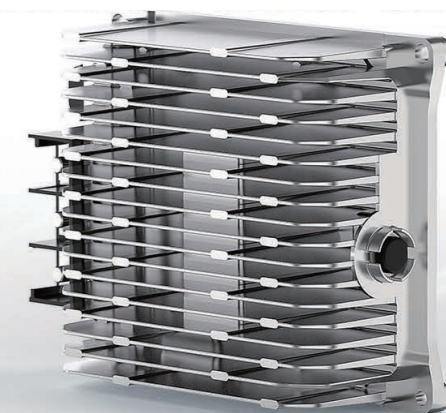
### Technische Daten

Modell	XGen4850Z
Nominale Betriebsspannung	40 V ~ 57,6 V
Leistung des Generators	Spitzenleistung: 11,5 kW @ >4000 rpm, 105°C, 20 s Kontinuierlich: 5,5 kW @ >6000 rpm, 105 C
Wirkungsgrad	Spitze: ≥85%
Trägheit des Rotors	≤7 kg · cm <sup>2</sup>
Maximale Arbeitsgeschwindigkeit	12000 rpm
Anti-Rückwärts-Verbindung	Mechanischer Poka-Yoke
Kommunikation	CAN 2.0B
Motor-Typ	Klauenpolmaschine
Kühlart	Luft
Gesamtschutz des Motors	Motor: IP25 Wechselrichter: IP6K9K
Nominale Betriebstemperatur	-30°C ~ 105°C
Durchmesser des Motors	≤150 mm
Länge des Motors	≤ 160 mm (ohne Welle und Riemenscheibe)
Gewicht	≤ 19,84 lbs (9 kg)

Hinweis: Alle Daten basieren auf ROYPOW Standard-Testverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren.

## Bidirektionaler DC-DC-Wandler

Speziell für den Einsatz im Freizeitfahrzeug entwickelt, ist der bidirektionale DC-DC-Wandler vibrationsgetestet, um sicherzustellen, dass er die harten Straßenbedingungen mit hohen Leistungen bewältigen kann.



Es kann Folgendes erreichen



Hoher Wirkungsgrad und reduzierte Schaltverluste



Robustes Design für mobile Umgebungen



Weiter Betriebstemperaturbereich -40°C ~ 85°C

### Technische Daten

Modell	XDC2500-12
48 V Spannungsbereich	24 V - 36 / 48 / 54 V - 57 V
12 V Spannungsbereich	8 V - 8.5 / 14 / 15.5 V - 16 V
Max. Nennleistung	Buck: 2,5 kW (178 A @14 V), Boost: 2 kW (41 A @48 V) Buck-Modus: Der Derating-Faktor beträgt 15,5 V - 16 V , 8,5 V-8 V entsprechend 100% - 0 Last Boost-Modus: Der Derating-Faktor beträgt 54 V - 57 V, 36 V-24 V entsprechend 100% - 0 Last
Übertemperaturschutzbereich	120°C
CAN-Kommunikation	CAN-Kommunikation
Wake-up-Typ	KL15
Vorladezeit	Sobald die Anweisung zum Vorladen empfangen wird, wird die Spannung des 48-V-Seitenschielen-Kondensators in 150 ms von 12 V auf die vom Controller eingestellten 48 V erweitert.
Arbeitstemperaturbereich	1. Bei einer Temperatur unter -40°C wird der Ausgang ausgeschaltet. 2. Bei einer Temperatur zwischen 40°C - 60°C wird die volle Ausgangsleistung erreicht. 3. Bei einer Temperatur zwischen 60°C - 85°C wird eine linear reduzierte Leistung von 2.500 W - 0 W bereitgestellt. 4. Bei einer Temperatur über 85°C wird die Leistung abgeschaltet
Schutzart	IP67
Gewicht	< 6.6 lbs (3 kg)
Abmessungen	9,4 x 6,9 x 3,0 Zoll (238 x 175 x 75 mm)

Hinweis: Alle Daten basieren auf ROYPOW Standard-Testverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren.



## All-in-one Wechselrichter

Mit höherer Reaktionsgeschwindigkeit, Zuverlässigkeit und industriellen Standards integriert dieser All-in-One-Hybrid-Wechselrichter einen Wechselrichter, ein Batterieladegerät und einen MPPT-Solarladeregler zu einem kompletten System, was die Installation von Off-Grid-Solaranlagen erheblich vereinfacht und ideal für mobile Anwendungen ist!

### Eigenschaften

Rund **30%** MPPT-Energieeffizienzverbesserung

**94%** Maximaler Wechselrichter-Wirkungsgrad

#### All-in-One-Design

- ✓ Nahtloses Umschalten der unterbrechungsfreien Stromversorgung zur Deckung des Strombedarfs in vielfältigen Szenarien

#### Sofortige Anzeige des Betriebs

- ✓ Das LCD-Panel zeigt Daten und Einstellungen an, die auch über die App und die Webseite eingesehen werden können.

#### Stromsparen

- ✓ Der Energiesparmodus reduziert automatisch den Stromverbrauch bei Null-Last

#### Mehrere

- ✓ Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Verpolungsschutz und so weiter



## ALL IN ONE



Wechselrichter

+



Batterie-Ladegerät

+



MPPT Solar-Laderegler

## Technische Daten

Modell	R3500S-U	R5000S-E
<b>Batterie-Eingang</b>		
Batterietyp	Lithiumferrophosphat (LFP)	Versiegelt, Flut, GEL, LFP, Ternär
Nenneingangsspannung der Batterie	48 V	48 V
Batteriespannungsbereich	40 V DC – 60 V DC ± 0,6 V DC	40 V DC – 60 V DC ± 0,6 V DC
Maximaler Ladestrom beim Hybridladen	120 A	80 A
<b>Solar-Eingang</b>		
Maximaler PV-Eingangsstrom	50 A	22 A
Maximale PV-Eingangsleistung	4,400 W	5,500 W
Maximaler PV-Ladestrom	80 A	80 A
PV-Arbeitsspannungsbereich	60 - 145 V DC	120 - 500 V DC
MPPT-Spannungsbereich	60 - 115 V DC	120 - 450 V DC
<b>AC-Eingang (Generator/Netz)</b>		
Nenneingangsspannung	110 / 120 V DC	220 / 230 V DC
Maximaler Netzladestrom	40 A	60 A
Effizienz beim Netzladen	>95%	>95%
Schaltzeit	10 ms (Typischer Wert)	10 ms (Typischer Wert)
<b>AC-Ausgang</b>		
Maximale Leistung	3,500 VA	10,000 VA
Nennleistung	3,500 W (2,900 / 2,050 / 3,200 W)	5,000 W (4,350 / 4,500 / 4,750 / 5,000 W)
Nennausgangsspannung	120 Vac (180 / 185 / 110 Vac)	230 Vac (200 / 208 / 220 / 240 Vac)
Leerlaufverlust	Nicht-Energiesparmodus: ≤ 50 W Energiesparmodus: ≤ 25 W (manuelle Einrichtung)	
<b>Allgemein</b>		
Zertifikat	CE (IEC 62109-1) / CETLC (UL1741 / CSA C22.2 NO.107.1)	
Betriebstemperatur	5°F - 131°F (-15°C - 55°C)	14°F ~ 131°F (-10°C ~ 55°C)
Lagertemperatur	-13°F - 140°F (-25°C - 60°C)	
Luftfeuchtigkeitsbereich	5% - 95%	
Gewicht	23.8 lbs (10.8 kg)	23.2 lbs (10.5 kg)
Abmessungen	16.8 x 12.7 x 4.9 Zoll (426 x 322 x 124 mm)	16.8 x 12.7 x 4.9 Zoll (426 x 322 x 124 mm)

Hinweis: Alle Daten basieren auf ROYPOW-Standardtestverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach örtlichen Gegebenheiten variieren.



# PDU

## Power Distribution Unit

Die Stromverteilungseinheit ist eine wesentliche Komponente von Energiespeichersystemen für Fahrzeuge und Marine. Ihre Hauptfunktion besteht darin, elektrische Ströme an verschiedene Endpunkte zu verteilen, Stromversorgungsgeräte anzuschließen und den ordnungsgemäßen Betrieb elektrischer Geräte zu gewährleisten.



### Technische Daten

Modell	XBmax5.1L-PDU
Betriebstemperatur	-30 ~ 60°C
Betriebsspannungsbereich	DC8 ~ 65 V
Maximale Bus-Leistung Input/Output	20 kW
Maximaler Bus-Strom Eingang/Ausgang	400 A (450 A, 20 s)
Batterie-Bus-Schnittstelle	100 A x 4 Gruppen
DC-Hochleistungslast-Schnittstelle	400 A x 1 Gruppe
DC-Geräteschnittstelle (Wechselrichter)	150 A x 3 Gruppe
DC-Geräteschnittstelle (A/C)	100 A x 1 Gruppe
DC-Geräteschnittstelle (DC/DC)	100 A x 1 Gruppe
DC-Geräteschnittstelle mit Vorladefunktion (Alternator/Generator)	100 A x 1 Gruppe
Anschlussform	<100 A, Schnellstecker, > 100 A, Glen-Schnittstelle
PDU-Schutzniveau	≥IP65
Schutz gegen Kurzschluss	JA
Material des Gehäuses	Aluminium
Abmessungen (L x B x H)	19,96 x 14,8 x 7,28 Zoll (507 x 376 x 185 mm)
Gewicht	10 kg

Hinweis: Alle Daten basieren auf ROYPOW Standard-Testverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren.

# XTouch 7

## Energiemanagementsystem (EMS)

Das Energiemanagementsystem (EMS) sammelt, verwaltet und koordiniert die Geräte in der Region und sorgt für einen sicheren, stabilen und effizienten Betrieb des Systems. Es kann Echtzeitüberwachung, koordinierte Steuerung und wirtschaftliches Betriebsmanagement realisieren und unterstützt Funktionen wie Lastverfolgung, Photovoltaik-Stromprognose und Nachfragesteuerung.



### Technische Daten

Modell	Xtuch7
Display Größe	7,0 Zoll
Display-Typ	IPS-LCD-Display
Auflösung	1024 x 600
Helligkeit	1000 cd/m2
Farben	24-bit RGB
Touchscreen	Projiziert kapazitiv
Betriebsspannung	8 - 60V, 25 W
Stromaufnahme	<4 W im Betrieb, <2 W im Standby
Lagertemperatur	-20°C bis 50°C
Betriebstemperatur	-20°C bis 50°C
Schutzart	IP65
Schnittstellen	CAN> RS485s USB> KL15* KL30
Ausgewählte Funktionen	Energieverteilungsmanagement, Wi-Fi-Hotspot, Fernbedienung, OTA
Abmessungen (H x B x T)	7,17 x 6,61 x 1,4 Zoll (182 x 168 x 36 mm)
Gewicht	1 kg

Hinweis: Alle Daten basieren auf ROYPOW Standard-Testverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren.



## Solarpanel

Maximieren Sie Ihre Ersparnisse und genießen Sie die Gewissheit, dass die Solarmodule besonders langlebig, zuverlässig und effizient sind. Idealerweise geeignet für den Einsatz beim Freizeitfahrzeug.

### Eigenschaften



Flexibel und faltbar



Langlebig und witterungsbeständig



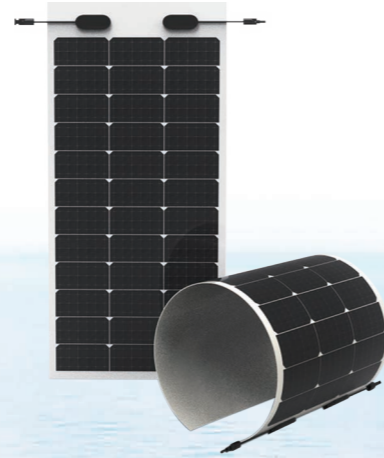
Hohe Umwandlungseffizienz



Kompakt und leicht



Ultradünn und einfache Installation



## Technische Daten

### Elektrische Leistung

### ASP100M36S

Maximale Leistung	100 W
Leistungstoleranz	+5 W
Optimale Betriebsspannung	20,12 V
Optimaler Betriebsstrom	5,01 A
Leerlaufspannung	24,45 V
Kurzschlussstrom	5,31 A
Wirkungsgrad des Moduls	20,74%
STC: AM=1,5, Bestrahlungsstärke 1,000W / m2, Modultemperatur 25°C	

### Temperaturkoeffizient

Nominale Betriebstemperatur des Moduls	43°C ± 2°C
Leistungs-Temperaturkoeffizient	- 0.36% / °C
Spannungs-Temperaturkoeffizient	- 0.28% / °C
Strom-Temperaturkoeffizient	- 0.06% / °C

### Mechanisches Verhalten

Farbe der Rückwand	Weiß
Solarzelle	36 (3 x 12) / monokristallin - PERC / 162,75 mm
Verkapselnde Materialien	EVA / POE
Rahmen	Rahmenlos
Schutzart der Anschlussdose	IP68
Kabel (Länge / Querschnittsfläche)	90 mm / 4 mm <sup>2</sup>
Anschluss	MC4
Tatsächliche Größe des Moduls (L * B)	39,0 x 19,3 Zoll (990 x 491 mm)
Baugruppengröße des Moduls (L * B * H)	1.070 mm x 520 mm x 1,7 mm (ohne Anschlussdose)
Gewicht des Moduls	3,1 lbs (1,4 kg)

Hinweis: Alle Daten basieren auf ROYPOW Standard-Testverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren.



# ROYPOW, Ihr zuverlässiger Partner

**für Energielösungen  
aus einer Hand**

ROYPOW TECHNOLOGY widmet sich der Forschung und Entwicklung, der Herstellung und dem Vertrieb von Antriebs- und Energiespeichersystemen als Lösungen aus einer Hand.

Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Herstellung von erneuerbaren Energien und Batteriesystemen bietet ROYPOW Lithium-Ionen-Batterien für die meisten Bereiche des täglichen Lebens und Arbeitens an: für Niedergeschwindigkeitsfahrzeuge wie Golfwagen, Personentransporter; Industriebatterien für den Einsatz in Materialhandhabungsgeräten wie Gabelstaplern, Hubarbeitsbühnen und Bodenreinigungsmaschinen sowie erneuerbare Energiespeichersysteme für private, gewerbliche, industrielle, fahrzeuggebundene und maritime Anwendungen.

ROYPOW hat ein weltweites Netzwerk aufgebaut, um seine Kunden mit einem Produktionszentrum in China und Niederlassungen in den USA, Großbritannien, Deutschland, Europa, Südafrika, Australien und Japan zu bedienen. RoyPow besitzt und betreibt vollautomatische Produktionslinien, ein komplettes Sortiment an Testgeräten und ein fortschrittliches MES, die alle Aspekte des Herstellungsprozesses abdecken, von der Elektronik über das Softwaredesign bis hin zur Modulmontage, der Batteriemontage sowie der Erst- und Endprüfung.

Als Innovator im Bereich der erneuerbaren Energien hat sich RoyPow zum Ziel gesetzt, eine nachhaltige Energieversorgung zu erreichen und gleichzeitig ein besseres Leben für die Menschen zu schaffen.



## Highlights aus F&E und Produktion

Dank all dieser Faktoren ist RoyPow in der Lage, eine integrierte „End-to-End“-Lösung anzubieten, und unsere Produkte übertreffen die Normen der Branche.

- Allround-Tests.
- Integrierter Entwurf.
- Fortschrittliches MES-System.
- IATF 16949 Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems für die Automobilindustrie
- QC System.
- Beständige technologische Innovation.
- Vollautomatische Produktionslinie.
- ISO12405-2 Vibrationstests und Sicherheitstests für Lithium-Autobatterien

## Globales Vertriebs- und Servicenetzsystem

- Termingerechte Lieferung.
- Unkomplizierter Kundendienst.
- Schnelle Reaktion des technischen Supports.

RoyPow hat seinen Markt in Übersee umfassend erschlossen, um die Lokalisierung von F&E, Herstellung, Marketing und Service zu verwirklichen und so Ihr zuverlässigster Partner zu werden.



## Upgrade auf neue Technologien mit unseren schlüsselfertigen Lösungen.

Mit jahrelangem Engagement für neue Energielösungen sind wir stolz darauf, unseren Kunden professionelle Lösungen anbieten zu können:

- ✓ **Fahrzeuggesteräte für niedrige Geschwindigkeiten** einschließlich Golfwagen und Sightseeing-Autos;
- ✓ **Fahrzeuggesteräte Energielösungen & Batterien** einschließlich Energiespeicher und Klimaanlage für Freizeitfahrzeug und LKW, netzunabhängiges Solarsystem für Freizeitfahrzeug sowie Antriebsbatterien für Elektromotorräder;
- ✓ **Energiespeichersysteme für Privathaushalte und tragbare Stromversorgungseinheiten** einschließlich Heimspeicher und tragbare Energiespeicherprodukte sowie netzunabhängige Energiespeicher (für Waldhütten, Inselvillen ohne Strom usw.);
- ✓ **Industrielle Batterien** einschließlich Gabelstapler, Hubarbeitsbühnen und Bodenreinigungsmaschinen;
- ✓ **Marine Energiespeichersysteme und Batterien** einschließlich Trolling-Motoren, Fischfinder, andere netzunabhängige Energiespeichersysteme für die Marine und Marinenergiesysteme;
- ✓ **Gewerbliche & industrielle Energiespeichersysteme** einschließlich Dieselgenerator-betriebene Mikronetz-Energiespeichersysteme (für Turmkrane, Luftkompressoren, Mischer, Brecher usw.);
- ✓ **Ladegeräte** für Gabelstapler, Hubarbeitsbühnen, Bodenreinigungsmaschinen, Golfcarts und verschiedene Marinebatterien.

