

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: January 29, 2024 ROYPOW X250KT



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)

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

ROYPOW Technology UK Limited

Tel: +44 (0) 7918 955 940

Email: sales@roypow.co.uk

Adresse: 291 Brighton Road, South Croydon, United Kingdom, CR2 6EQ, 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

Add: 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

Add: 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, G1DC Gwangmyeong station A Dong, 43 Iljik-ro, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, Korea

IHR EXPERTEN FÜR ENERGIESPAREN



X250KT DG + ESS Lösung

Einsparung von bis zu
30% im Kraftstoffverbrauch



⚡ 250 kW



✉ sales@roypowtech.com
🌐 www.roypowtech.com

Hochleistungsmotoren finden in verschiedenen Branchen Anwendung, darunter Bauwesen, Maschinenbau, Bergbau, Schienenverkehr, Petrochemie und mehr.



Wie wählt man einen DG aus

Angenommene Las: **Spitzenleistung: 530 kW**, **Nennleistung: 200 kW**

Traditioneller Vorschlag

Wenn ein Dieselgenerator als Energiequelle gewählt wird:



Anfänglicher Überkauf eines Hochleistungs-DGs ist erforderlich, um den maximalen Anlaufstrom der Motoren zu erreichen

Hoher Kraftstoffverbrauch ist unvermeidlich aufgrund häufiger Motorstarts und langer Betriebszeiten bei geringer Leistung

Kapazitätserweiterung ist nicht vorne möglich für herkömmliche Dieselgeneratoren

Hohe Wartungskosten entstehen durch häufige Motorstarts und hohe Anlaufströme



Aufgrund des hohen Anlaufstroms der Last nicht geeignet.

Das brandneue X250KT System

Spart Energie und macht Dieselgeneratoren effizienter



ROYPOW Vorschlag



Hybrid Solution



Kein Bedarf an einem Hochleistungs-DG aufgrund der gegenseitigen Leistungsausgabe von X250KT

Geringere anfängliche Investition für einen Niedrigleistungs-DG

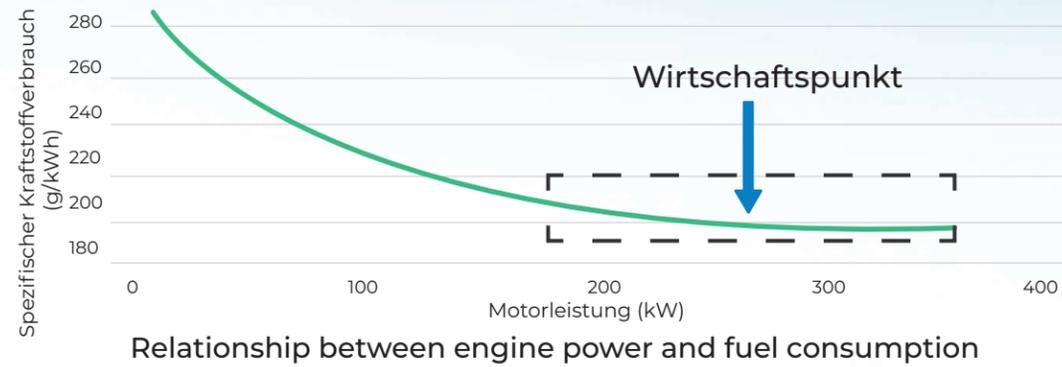
Geringerer Kraftstoffverbrauch

Unterstützt den parallelen Betrieb mehrerer DGs

Niedrigere Wartungskosten

30% Einsparung beim Dieselkraftstoffverbrauch

ROYPOW X250KT optimiert intelligent die Motorleistung im Bereich von 50% bis 70% der Nennleistung des DG. Dadurch wird sichergestellt, dass der DG mit der effizientesten Kraftstoffrate arbeitet und somit zu einer Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs beiträgt.



250 kW Ausgangsleistung

ROYPOW X250KT kann eine kontinuierliche Leistung von bis zu 250 kW für 30 Sekunden liefern, speziell entwickelt, um Probleme im Zusammenhang mit hohen Motoranlaufströmen und Lasteinwirkungen zu bewältigen. Diese Funktionalität zielt darauf ab, die Lebensdauer von Dieselgeneratoren zu verlängern, Ausfallraten zu minimieren und sowohl die Häufigkeit als auch die Kosten von Wartungsarbeiten zu verringern.



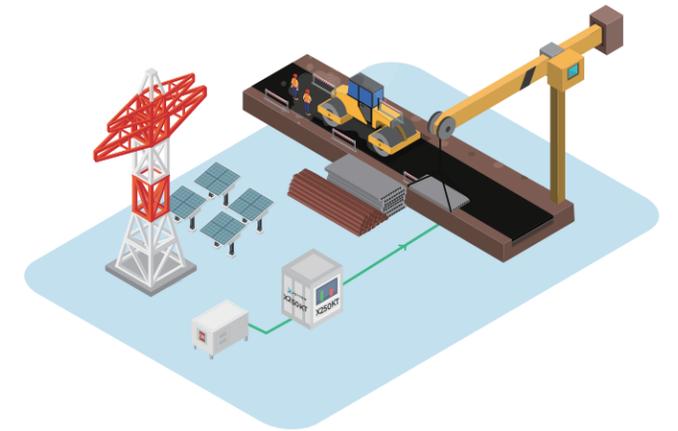
Einsparung von
30%
im Kraftstoffverbrauch

Zwei Betriebsmodi

Hybridmodus (X250KT + DG)

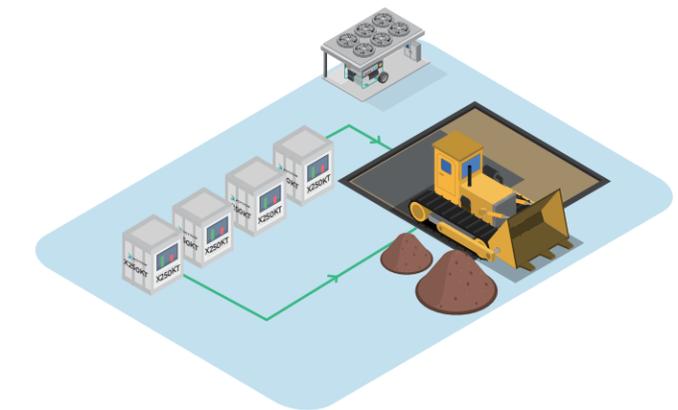
ROYPOW X250KT und der Dieselgenerator arbeiten parallel, um Strom an die Last zu liefern.

Ideal für Projekte mit hohen Lasten und verlängerten Stromversorgungsdauern.



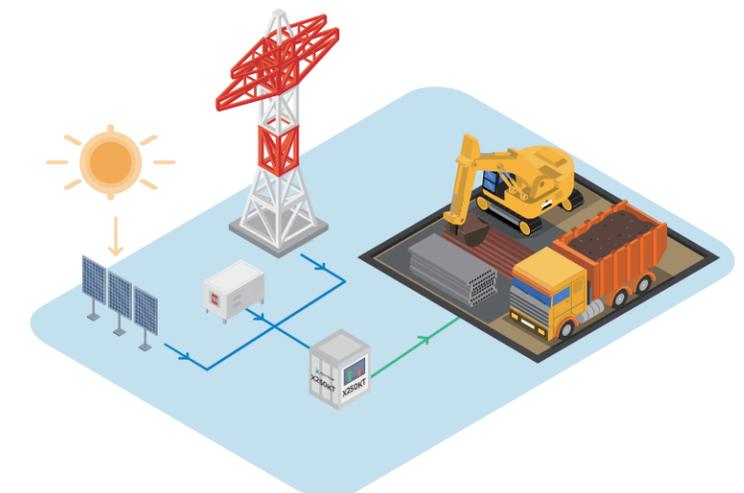
Inselbetriebsmodus

Im Falle eines Ausfalls des Dieselgenerators garantiert ROYPOW X250KT eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für die Lasten und verbessert die Gesamtqualität der Stromversorgung.



AC-Kopplung

X250KT kann nahtlos mit PV, dem Netz oder einem Dieselgenerator verbunden werden und bietet vielseitige Lade- und Entlade-Funktionalitäten.





Qualitätsdesign. Anhaltende Zuverlässigkeit.



All-in-One-Moduldesign

Integriert leistungsstarke und effiziente Batterien, SPCS und SEMS in einer Einheit



Plug & Play

Gewährleistet einfache Installation, bequeme Wartung und flexible Erweiterung um bis zu 4 Einheiten.



Schnelle Bereitstellung

Unterstützt häufiges Heben und den schnellen Einsatz mit Gabelstaplern.



Anpassung an verschiedene Umgebungen

Hochwasserdicht und staubdicht, um unter verschiedenen Wetterbedingungen eine stabile Leistung zu gewährleisten.



Integriertes Warn- & Alarmsystem

Ausgestattet mit einem umfassenden Sicherheitspaket, einschließlich eines Feuerlöschsystems, um rechtzeitige Warnungen und sorgenfreie Sicherheit zu gewährleisten.

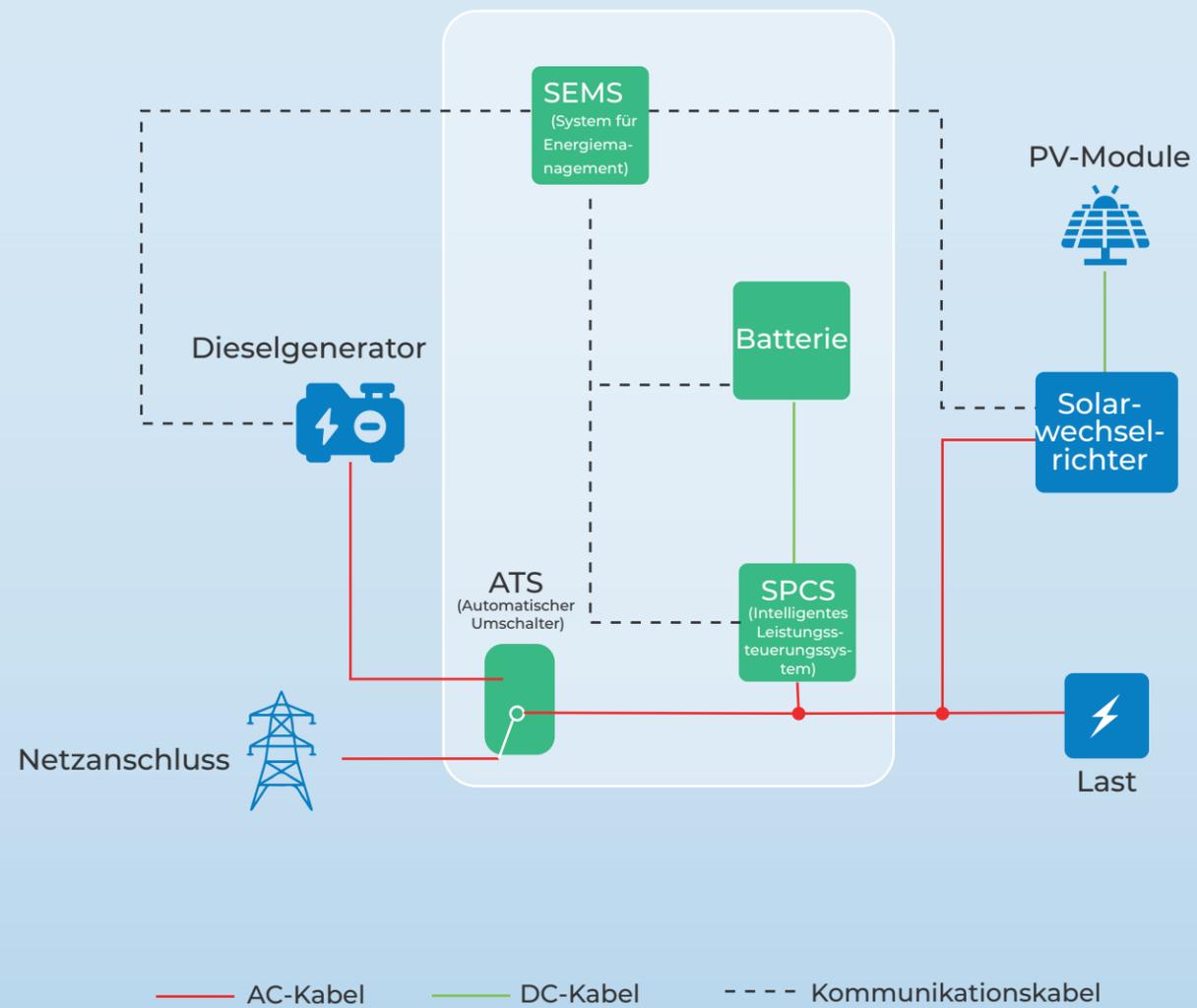


Bis zu 4 Sets Parallel

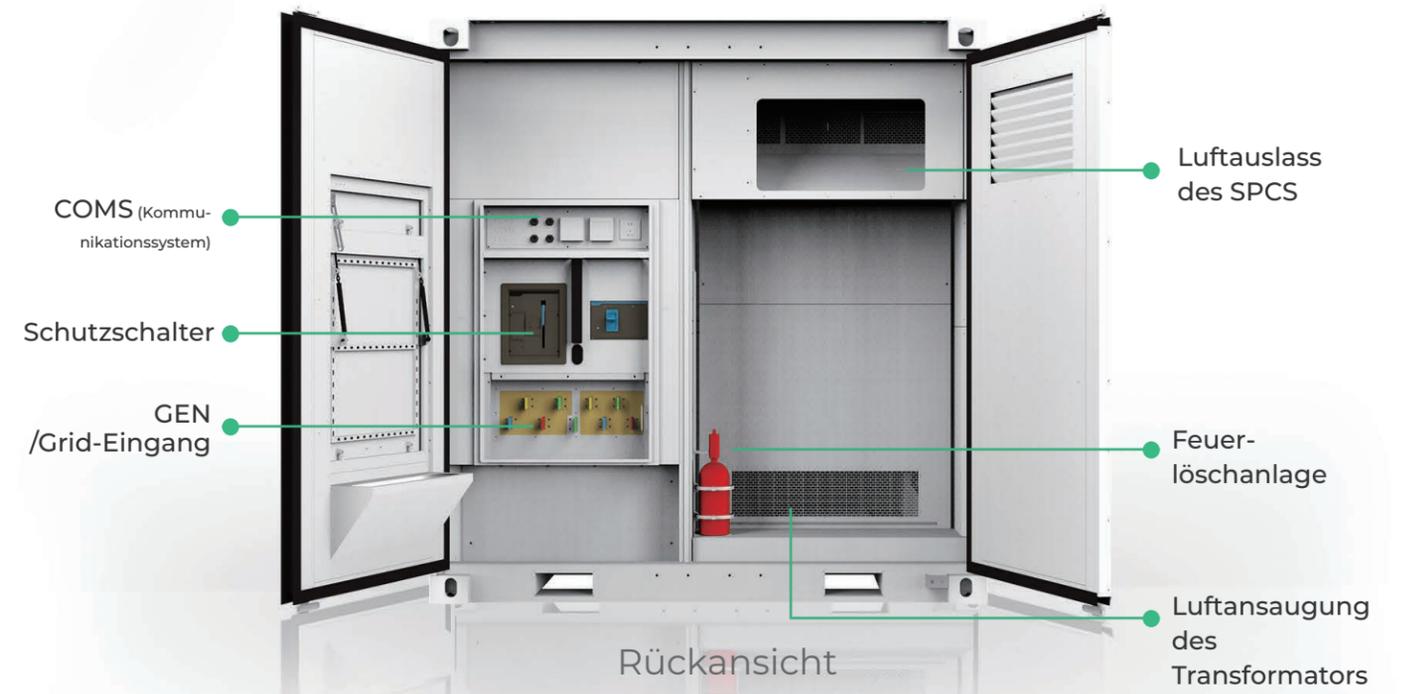
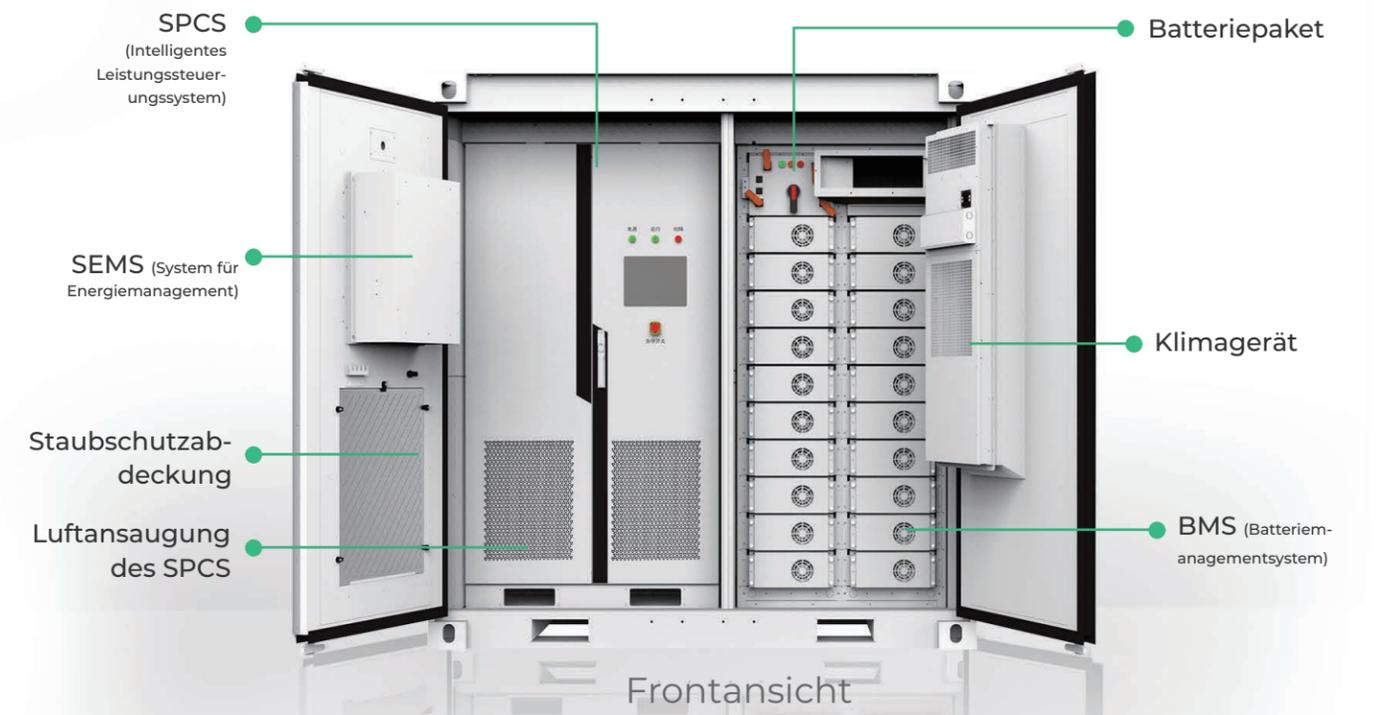
Unterstützt bis zu 4 Sets von Einheiten, die parallel arbeiten, mit einer Energiekapazität von bis zu 1 MW / 614,4 kWh, für hohe Lasten.

ROYPOW X250KT

Systemtopologie



Systemzusammensetzung des ROYPOW



Spezielles Leistungsumwandlungssystem (SPCS)

Das SPCS steuert den Lade-/Entladevorgang des Batteriepakets. Es kann nicht nur mit dem Netz für AC/DC-Umwandlung verbunden werden, sondern kann auch unabhängig arbeiten und direkt Strom an AC-Lasten außerhalb des Netzes liefern.

- Unterstützt den Einsatz von bis zu 4 Sets parallel
- Ausgestattet mit mehreren Fehler-schutzmechanismen
- Arbeitet mit dem Diesel-generator zusammen, um die Lasten mit Strom zu versorgen

LiFePO4-Batterie-Energiespeichersystem (BESS)

Ausgestattet mit fortschrittlichem LiFePO4-BESS – es ist sicherer, stabiler und umweltfreundlicher als andere Lithium-Chemien. Das ROYPOW X250KT-System gewährleistet Qualität bei Strom und Energie für Baustellen.

- Hochleistungs- und hochwirkungsvolle Ausgabe
- Integriertes Batteriemanagementsystem (BMS) für intelligente Steuerung und Schutzmechanismen
- Lange Lebensdauer und Designlebensdauer
- 5 Jahre Garantie

Intelligentes Energiemanagementsystem (SEMS)

Das SEMS integriert das Batteriepaket, SPCS, BMS und andere in ein vollständiges System. Es handhabt die Datenerfassung, Überwachung und Analyse sowie die Energieplanung für eine effiziente Energienutzung.

- Integrierte Energieplanungsalgorithmen
- Hohe Kompatibilität und Flexibilität
- Verbesserte Systemzuverlässigkeit und -effizienz
- Intuitive Überwachung und benutzerfreundliche Fernbedienung über Web und APP



Anwendungsszenarien des ROYPOW X250KT

Temporäre Stromnutzung



Notstromversorgung



Mikronetz-Stromversorgung



ROYPOW X250KT System



 10,361.72 lbs
(4,700 kg)

Technische Daten

Modell	X250KT-U/A	X250KT-E/A
AC-Ausgangsdaten (Netzgekoppelter Modus)		
Nennleistung	150 kW	150 kW
Max. Nenn- / Scheinleistung	250 kW / 250 kVA ^[1]	250 kW / 250 kVA ^[1]
Nennspannung	480 V (±15%)	400 V
Nennstrom	301 A	361 A
Netzfrequenz	60 Hz	50 Hz
AC-Verbindung	3 W + N	3 W + N
THDI	≤ 3%	≤ 3%
Leistungsfaktor	-1 ~ +1	-1 ~ +1
AC-Ausgangsdaten (Inselbetriebsmodus)		
Nennleistung	150 kW	150 kW
Max. Nenn- / Scheinleistung	250 kW / 250 kVA ^[1]	250 kW / 250 kVA ^[1]
Nennspannung/Frequenz	480V / 60Hz	400V / 50Hz
THDV (Linearlast)	≤3%	≤3%
Batteriedaten		
Batteriechemie	LiFePO ₄	LiFePO ₄
Nominale Energie	153.6 kWh	153.6 kWh
Arbeitsbereich der Spannung	600V ~ 876V	600 V ~ 876 V
Nominale Ladeleistung	100 A	100 A
Nominale Entladeleistung	200 A	200 A
Maximale Entladeleistung	300 A	300 A
DOD (Entladetiefe)	90%	90%
Kompatibler Dieselgenerator		
Nennleistung	≤400 kVA	≤400 kVA
Nennspannung	480 V	400 V
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Allgemein		
Parallelfähig	Ja (bis zu 4)	Ja (bis zu 4)
EMS	SEMS3000 12-Zoll-LCD-Touchpanel	SEMS3000 12-Zoll-LCD-Touchpanel
Schutzart	IP54 / NEMA 3R	IP54 / NEMA 3R
Topologie	Transformator	Transformer
Betriebstemperatur	-4 ~ 131°F (-20 ~ 55°C)	-4 ~ 122°F (-20 ~ 50°C)
Lagertemperatur	-40 ~ 149°F (-40 ~ 65°C)	-40 ~ 149°F (-40 ~ 65°C)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 ~ 95% (nicht kondensierend)	5 ~ 95% (nicht kondensierend)
Systemgeräusch	<65 dB	<65dB
Kühlung	Intelligente Temperaturkontrolle (Batterieraum) Luftkühlung (Wechselrichterraum)	
Feuerlöschanlage	Enthalten	Enthalten
Höhe	5.000 (>3.000 Derating)	5.000 (>3.000 Derating)
Zertifizierungen	UL1973 / UL1741 / UL9540A / FCC Teil 15 Klasse B / UN38.3	CE / UN38.3
Abmessungen, LxBxH	90.55 x 68.90 x 94.49 Zoll (2,300 x 1,750 x 2,400 mm)	
Gewicht	10,361.72 lbs (4,700 kg)	

[1] Hängt von der Ausgangsleistung des Batteriesystems ab.

Alle gezeigten Bilder dienen nur als Referenz und die Daten basieren auf RoyPow Standardtestverfahren. Die tatsächliche Leistung kann je nach den örtlichen Gegebenheiten variieren. Nur autorisiertes Personal darf die Batterien bedienen oder Einstellungen an ihnen vornehmen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Überarbeitungen sowie Produktänderungen und -verbesserungen vorzunehmen.

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 Energiespeichersysteme & 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.

