

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: April. 11, 2024, Energiespeichersystem für Haushalte



ROYPOW Technology Co., Ltd.

Tel: +86 (0)752 3888 690

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 (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 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 (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: 16233 Arrow Hwy Bldg B, Irwindale, CA 91706, 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 Technology GmbH

Email: sales.de@roypowtech.com

Adresse: Besselstraße 24, 68219 Mannheim, Germany

ROYPOW株式会社

Tel: +81 090 7092 6969

Email: info@roypow.co.jp

Web: www.roypow.co.jp

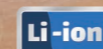
Adresse: 横浜市神奈川区二ツ谷町 2-8 加瀬ビル 175 3F

Wohnungen Energie Speichersystem



ALL IN ONE

Intelligente Technologie, die mit
der Natur koexistiert, versorgt Ihr Zuhause



sales@roypowtech.com

www.roypowtech.com



Scan it!

RoyPow
Ihr zuverlässiger Partner



Inhalt

01 / Treffen Sie ROYPOW RESS

02 / Warum ROYPOW RESS

03 / ROYPOW RESS

04 / RBmax5.1, fortschrittliches
LiFePO₄-Batteriemodul

05 / Sun Serie All-In-One
Energiespeichersystem

06 / Leistungsstarke Überwachungs-
und Datenplattform

07 / Über uns



ALL-IN-ONE

Integrierter Wechselrichter und LFP-Batteriemodul

Lernen Sie die RoyPow SUN Serie kennen - kompakt, intelligent und sicher.

Die RoyPow SUN Serie kombiniert das fortschrittlichste Batteriemanagementsystem mit einer hohen Stromversorgungskapazität, um nachhaltige grüne Energie für Ihre Arbeit und Ihre Familie den ganzen Tag zu liefern.

Das All-in-One, modulare System spart Platz und vereinfacht die Installations- und Betriebsprozesse. Mit einem modernen und minimalistischen Designstil passt es in jedes Wohnumfeld und erreicht das Beste aus beiden Welten hinsichtlich Praktikabilität und Ästhetik.



Die RoyPow SUN-Serie ist ein voll integriertes LiFePO₄-Batteriesystem für den Hausgebrauch. Die wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie mit langer Lebensdauer verbessert den solaren Eigenverbrauch.



Das bidirektionale Energiespeichersystem unterstützt den Backup-Modus.



Die elektrische Schnittstelle ermöglicht einen einfachen Anschluss an jedes Haus oder Gebäude. Die einfache Installation und die benutzerfreundliche APP-Überwachung erleichtern Ihnen die Nutzung von sauberer Energie.



Sicherheit



LiFePO₄-Akkus gewährleisten erstklassige elektrische Eigenschaften ohne Sicherheitsmängel.



Erhöhte Sicherheit durch Aerosol-Feuerschutz.



Integrierte Störlichtbogenunterbrecher (AFCI) & Schnellabschaltung (RSD).



IP65-Einstufung, sicher und zuverlässig im Gebrauch.

Kernwert

Anwendung

- Energieumwandlung
- Intelligentes Zuhause

- Energieeinsparung
- Kapitalisierung

Plattform

- Vorhersage
- KI-Algorithmus

- Terminplanung
- Große Daten

Steuerung der Kommunikation

- WI-FI Leistungsträger

- Cloud-Kommunikation

Hardware

- Stromerzeugung / Umwandlung / Verteilung



Lebenslanger kostenloser Zugang zur Überwachung über Web und APP



Neue Funktionen und aktuelle Versions-Upgrades aus der Ferne verfügbar

ROYPOW Cloud-Plattform

Mit einem umfassenden visuellen Erlebnis, einer benutzerfreundlichen Datenanzeige und umfassenden Überwachungsfunktionen macht RoyPow das intelligente Energiemanagement für jedermann einfacher.






IoT-kompatible



Kontrolle der eingestellten Parameter und Aufbau eines VPP

Battery management system (BMS)



-  RoyPow Forschungsinstitut
30+ BMS-Forschungsveteranen mit 16+ Jahren ESS BMS-Erfahrung
-  Hohe SOC-Genauigkeit
Unser SOC-Algorithmus erreicht eine Genauigkeit von 5%
-  Umfassender Schutz
3-tufiger Softwareschutz, redundanter Schutz auf Hardwareebene

Euro-Norm

3 - 5 kW / 5 - 40 kWh



US-Norm

10 - 15 kW / 10 - 40 kWh



Intelligentes Residential Energy Storage System

2
MPPTs

35 dB
Max. Geräusch

7 kVA
Max. AC-Eingang

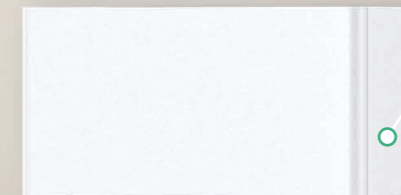
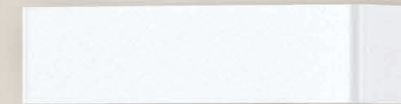
7 kW
Max. PV-Eingang

10 Jahre
Garantie

Euro-Norm



Wechselrichter



Batterie Module

IP65

Schutzart IP65



Integrierte Mehrfachschutzvorrichtungen



Natürliche Kühlung



Intelligente Lastfunktion



Modulares & integriertes Design



Smart App & Web Management

System Spezifikation

Modell	SUN3600S-E/A	SUN4600S-E/A	SUN5000S-E/A
Nenn-AC-Ausgangsleistung (W)	3600	4600	5000
Batteriekapazität (kWh)		5 to 40	
Geräuschpegel (dB)		<35	
Betriebstemperaturbereich		-20~55°C (>45°C Leistungsreduzierung)	
Abmessungen (B × T × H, mm)		650 x 240 x 750+330*N (N=1 bis 8)	
Schutzart		IP65	
Montage-Optionen		Innen/Außen, freistehend oder wandmontiert (optional)	

Spezifikation des Hybrid-Wechselrichters

Modell	SUN3600S-E/I	SUN4600S-E/I	SUN5000S-E/I
Eingang - DC (PV)			
Max. Eingangsleistung (W)	4600	6000	7000
Max. Eingangsspannung (V)		580	
M PPT Spannungsbereich (V)		120~550	
MPPT Spannungsbereich (bei Vollast)		180~550	
Startspannung (V)		150	
Max. Eingangsstrom (A)		13.5 / 13.5	
Max. kurzer Strom (A)		16 / 16	
Anzahl von MPPT		2	
Anzahl der Strings pro MPPT		1	

Eingang - DC (Batterie)

Batterie-Typ		Lithium-Ionen	
Nominale Spannung (V)		51,2	
Betriebsspannungsbereich (V)		40-60	
Max. Lade-/Entladeleistung (W)	3600 / 3600	4600 / 4600	5000 / 5000
Maximaler Ladestrom/Entladestrom (A)	7,5 / 7,5	9,5,8 / 9,5,8	10,0 / 10,0
Akku-Ladefahren		Selbstanpassung an BMS	

AC (Am Netz)

Nenn-Eingangsscheinleistung (VA)		7000	
Nennausgangsleistung (W)	3600	4600	5000
Max. Ausgangsscheinleistung (VA)	3600	4600	5000
Netz-Nennspannung		230 Vac / L+N+PE	
Nennnetzfrequenz (Hz)		50 / 60	
Max. Eingangsstrom (A)		30	
Max. Ausgangsstrom (A)	16	20,9	22
THDI (Nennleistung)		<3%	
Einstellbarer Leistungsfaktor		0,8 führend bis 0,8 nachteilend	

AC (Backup)

Nennausgangsleistung (W)	3600	4600	5000
Nennausgangsstrom (A)	15,6	20	22
Nennausgangsspannung (V)		230	
Nennfrequenz (Hz)		50 / 60	
THDV (@lineare Last)		< 3%	
Überlastkapazität		105%<Last 125%, 10min. 125%<Last 150%, 1min. 150%<Last, 10S	
Umschaltzeit der Backup		< 20ms	

Effizienz

Max. Wirkungsgrad (BAT zu AC)	93,8%
Max.Effizienz (PV zu BAT)	95,2%
Max. Wirkungsgrad (PV zu AC)	97,0%
Euro.Effizienz	96,2%
Max.MPPT Effizienz	99,9%

Schutzmaßnahmen

DC Schalter/GFCI/Anti-Islanding Schutz/DC Verpolungsschutz/Ausgangs Über-/Unterspannungsschutz/Ausgangs Überstromschutz/AC Kurzschlusschutz/Isolationswiderstandserkennung	
DC/AC-Überspannungsschutz	Type II / Type II

Allgemeine Daten

PV-Anschluss	MC4/H4
DC-Schalter	Integriert
Abmessungen (B × T × H, mm)	650 x 240 x 620
Nettogewicht (kg)	35
Betriebstemperaturbereich	-25~60°C (>45°C Leistungsreduzierung)
Relative Luftfeuchtigkeit	0~95%
Max. Höhe (m)	3000
Elektronikschutzgrad	IP65
Topologie-Typ	Transformator (Bat zu AC)
Nacht-Eigenverbrauch (W)	<10
Kühlung	Natürlich
Geräuschpegel (dB)	<35
Anzeige	Wifi+APP / LCD
Kommunikation	RS485 / CAN / WiFi

Standardkonformität

Sicherheit/EMC	EN IEC 62109-1, EN IEC 62109-2, EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-3
Netzanschlussstandard	VDE-AR-N 4105, NRS 097, EN 50549, G98, G99, AS 4777.2

Spezifikation des Batteriemoduls

Modell RBmax5.1L 2*RBmax5.1L 3*RBmax5.1L 4*RBmax5.1L 5*RBmax5.1L 6*RBmax5.1L 7*RBmax5.1L 8*RBmax5.1L

Elektrische Daten

Batteriekapazität (kWh)	5,12	10,24	15,36	20,48	25,6	30,72	35,84	40,96
Nutzbare Batteriekapazität (kWh)	4,79	9,58	14,37	19,16	23,95	28,74	33,53	38,32

Zellentyp	Lithium-Eisen-Phosphat (LFP)							
Nominale Spannung (V)	51,2							
Betriebsspannungsbereich (V)	44,8 ~ 56,8							

Max. kontinuierlicher Ladestrom (A)	50	100	100	100	100	100	100	100
Max. kontinuierlicher Entladestrom (A)	100	100	100	100	100	100	100	100

Allgemeine Daten

Gewicht (lbs/kg)	47,5	92,1	136,7	181,3	228,8	273,4	318	362,6
Abmessungen (B × T × H) (mm)	650 × 240 × 460	650 × 240 × 790	650 × 240 × 1,120	650 × 240 × 1,450	Doppelturm			
					650 × 240 × 790 + 650 × 240 × 1120	650 × 240 × 1120 + 650 × 240 × 1120	650 × 240 × 1120 + 650 × 240 × 1450	650 × 240 × 1450 + 650 × 240 × 1450
Betriebstemperatur ¹⁾	Charge: 32 ~ 131°F (0 ~ 55°C), Discharge: 4 ~ 131°F (-20 ~ 55°C)							
Lagertemperatur	≤1 Monat: -20 bis 45°C (-4 bis 113°F), >1 Monat: 0 bis 35°C (32 bis 95°F)							
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ~ 95%							
Max. Höhe (m)	4,000 (> 2,000 Derating)							
Schutzart	IP65							
Montageoptionen	Innen/Außen, freistehend oder wandmontiert			Kommunikation		CAN, RS485		

Zertifizierung

IEC 62619, UL 1973, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, FCC Part 15, UN38.3

[1] Wenn die Umgebungstemperatur zu niedrig oder zu hoch ist, kann die Leistung der Batterie eingeschränkt sein.

Intelligentes Privatehaushalt Energiespeichersystem

98%
Maximaler Wirkungsgrad

4
MPPTs

35 dB
Max. Geräusch

27 A
Max. Strom (Pro MPPT)

20 kVA
Max. AC-Eingang

10 Jahre
Garantie

US-standard



Inverter Module

Battery Modules



Ausgang mit geteilter Phase



Typ 4X Schutz



Kompatibel mit PV-Systemen



Integrierter RSD & AFCI



Natürliche Kühlung



Intelligente Lastfunktion



Modulares & integriertes Design



Smart App & Web Management

System Spezifikation

Modell	SUN10000S-U/A	SUN12000S-U/A	SUN15000S-U/A
Nenn-AC-Ausgangsleistung (W)	10000	12000	15000
Batteriekapazität (kWh)		5 to 40	
Geräuschpegel (dB)		<35	
Betriebstemperaturbereich		-20~55°C (>45°C derating)	
Abmessungen (B × T × H, mm)		845 x 200 x (815+270*N (N=2 bis 8))	
Schutzart		IP65	
Montage-Optionen		Innen/Außen, freistehend oder wandmontiert (optional)	
Konformität & Zertifikate			
UL9540, UL9540A, UL1973, FCC, UN38.3, IEEE 1547, IEEE 1547.1, UL1741, UL1741 CRD, UL1741SB, UL1699B, UL991, IEEE 2030.5, HECO SRD-V2.0, C22.2, CEC, FCC Teil 15, ICES-003 Ausgabe 7			

Spezifikation des Hybrid-Wechselrichters

Modell SU	SUN10000S-U	SUN12000S-U	SUN15000S-U
Eingang - DC (PV)			
Max. Leistung (Wp)	14400	20000	24000
Maximale DC-Spannung (V)		550	
MPPT Spannungsbereich (V)		120~550	
MPPT-Spannungsbereich (V, bei Vollast)	235~550	200~550	225~550
Startspannung (V)		150	
Max. Eingangsstrom pro MPPT (Imp, A)	15.5	27	27
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT (Isc, A)	20	40	40
Anzahl der MPPT		4	
Anzahl der PV Strings pro MPPT	1	2	2

Eingang - DC (Batterie)

Kompatible Batterie		RBmax5.1H Serie	
Spannungsbereich (V)		75-480	
Max. Lade-/Entladeleistung (W)	10000 / 10000	12000 / 12000	15000 / 15000
Maximaler Ladestrom/Entladestrom (A)		75 / 75	

Eingang - AC (CEN)

Max. AC Leistung (W)	19000
Max. AC Strom (A)	79,2
Nennspannung (V)/Frequenz (Hz)	240, (L1/L2) / 60Hz

AC (Am Netz)

Nennausgangsleistung @240V (W)	10000	12000	15000
Max. Scheinleistungsausgabe @240V (VA)	10000	12000	15000
Nennausgangsstrom (A)	41.6	50	62.5
Nenneingangsleistung @240V(W)		20000	
Nenneingangsscheinleistung @240V(VA)		20000	
Nenneingangsstrom (A)		83.3	
Netz-Nennspannung (V)		120/240, (L1/L2/N)	
Nennnetzfrequenz (Hz)		60	
THDI		<3%	
Leistungsfaktor		0,8 führend bis 0,8 nachteilend	

Wirkungsgrad

Max.Effizienz (PV zum Netz)	98,0%
CEC Effizienz (PV zum Netz)	97,2%

AC (Reserve)

Nennausgangsleistung (W)	8000	10000	12000
Nennausgangsstrom (A)		79,2	
Nennausgangsspannung		120/240V, L1/L2/N	
Nennfrequenz (Hz)		60	
Umschaltzeit der Backup		<10ms	
THDV		<3%	

Schutzmaßnahmen

PV-Schalter/Schnellabschaltung von PV/Lichtbogen-Fehlerstromschutzschalter (AFCl)/GFCI/Inselbetriebsschutz/DC-Verpolungsschutz /AC-Über-/Unterspannungsschutz/AC-Überstromschutz/AC-Kurzschlusschutz/Isolationswiderstandserkennung

DC/AC-Überspannungsschutzgerät	TYP 4
--------------------------------	-------

Umweltbedingungen

Betriebstemperatur	-30 ~ 60°C (-22 ~ 140°F), Leistungsreduzierung oberhalb 45°C (113°F)
Betriebsfeuchtigkeit	0-95% RH
Lagerbedingungen	-30 ~ 60°C (-22 ~ 140°F), 0 ~ 95% nicht kondensierend
Gehäusotyp	NEMA Typ 4X
Maximale Höhe	3,000m (>2.000m Leistungsreduzierung)
Geräuschpegel (dB)	<35

Allgemeine Daten

Montageoption	Wandmontage, Innen- oder Außenbereich
Kopplung	DC-Kopplung
Topologie	Trafoles
Nacht-Eigenverbrauch (W)	10
Kühlung	Natürliche Konvektion
Anzeige	LCD + APP (WiFi)
Kommunikationsschnittstelle	RS485 / CAN / WiFi
Abmessungen (B × T × H)	850 × 200 × 550mm (33,5 × 7,9 × 21,7 Zoll)
Gewicht	55 kg (121,3 lbs)

Spezifikation des Batteriemoduls

Modell	2*RBmax5.1H	3*RBmax5.1H	4*RBmax5.1H	5*RBmax5.1H	6*RBmax5.1H	7*RBmax5.1H	8*RBmax5.1H
Elektrische Daten							
Batteriekapazität (kWh)	10,24	15,36	20,48	25,6	30,72	35,84	40,96
Nutzbare Batteriekapazität (kWh)	9,58	14,37	19,16	23,95	28,74	33,53	38,32
Nominale Spannung (V)	102,4	153,6	204,8	256	307,2	358,4	409,6
Betriebsspannungsbereich (V)	89,6~113,6	134,4~170,4	179,2~227,2	224~284	268,8~340,8	313,6~397,6	358,4~454,4
Max. Lade-/Entladestrom (A)	50 / 75						

Allgemeine Daten

Batteriechemie	LFP (LiFePO ₄)						
Gewicht (kg)	106	153	200	251	298	345	392
Dimensions (W × D × H) (mm)	845×200×805	845×200×1075	845×200×1345	Doppelturm			
				845×200×1075, 845×200×685	845×200×1075, 45×200×955	845×200×1345, 845×200×955	845×200×1345, 845×200×1345
Betriebstemperatur	Aufladen: 0 bis 55°C (32 bis 131°F), -20 bis 55°C (-4 bis 131°F)						
Lagertemperatur	≤1 Monat: -20 bis 45°C (-4 bis 113°F), >1 Monat: 0 bis 35°C (32 bis 95°F)						
Relative Luftfeuchtigkeit	5-95%						
Max. Höhe	4,000 (>2,000m Leistungsreduzierung)						
Schutzgrad	IP 65 (NEMA Typ 4X)						
Installationsort	Innen/Außen, freistehend, wandmontiert						
Kommunikation	CAN, RS485						



Fortschrittliches LiFePO₄-Batteriemodul

5 kW / Modul

Max. kontinuierliche Entladeleistung

5,12 kWh ~ 40,96 kWh

Flexible Kapazität

5/10 Jahre

optionale Garantie



Einfache Installation durch modulares und gestapeltes Design



Sicherheitsstandards wie CE, UN38.3, EN 62619, UL1973



Ausgezeichnete Sicherheit der kobaltfreien LiFePO₄-Batterie



Eingebautes BMS mit intelligenter Überwachung mehrere Schutzfunktionen

Modell RBmax5,1L 2 * RBmax5,1L 3 * RBmax5,1L 4 * RBmax5,1L 5 * RBmax5,1L 6 * RBmax5,1L 7 * RBmax5,1L 8 * RBmax5,1L

Elektrische Daten

Nennenergie ^[1] (kWh)	5,12	10,24	15,36	20,48	25,6	30,72	35,84	40,96
Nutzbare Energie (kWh)	4,79	9,58	14,37	19,16	23,95	28,74	33,53	38,32

Zellentyp Lithium-Eisen-Phosphat (LFP)

Nominale Spannung (V) 51,2

Betriebsspannungsbereich (V) 44,8 ~ 56,8

Max. kontinuierlicher Ladestrom (A)	50	100	100	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]
Max. kontinuierlicher Entladestrom(A)	100	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]	100 ^[2]

Allgemeine Daten

Gewicht (lbs / kg)	99,2 / 45	206,1 / 93,5	306,4 / 139	405,6 / 184	512,6 / 232,5	612,9 / 278	713,2 / 323,5	813,5 / 369
Abmessungen (B x T x H) (mm)	650 x 240 x 460	650 x 240 x 790	650 x 240 x 1,120	650 x 240 x 1,450	Double tower			
					650 x 240 x 790 + 650 x 240 x 1120	650 x 240 x 1120 + 650 x 240 x 1120	650 x 240 x 1120 + 650 x 240 x 1450	650 x 240 x 1450 + 650 x 240 x 1450

Betriebstemperatur Aufladen: 32 ~ 131°F (0 ~ 55°C), Entleerung: 4 ~ 131°F (-20 ~ 55°C)

Lagertemperatur 4 ~ 113°F (-20 ~ 45°C)

Relative Luftfeuchtigkeit 0 ~ 95% (Keine Kondensation)

Max. Höhe (m) 4,000 (> 2,000 derating)

Schutzart IP65

Montage-Optionen Innen / Außen, Boden- oder Wandmontage Kommunikation CAN, RS485

Certification IEC 62619 / UL 1973 / EN 61000-6-1 / EN 61000-6-3 / UN38,3

Garantie 5 / 10 Jahre (optional)

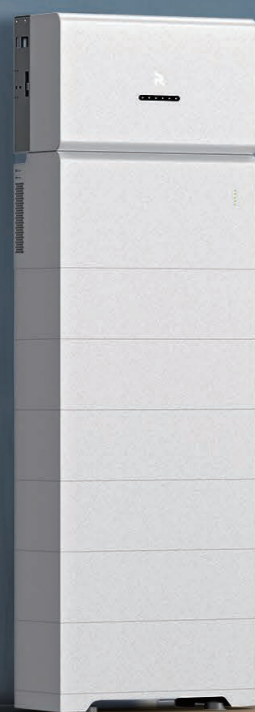
[1] Unter bestimmten Testbedingungen. [2] Optionale 200A-Version RBmax5,1L2
Die Informationen können während der Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Produktspezifikationen finden Sie auf der RoyPow Website: www.roypowtech.com.

All-In-One Serie Energiespeichersystem

Dreiphasig

8 - 15 kW / 7,6 - 33 kWh

Erweiterbar auf 90kW / 132 kWh



Kompatibel
mit AC-Kopplung

200% DC-
Überdimensionier

98,3%
Effizienz



System Spezifikation

Modell	SUN8000T-E/A	SUN10000T-E/A	SUN12000T-E/A	SUN15000T-E/A
Nenn-AC-Ausgangsleistung (W)	8000	10000	12000	15000
Nominale Batteriekapazität (kWh)		7,6 to 132		
Geräuschpegel (dB)		<30		
Betriebstemperaturbereich		-20~50°C (-4~122°F), >45°C(113°F) Leistungsreduzierung		
Abmessungen (B x T x H, mm)		650 x 270 x (770+200*N (N=2 to 6)		
Schutzart		IP65		
Montage-Optionen		Innen/Außen, freistehend oder wandmontiert (optional)		

Hybrid-Wechselrichter Leichter, Kleiner, Leiser

200%
DC-Überdimensionierung

200%
Überlastkapazität

30 A
Max. PV-
Eingangstrom

98,3%
Maximaler
Wirkungsgrad

<10 ms
Nahtloser
Wechsel

100%
Dreiphasige
Unwuchtausgabe



Spezifikation des Hybrid-Wechselrichters

Modell	SUN8000T-E/I	SUN10000T-E/I	SUN12000T-E/I	SUN15000T-E/I
Eingang - DC (PV)				
Max. Leistung (Wp)	20000	20000	30000	30000
Maximale DC-Spannung (V)		1000		
MPPT Spannungsbereich (V)		160~950		
MPPT-Spannungsbereich (V, bei Vollast)	200~800	240~800	240~800	280~800
Startspannung (V)		180		
Max. Eingangsstrom (A)	30 / 20	30 / 20	30 / 30	30 / 30
Max. kurzer Strom (A)	40 / 30	40 / 30	40 / 40	40 / 40
Anzahl der MPPT		2		
Anzahl der Strings pro MPPT	2-1	2-1	2-2	2-2

Eingang - DC (Batterie)				
Kompatible Batterie	RBmax MH Batteriesystem			
Spannungsbereich (V)	600-950			
Max. Lade-/Entladeleistung (W)	8000	10000	12000	15000
Maximaler Ladestrom / Entladestrom (A)	27 / 27			

AC (Am Netz)				
Nennausgangsleistung (W)	8000	10000	12000	15000
Max. Ausgangsscheinleistung (VA)	8800	11000	13200	15000
Maximale Ausgangsleistung (W)	8800	11000	13200	15000
Nenn-Eingangsscheinleistung (VA)	22500			
Max. Eingangsstrom (A)	32			
Netz-Nennspannung (V)	380/400, 3W+N			
Nennnetzfrequenz (Hz)	50 / 60			
Max. Ausgangsstrom (A)	3*12,8	3*16	3*19,2	3*21,8
THDI (Nennleistung)	<3%			
Leistungsfaktor	~1 (Einstellbar von 0,8 führend bis 0,8 naheilend)			

AC (Reserve)				
Nennausgangsleistung (W)	8000	10000	12000	15000
Nennausgangsstrom (A)	13	15,6	17,4	20
Nenn-Bypass-Leistung (VA)	22500			
Nenn-Bypass-Strom (A)	32			
Nennausgangsspannung (V)	380/400, 3W+N			
Nennfrequenz (Hz)	50 / 60			
THDV (@linearer Last)	< 2%			
berlastkapazitt	120% for 10min, 200% for 10S			
Skalierbarkeit	Max. 6 parallel			

Wirkungsgrad				
Max.Effizienz (PV zum Netz)	98,0%	98,0%	98,3%	98,3%
Euro.Effizienz (PV zum Netz)	97,3%	97,3%	97,6%	97,6%
Max. Ladeeffizienz (PV zum Bus)	99%			
Max. Lade-/Entladeeffizienz (Netz zum Bus)	99%			

Schutzmaßnahmen				
DC-Schalter/GFCI/Inselbetriebsschutz/DC-Verpolungsschutz/ AC-über-/Unterspannungsschutz/AC-Überstromschutz/AC-Kurzschlusschutz/Isolationswiderstandserkennung/GFCI				
DC/AC-berspannungsschutzgert	Typ II/Typ III			
AFCI / RSD	Optional			

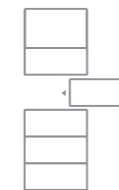
Allgemeine Daten				
Umschaltzeit	< 10ms	Topologie	Trafos	
Generator-Schnittstelle	Optional	Geräuschpegel (dB)	<30	
PV-Schalter	Integriert	Nacht-Eigenverbrauch (W)	<10	
PV-Anschluss	MC4/H4	Kühlung	Natürliche Konvektion	
AC-Verbindung	Anschluss	Anzeige	LED + APP (Bluetooth)	
Betriebstemperaturbereich	-25~60°C (-13~140°F), >45°C(113°F) Leistungsreduzierung)	Schutzgrad	IP65	
Relative Luftfeuchtigkeit	0~95%	Abmessungen (B x T x H, mm)	650 x 265 x 390	
Höhe (m)	4000	Nettogewicht (kg)	28	
Kommunikationsschnittstelle	RS485/CAN/USB/(Wi-Fi/GPRS/4G/Ethernet optional)			

Standardkonformität				
Netzanschlussstandards VD	VDE-AR-N 4105, EN 50549, AS4777.2, CEC, RCM	Sicherheit	EN IEC62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4, EN IEC 62040, EN IEC 62477	

Batterie-Module



Keine Zusätzliche Verkabelung erforderlich



Modulares & Stapelbares Design



7,6 ~ 132 kWh Flexible Kapazitätserweiterung

LFP
Sicher, kobaltfreie Batterie

Schutzart
IP65

Spezifikation des Batteriesystems

Modell	2*RBmax3.8MH	3*RBmax3.8MH	4*RBmax3.8MH	5*RBmax3.8MH	6*RBmax3.8MH
Batterie-Module	RBmax3.8H (3.84 kWh, 76.8 V, 38 kg)				
Anzahl der Batteriemodule	2	3	4	5	6
Nominale Batteriekapazität (kWh)	7,68	11,52	15,36	19,2	23,04
Nutzbare Batteriekapazität (kWh)[1]	7,18	10,77	14,36	17,95	21,54
Nennstrom (A)	45				
Nennleistung (kW)	6,9	10,3	13,8	15	15
Spitzenausgangsleistung (kW)	8 für 10 Sek.	12 für 10 Sek.	16 für 10 Sek.	17 für 10 Sek.	17 for 10 sec.
Gewicht (kg)	93,7	131,7	169,7	207,7	245,7

Modell	2*RBmax5.5MH	3*RBmax5.5MH	4*RBmax5.5MH	5*RBmax5.5MH	6*RBmax5.5MH
Batterie-Module	RBmax5.5H (5.5 kWh, 76.8 V, 43kg)				
Anzahl der Batteriemodule	2	3	4	5	6
Nominale Batteriekapazität (kWh)	11,06	16,59	22,12	27,65	33,18
Nutzbare Batteriekapazität (kWh)[1]	10,34	15,5	20,67	25,84	31,01
Nennstrom (A)	50				
Nennleistung (kW)	7,6	11,5	15	15	15
Spitzenausgangsleistung (kW)	8 für 10 Sek.	12 für 10 Sek.	16 für 10 Sek.	17 für 10 Sek.	17 für 10 Sek.
Gewicht (kg)	103,7	146,7	189,7	232,7	275,7

RBmax3.8MH & RBmax5.5MH Serie					
Abmessungen (B x T x H, mm)	650 x 265 x 780	650 x 265 x 980	650 x 265 x 1180	650 x 265 x 1380	650 x 265 x 1580
Nennspannung der Batterie (V)	153,6	230,4	307,2	384	460,8
Betriebsspannungsbereich der Batterie (V)	124,8~172,8	187,2~259,2	249,6~345,6	312~432	374,4~518,4
Zelltechnologie	Lithium-Eisenphosphat (LiFePO ₄)				
Skalierbarkeit	Max. 4 parallel				
Betriebstemperatur	Aufladen: 0~55°C, Entladung: -20~55°C (>45°C Leistungsreduzierung)				
Lagertemperatur	≤1 Monat: -20~45°C, >1 Monat: 0~35°C				
Relative Luftfeuchtigkeit	5~95%				
Max. Höhe (m)	4,000 (>2.000m Leistungsreduzierung)				
Schutzart	IP65				
Kühlkonzept	Natürliche Kühlung				
Montage-Optionen	Innen/Außen, freistehend, Wandmontage				
DC-Schutz	Leitungsschutzschalter, Sicherung, DC-DC-Wandler				
Schutzfunktionen	Überspannung/Überstrom/Kurzschluss/Verpolungsschutz				
Zertifizierungen	CE, VDE-AR-E 2510-50, EN IEC 62619, EN IEC 62477, EN IEC62040, RCM, CEC, UN38.3				

Batterie-Optimierer	RMH95050
Nennstrom (A)	50
Kommunikation	CAN, RS485
Skalierbarkeit	Max. 4 parallel
Abmessungen (B x T x H, mm)	650 x 265 x 270
Gewicht (kg)	16

APP & WEB MANAGEMENT

Alles auf einen Blick und unter Kontrolle: Mit der intuitiven App / Web haben Sie Ihr selbstversorgtes Haus voll im Blick und erhalten in Echtzeit Informationen über die Solarstromerzeugung, den Stromfluss der Batterie und den Verbrauch im Haushalt.



Überwachung in Echtzeit & umfassende Visualisierung



Überwachung in Echtzeit & umfassende Visualisierung



Dynamischer Energiefluss & Erzeugungsbericht



Backup-Funktion & Datenverschlüsselung



Umschaltung des Arbeitsmodus & Gewinnberechnung



Integrierter Service nach dem Verkauf



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. ROYPOW konzentriert sich auf die Eigenentwicklung von Leistungselektroniktechnologien, einschließlich PCS, BMS und EMS als Kernkompetenzen.

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:

- ✓ **Fahrzeuggatterien für niedrige Geschwindigkeiten** einschließlich Golfwagen und Sightseeing-Autos;
- ✓ **Fahrzeugmontierte Energiespeichersysteme & Batterien** einschließlich Energiespeicher und Klimaanlage für Freizeitfahrzeug und LKW, netzunabhängiges Solarsystem für Freizeitfahrzeug sowie Antriebsbatterien für Elektromotorräder, und Flughafen-Bodenunterstützungsausrüstungen;
- ✓ **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 Marinenenergiesysteme;
- ✓ **Gewerbliche & industrielle Energiespeichersysteme** einschließlich Dieselgenerator-betriebene Mikronetz-Energiespeichersysteme (für Turmkrane, Luftkompressoren, Mischer, Brecher usw.);
- ✓ **Ladegeräte** für Gabelstapler, Hubarbeitsbühnen, Bodenreinigungsmaschinen, Golfcarts und verschiedene Marinebatterien.

