

Die Schaltzentrale für alle Energien in einer Eigenverbrauchslösung ist der Hybrid-Wechselrichter OPTIO, der mit den PV-Modulen, dem Energiespeichersystem und dem Stromnetz verbunden ist.



OPTIO VORTEILE

- **3-phasiger 12 kW Hybrid-Wechselrichter**
- 230V / 400VAC **Reiner Sinus-Wechselrichter**
- **Programmierbare Versorgungspriorität** für Batterie oder Netz
- **Mehrere Betriebsarten programmierbar:** Netzbetrieb, netzunabhängiger Betrieb und UPS
- **Konfigurierbarer Batterieladestrom/-spannung** je nach Anwendung über LCD-Einstellung
- **Eingebauter MPPT-Laderegler** je 5 kWp
- **Konfigurierbare AC/Solar-Ladegerät-Priorität** über LCD-Einstellung
- **Nutzungszeit-Einstellung** mit einstellbarer maximaler Ausgangsleistung des Wechselrichters, damit der Benutzer den Netzstrom effizienter nutzen und die Investition zurückgewinnen kann

STECKVERBINDER

- DC Anschluss für PV: 2 x MPPT je 6 kWp
- 3 x AC Anschluss: 1x netzgekoppelter Betrieb, 1x off-grid Betrieb, 1 x Gen-Set
- Batterieanschluss für 240 A / 48 V, verpolungssicher
- Integrierter DC Ein/Aus-Schalter für PV

DRAHTLOSE ÜBERWACHUNG UND SOFTWARE UPDATES



Hybrid Wechselrichter OPTIO 8 | 10 | 12 kW

TECHNISCHE DATEN

Modell	Optio 8K-SG04LP3	Optio 10K-SG04LP3	Optio 12K-SG04LP3
Batterieeingangsdaten			
Akku-Typ	Blei-Säure oder Li-Ion		
Batteriespannungsbereich [V]	40 - 60V		
Max. Ladestrom [A]	190	210	240
Max. Entladestrom [A]	190	210	240
Aufladekurve	3 Stufen / Ladungsausgleich		
Externer Temperatursensor	Ja		
Ladestrategie für Li-Ion-Batterie	Selbstanpassung an BMS		
PV String Eingangsdaten			
Max. DC-Eingangleistung [W]	10'400	13'000	15'600
PV-Eingangsspannung [V]	550V (160V~800V)		
MPPT-Bereich [V]	200 - 650		
Vollast DC-Spannungsbereich [V]	350 - 650		
Anfahrspannung [V]	160		
PV-Eingangsstrom [A]	13+13	26+13	26+13
Max. PV ISC [A]	17 + 17	34 + 17	34 + 17
Anzahl der MPPT-Tracker	2		
Anzahl der Strings pro MPPT-Tracker	1+1	2+1	2+1
AC-Ausgangsdaten			
AC-Nennleistung und USV-Leistung [W]	8'000	10'000	12'000
Max. AC-Ausgangsleistung [W]	8'800	11'000	13'200
Spitzenleistung (netzunabhängig)	11'000		
AC-Ausgangsnennstrom [A]	13'200	15.2	18.2
Max. AC-Strom [A]	18.2	22.7	27.3
Max. Kontinuierlicher AC-Durchgang [A]	45		
Ausgangsfrequenz und -spannung	50/60 Hz, 230/400 VAC (3-phasig)		
Anschluss Typ	Dreiphasig		
Harmonische Verzerrung des Stroms	THD <3% (Lineare Last < 1,5%)		
Wirkungsgrad			
Max. Wirkungsgrad	97.6%		
Euro-Effizienz	97.0%		
MPPT Wirkungsgrad	99.9%		
Schutz			
Integriert	PV-Lichtbogenfehlersuche PV-Eingangsb Blitzschutz Anti-Islanding-Schutz PV String Eingang Verpolungsschutz Erkennung von Isolationswiderständen Differenzstrom-Überwachungseinheit Überstromschutz am Ausgang Schutz bei Kurzschluss am Ausgang		
Überspannungsschutz am Ausgang	DC Typ II / AC Typ II		
Zertifizierungen und Normen			
Netzregulierung	VDE 0126-1-1, VDE ARN 4105, NRS097, G98, G99, IEC61727, IEC62116, RD 1699, C10-11, CEI0-21		
Sicherheitsvorschriften	IEC62109-1, IEC62109-2		
EMC	EN61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		
Allgemeine Daten			
Betriebstemperaturbereich [°C]	-25~60 , >45 °C Leistungsreduzierung		
Kühlung	Intelligente Kühlung		
Lautstärke [dB]	<45		
Kommunikation mit BMS	RS 485; CAN		
Gewicht [kg]	33,6		
Größe [mm]	422B x 699,3Hx 279T		
Schutzgrad	IP 65		
Installationsart	Wandbefestigung		
Garantie	5 Jahre		

Die Produktspezifikation kann ohne weitere Ankündigung geändert werden.