

ME 3000SP

Entworfen für Speichersystem
Unterbrechungsfreie Stromversorgung für Ihre Hause



Leichte Installation

- kompatibel mit bestehenden netzgekoppelten PV-Wechselrichtern
- Keine Notwendigkeit, das Vertriebssystem zu aktualisieren
- mit einem Split-Core-CT, keine Notwendigkeit, das Stromnetz überhaupt zu trennen

Robust

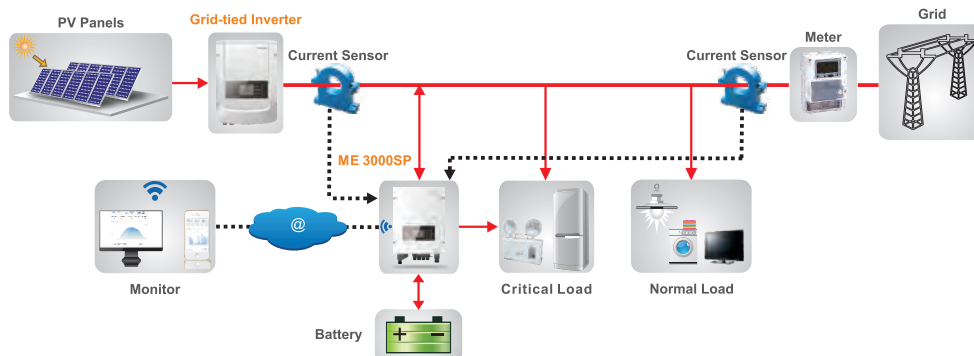
- Tauscht Energie über das Stromnetz aus keine Kopplung mit PV-Wechselrichter, ausgereifte Technik, einfach und zuverlässig
- Kann in alle netzgebundenen erneuerbaren Systeme integriert werden, einschließlich Solar, Wind, Brennstoffzelle etc

Flexibel

- Bietet eine vollständige Lösung für Energieverbraucher, um die Nutzung ihrer erzeugten Solarenergie zu maximieren
- Erhöht die Eigenverbrauchsquote (von 20% bis 70%)
- Benutzer einstellbarer Batterieladestrom passt zu verschiedenen Batterietypen

Vielseitig

- Unterstützt Stand-alone-Modus (wie UPS), Sicherstellen des sicheren Betriebs der kritischen Last
- programmierbare Mehrfachbetriebsarten



MASSENERGIE-WECHSELRICHTER



ME 3000SP

Datenblatt

ME 3000SP

Batterieparameter

Batterietyp	Blei-Säure, Lithium-Ionen
Nennbatteriespannung	48V
Batteriespannungsbereich	42-58V
Empfohlene Batteriekapazität	200Ah (100~500Ah optional)
Empfohlene Speicherkapazität	9.6kWh
Max. Ladestrom	60A
Ladestrombereich	0-60A(programmierbar)
Ladekurve	Einstellbar
Max. Entladestrom	60A
Elektronischer Schutz	OCP OTP OVP
Kurzschlusschutz	Fuse (100A)
Entladezeiten (Stunde)	Po=1kVA9.6h
	Po=3kVA3.2h
Tiefe der Entladung	Lithium : 0~80%DOD einstellbar
	Lead-acid:0~50%DOD einstellbar

AC Parameter

Max. Ausgangsleistung	3kVA
Nenneingangs- / Ausgangsspannung	230V
Max. Eingangs- / Ausgangsstrom	13A
AC-Eingang / Spannungsbereich	180V-270V
Netzfrequenzbereich	44~55Hz / 54~66Hz
THD	<3%
Leistungsfaktor	1(Adjustable +/-0.8)
Verbindungsphase	single
Aktueller Einschaltstrom	0.8A/1us
Max. Ausgangsfehlerstrom	100A/1us
Max. Ausgang Überstromschutz	13A

System Parameter

Max. Ladeeffizienz	94.1%
Max. Entladungseffizienz	94.3%
Standby-Verluste	<5W
Topologie	Isolierter Hochfrequenztransformator
Schutzart	IP65
Sicherheitsschutz	Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring
Zertifikat	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068(1,2,14,30), IEC62109-1/2, AS4777, VDE0126-1-1, G83/2, C10/11, RD1699, UTEC15-712-1, EN50438, VDE-AR-N4105
Kommunikation	WiFi, RS485, CAN2.0

Umwelt

Umgebungstemperaturbereich	-25°C...+60°C (Above 45°Derating)
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0...100% Nicht kondensierend
Schutzklasse	Class I
Max. Betriebshöhe	2000m
Stromsensoranschluss	Extern

Allgemeine Daten

Geräusche	<25dB
Gewicht	16kg
Kühlung	Natur
Abmessungen	532*360*173mm
Display	LCD display
Garantie	5 Jahre (optional: verlängert bis 10 Jahre)

Notstromversorgung

EPS-Nennleistung	3000VA
EPS-Nennspannung, -frequenz	230V, 50/60Hz
EPS-Nennstrom	13A
Totale harmonische Verzerrung	<3%
Zeit umschalten	<3s

3-6KW Hybrid-Wechselrichter

HYD (3000/3600/4000/5000/6000) -ES



Hoher Ertrag

- Real time präziser mppt-Algorithmus für maximale Stromerzeugung
- Breiter Eingangsspannungsbereich
- Unabhängiges zwei MPP-Tracker, flexibles Solardachsystemdesign

Zuverlässig und Sicher

- Hohe Wirkungsgrad geringer Energieverlust, geringer Wartungsaufwand
- Hochfrequenzisolation zwischen Batterie und PV / Netz
- Fortschrittliche Batterietechnologien zum Schutz der Batterie

Leichte Bedienung

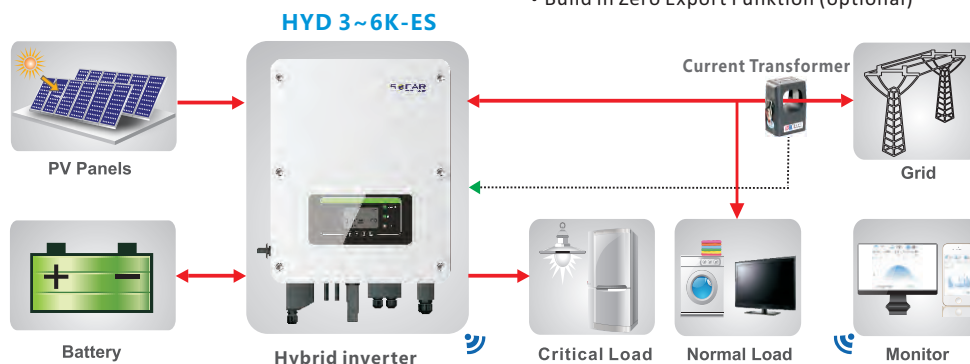
- Beliebige Standortwahl durch IP65
- 4" LCD clear, easy-to-read display
- Leichte Überwachung am Telefon (App) & PC (Web)

Mehrere Arbeitsmodi

- PV&Spercher all in One, erhöht den Eigenverbrauch auf80%, verringert die Abhängigkeit vom Stromnetz, senkt die Stromrechnung
- Stand-Alone-Modus (wie UPS) verfügbar, gewährleistet den sicheren Betriebskritischer Lasten
- Auswahl mehrerer Betriebsarten: Auto-Modus, Zeit des Nutzungs Modus, Timing-Modus, passiven Modus etc.

Intelligentes Netzmanagement

- Blindleistungsfähigkeit
- Schränkt die wechselstromleistung ein, wenn die Netzfrequenz zu hoch oder zu niedrig ist
- Schränkt die wechselstromleistung ein, wenn die Netzspannung zu hoch ist
- Build in Zero Export Funktion (optional)



HYBRID-WECHSELRICHTER



HYD 3000-ES / HYD 3600-ES / HYD 4000-ES / HYD 5000-ES / HYD 6000-ES

Datenblatt

HYD 3000-ES

HYD 3600-ES

HYD 4000-ES

HYD 5000-ES

HYD 6000-ES

Batterieparameter

Batterietyp	Lithium-ion,Lead-acid				
Nennbatteriespannung	48V				
Batteriespannungsbereich	42-58V				
Batteriekapazität	50-2000AH				
Max. Lade-/ Entlade-Leistung	3000W				
Max. Ladestrom	60A (programmable)				
Max. Entladestrom	60A (programmable)				
Ladekurve (Lithium-ionen)	BMS				
Ladekurve (Blei-Säure)	3-stage adaptive with maintenance				
Tiefe der Entladung	Lithium-ion:0-90% DOD adjustable Lead-acid:0-50% DOD adjustable				

Eingang DC (PV Seite)

Max. Eingangsleistung	3500W	4000W	4400W	5500W	6600W
Max. Gleichstrom für einzelnen MPPT	2000W(160V-520V)	2400W(180V-520V)	2600W(200V-520V)	3000W(250V-520V)	3500W(300V-520V)
Max. Eingangsspannung	600V				
Start DC-Spannung	120V				
Bemessungsgleichspannung	360V				
MPPT Betriebsspannungsbereich	90-580V				
Vollast DC-Spannungsbereich	160V-520V	180V-520V	200V-520V	250V-520V	300V-520V
Anzahl MPPT	2				
Max. DC-Eingangsstrom	12A/12A				
Max. DC-Eingangs-Kurzschlussstrom	15A/15A				

Ausgang AC (Netz Seite)

Max. Nennleistung	3000W	3680W	4000W	5000W	6000W
Max. Ausgangsleistung	3000VA	3680VA	4000VA	5000VA	6000VA
Bemessungsnetzspannung	L/N/PE,220,230,240				
Betriebsphase	Single(L-N-PE)				
Max. Eingang-/ Ausgangsstrom	13.7A	16A	18.2A	22.8A	27.3A
AC Spannungsbereich	180V~276V(According to local standard)				
Netzfrequenzbereich	44-55Hz/54-66Hz(According to local standard)				
THD	< 3%				
Leistungsfaktor	1 default (+/-0.8 einstellbar)				

Ausgang AC (Notstromversorgung)

EPS Nennleistung	3000VA				
Betriebsphase	Single(L-N-PE)				
EPS Nennspannung, Nennfrequenz	230V,50/60Hz				
EPS Nennstrom	13A				
Spitzenleistung Scheinleistung	4000VA , 10s				
THD	< 3%				
Zeit Umschaltung	10ms default				

Wirkungsgrad

MPPT Wirkungsgrad	99.9%				
Max. Wirkungsgrad des Solar Wechselrichters	97.6%	97.6%	97.6%	97.8%	98.0%
EUWirkungsgrad des Solar Wechselrichters	97.2%	97.2%	97.2%	97.3%	97.5%
Max. Ladungswirkungsgrad der Batterie	94.6%				
Max. Entladungswirkungsgrad der Batterie	94.6%				

Schutzeinrichtungen

PV Verpolungsschutz	Ja				
PV Isolationserkennung	Ja				
Erdschlussüberwachung	Ja				
überstromschutz	Ja				
überspannungsschutz	Ja				
Batterie-Softstart-Schutz	Ja				

Allgemeine Daten

Umgebungstemperaturbereich	-30°C...+60°C(Above 45°C Derating)				
Standby-Verluste	< 5W				
Topologie	High frequency insulation(for bat)				
DC-Switch	Ja				
Stärke des Schutzes	IP65				
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0...100% Nicht kondensierend				
Certification	NB/T32004-2013,AS4777,IEC62116,VDE0126-1G83/2,G59/3,EN50438,VDE-AR-N4105				
Communication	RS485,Wi-Fi/GPRS,SD,CAN2.0				
Protective class	Class I				
Max. Betriebshöhe	2000m				
Stromsensoranschluss	External				
Geräusche	< 25dB				
Gewicht	20.5kg				
Kühlung	Natur				
Abmessungen	566*394*173				
Display	LCD dislay				
Garantie	5 Jahre oder mehr				



AS4777 G83/2 G59/3

CQC, IEC, VDE-AR-N4105 / VDE-0126, EMC, C10/11, EN50438, RD1669, CEI 0-21