ES kompakt

Die kompakte Lösung für die Energieunabhängigkeit



1-phasig
3kW, 4,5kW und 6kW

- Flexibles Speichersystem durch vielfältige Auswahl des Batterietyps (Lithium oder Blei) und Hersteller
- Kostenoptimierter Hybridwechselrichter
- Integrierter Datenlogger mit kostenfreiem Portal
- Farbiges Grafikdisplay
- Notstromfähig

ES kompakt

Technische Daten

1-phasig
3kW, 4,5kW und 6kW



PV-System mit Speicher		3000 ES	4500 ES	6000 ES**
Eingangsgrößen DC	Maximale Eingangsleistung	3,1kW	4,7kW	6,3kW
	Maximale Eingangsspannung	600V		
	Minimale Eingangsspannung	115V		
	Nominale Eingangsspannung	400V		
	Spannungsbereich PV MPPT	100V - 550V		
	Spannungsbereich DC - unabhängige MPPT	100V - 550V @ 2kW	100V - 550V @ 3kW	100V - 550V @ 4kW
	Spannungsbereich DC - parallele MPPT	100V - 550V @ 3,1kW	100V - 550V @ 4,7kW	100V - 550V @ 6,3kW
	Maximale Leistung pro MPPT	2kW	3kW	4kW
	Maximale MPPT-Leistung - Maximale Abweichung	2 kW @ MPPT1 + 1,1 kW @ MPPT2	3 kW @ MPPT1 + 1,7 kW @ MPPT2	4 kW @ MPPT1 + 2,3 kW @ MPPT2
	Maximaler Eingangsstrom pro MPPT	10A	15A	20A
	Kurzschlussstrom pro MPPT	15A	20A	26A
	Anzahl MPPT	2		
	Maximal Stringzahl pro MPPT	1+1		
	Netzfrequenz	50Hz		
Batterieladung	Batterieart	Blei-Säure / Lithium		
	Batteriespannungsbereich	40V - 60V		
	Maximaler Batteriestrom	35A (programmierbar)		
	Maximale Ladungs-/Entladungsleistung	2,3kW		
	Ladestrategie	Adaptive 3-Stufenladung mit Temperaturhaltung		
	Temperaturausgleich	Serienmäßig		
AC-Eingang	Netzanschluss	Einphasig		
	Spannungsbereich AC	230Vac ± 15% (*)		
	Netzfrequenz	50Hz		
	Maximaler Eingangsstrom	32A		
AC-Ausgang	Netzanschluss	Einphasig		
	Nennleistung (Sn)	3kVA	4,5kVA	6kVA**
	Maximale aktive Leistung (P)	3kW	4,5kW	6kW**
	Maximale reaktive Leistung (Q)	3kVA	4,5kVA	6kVA**
	Spannungsbereich AC	230Vac ± 15% (*)		
	Nominaler Ausgangsstrom	13A	19,6A	26,1A
	Beitrag zum Kurzschlussstrom	32A		
	Nominale Netzfrequenz	50Hz		
	Frequenzbereich	47Hz - 53Hz (*)		
	Cos φ	1 (adj ± 0,80)		
	Maximale Leistung Smax im BACKUP-Modus	2,2kVA		
	Auslösezeit	< 5% sec (*)		
	THD	< 3%		
Wirkungsgrade	Maximaler Wirkungsgrad	97%		
	Europäischer Wirkungsgrad (Euro)	96%		
	Typischer Batteriewirkungsgrad	94%		
Schutzeinrichtungen	DC-Verpolungsschutz	Serienmäßig		
	Batterie-Verpolungsschutz	Serienmäßig		
	Batterie-Überlastschutz	Serienmäßig		
	Sicherheitsverriegelung	Integriert		
	AC-Kurzschlussschutz	Serienmäßig		
	Isolationsüberwachung	Serienmäßig		
	Schnittstellenschutz und Anti-Islanding	Gemäß örtlichen Vorschriften		
	RCMU (Fehlerstrom-Überwachungseinheit)	Serienmäßig		
	Galvanische Batterietrennung	Serienmäßig		
	DC-Überspannungsschutz (MOV + ABLEITER)	Serienmäßig		
	AC-Überspannungsschutz (MOV + ABLEITER)	Serienmäßig		
	Batterie-Überspannungsschutz (MOV)	Serienmäßig		

(*) Der Bereich richtet sich nach der im Installationsland gültigen Netzanschlussnorm.

(**) Maximale Netzeinspeiseleistung in Deutschland auf 4,5kVA begrenzt.

Das Qualitätsmanagementsystem der SolarMax Produktions GmbH ist zertifiziert nach ISO 9001:2015.

ES kompakt

Technische Daten

1-phasig
3kW, 4,5kW und 6kW



PV-System mit Speicher		3000 ES	4500 ES	6000 ES**
Ausstattung	DC-Anschluss	Schnellsteckverbinder		
	AC-Anschlüsse	Schraubklemmleiste, Kabelverschraubung M25		
	Batterie-Anschluss	Schraubklemmleiste, Kabelverschraubung M25		
	DC-Trennschalter	Serienmäßig		
	Automatischer Batterietrennschalter	Integriert		
	Sicherungsautomat AC-Eingänge	Serienmäßig		
	Sicherungsautomat AC-Ausgang	Serienmäßig		
	AC-BYPASS-Schalter	Serienmäßig		
	Display	LCD-Farbtouchscreen 4.3“		
	Schnittstelle	USB, CAN Bus, Ethernet, RS 485 (optional), WiFi (optional per USB-Stick)		
	Externes Alarmsignal	Serienmäßig		
	Datenlogger	Integriert		
	Garantie	5 Jahre (serienmäßig), 10 Jahre (optional)		
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur	-20°C ... +60°C		
	Temperaturbereich Leistungsderating	+40°C ... +60°C		
	Lagertemperatur	-30°C ... +70°C		
	Relative Luftfeuchtigkeit	5% ... 95% nicht kondensierend		
	Geräuschemission	< 50 dB(A) @ 1 m		
	Maximale Betriebshöhe ohne Derating	2000 m		
Allgemeine Daten	Schutzart	IP 21		
	Überspannungskategorie (IEC 62109-1)	II (DC-, Batterie-, Generator-Eingänge)		
	Lüftung	I-cool		
	Abmessungen (B x H x T) in mm	476 x 730 x 160		
	Gewicht	21 kg		
	Montagesystem	Wandbügel		
Sicherheit	Schutzklasse	I		
	Isolierungsgrad DC - AC	Transformatorlos		
	Isolierungsgrad Batterie - AC und DC	Sicherheitstransformator		
	Zertifizierungen	CE		
	EMV- und Sicherheitsnormen	EN62109-1; EN62109-2; EN61000-6-3; EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN61000-3-11; EN61000-3-12		
	Netzanschlussnormen	VDE 0-126-1-1; VDE AR-N 4105		

(*) Der Bereich richtet sich nach der im Installationsland gültigen Netzanschlussnorm.
(**) Maximale Netzeinspeiseleistung in Deutschland auf 4,5kVA begrenzt.

Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Daten, Maße, Design, Gewicht und Abmessungen unter Vorbehalt.



Das Qualitätsmanagementsystem der SolarMax Produktions GmbH ist zertifiziert nach ISO 9001:2015.

SolarMax®

ES DE 2018/1 2/05

SolarMax®

Speichersysteme und Wechselrichter für Photovoltaikanlagen



- Speichersysteme
- Wechselrichter
- Energiemanagement
- Datenkommunikation
- Anlagenüberwachung
- RePowering
- Services

SolarMax Sales and Service GmbH
Zur Schönhalde 10 I D-89352 Ellzee I Phone: +49 37 33 - 50 78 40
info@solarmax.com

www.solarmax.com