

## Die ES-AC-Serie

Die perfekte Lösung für die Nachrüstung



## Die ES-AC-Serie

**Technische Daten** 





PV-System mit Speicher		2300 ES-AC	3000 ES-AC	4500 ES-AC	
Batterieladung	Batterieart	Blei-Säure / Lithium			
24444	Batteriespannungsbereich	40 V - 65 V			
	Maximaler Batteriestrom	35 A (programmierbar)	66 A	100 A	
	Maximale Ladungs-/Entladungsleistung	2,3 kW	3,2 kW	4,8 kW	
	Ladestrategie	3-stufig, adaptiv mit Wartung			
	Temperaturausgleich	Serienmäßig			
AC-Eingang	Netzanschluss	Einphasig			
AC-EIIIgailg	Spannungsbereich AC	230 Vac ± 15 % (*)			
	Netzfrequenz	50 Hz			
	Maximaler Eingangsstrom	32 A			
AC-Ausgang	Netzanschluss	Einphasig			
	Nennleistung (Sn)	1,7 kVA	3 kVA	4,5 kVA (*)	
	Maximale aktive Leistung (P)	2,2 kW	3 kW	4,5 kW (*)	
	Maximale reaktive Leistung (Q)	2,2 kVA	3 kVA	4,5 kVA (*)	
	Spannungsbereich AC	7	230 Vac ± 15 % (*)	45.5	
	Nominaler Ausgangsstrom	7,4 A	13 A	19,6 A	
	Beitrag zum Kurzschlussstrom		32 A		
	Nominale Netzfrequenz	50 Hz			
	Frequenzbereich	47 Hz - 53 Hz (*)			
	Cos φ	201111	1 (adj ± 0,80)		
	Maximale Leistung Smax im BACKUP-Modus	2,2 kVA	3 kVA (*)	4,5 kVA (*)	
	Auslösezeit	< 5 sec (*)			
	THD	< 3 %			
Wirkungsgrade	Maximaler Wirkungsgrad	97 %			
	Europäischer Wirkungsgrad (Euro)	96 %			
	Typischer Batteriewirkungsgrad	94 %			
Schutzeinrichtungen	Batterie-Verpolungsschutz	Serienmäßig			
3chatzenii ichtangen	Batterie-Überlastschutz	Serienmäßig			
	Sicherheitsverriegelung	Integriert			
	AC-Kurzschlussschutz	Serienmäßig			
	Schnittstellenschutz und Anti-Islanding	Gemäß örtlichen Vorschriften			
	RCMU (Fehlerstrom-Überwachungseinheit)	Serienmäßig			
	Galvanische Batterietrennung	Serienmäßig			
	AC-Überspannungsschutz (MOV + ABLEITER)	Serienmäßig			
	Batterie-Überspannungsschutz (MOV)	Serienmäßig			
A	AC-Anschlüsse	Schraubklemmleiste, Kabelverschraubung M25			
Ausstattung	Batterie-Anschluss	Schraubklemmleiste, Kabelverschraubung M25			
	Automatischer Batterietrennschalter	Integriert			
	Sicherungsautomat AC-Eingänge	Serienmäßig			
	Sicherungsautomat AC-Ausgang	Serienmäßig			
	AC-BYPASS-Schalter	Serienmäßig Serienmäßig			
	Display	LCD-Farbtouchscreen 4.3"			
	Schnittstelle	USB, CAN Bus, Ethernet, RS 485, WiFi (optional per USB-Stick)			
			Serienmäßig		
	Externes Alarmsignal Datenlogger		Serienmäßig Integriert		

(\*) Der Bereich richtet sich nach der im Installationsland gultigen Netzanschlussnorn

## **Die ES-AC-Serie**

**Technische Daten** 





PV-System mit Speicher		2300 ES-AC	3000 ES-AC	4500 ES-AC
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		
	Klassifizierung des Verschmutzungsgrades	PD 3		
	Kategorie der Installationsumgebung	Innenräume ohne Klimatisierung		
Allgemeine Daten	Schutzart	IP 21		
	Überspannungskategorie (IEC 62109-1)	II (Batterie Eingang), III (AC Eingang und Ausgang)		
	Lüftung	I-cool		
	Abmessungen (B x H x T) in mm	476 x 730 x 160 710 x 650 x 150		
	Gewicht	20 kg < 30 kg		
	Montagesystem	Wandbügel		
Sicherheit	Schutzklasse	ı		
	Isolierungsgrad Batterie - AC	Sicherheitstransformator		
	Zertifizierungen	CE		
	EMV- und Sicherheitsnormen	EN62109-1; EN62109-2; EN61000-6-2; EN61000-6-3; EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN61000-3-11; EN61000-3-12		
	Netzanschlussnormen	CEI 0-21; VDE 0-126-1-1; VDE AR-N 4105		
Weitere Merkmale	BACKUP/OFF-GRID-Modus Betrieb	Ja, mit integrierter Verriegelung (*)		
	ON-GRID/BACKUP/OFFGRID-Auswahlmodus	Ja, automatisch		
	Netzunterstützung (Netz-Service)	Ja, wenn es die Norm erfordert		
	Verwaltung von Wohnlasten	Ja, mit Heimautomationsplatine (optional)		
W Dee Deed to the detect of the early deed to the				X - d d to d C d to b

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

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















Speichersysteme und Wechselrichter für Photovoltaikanlagen



- Speichersysteme
- Wechselrichter
- Energiemanagement
- Datenkommunikation

- Anlagenüberwachung
- RePowering
- Services

**SolarMax Sales and Service GmbH** 

Zur Schönhalde 10 | D-89352 Ellzee | Phone: +49 37 33 - 50 78 40 info@solarmax.com