

HEIMSPEICHER

ALL-IN-ONE HOME ESS

Stapelbare Batterie · 16 kWh · 16 Modelle


16 kWh

NENNENERGIE

51.2 V

NENNSPANNUNG

≥8000 Zyklen

ZYKLENFESTIGKEIT

3.6 – 20 kW

NENNLEISTUNG

Parameter	Einheit	Für alle Modelle gleich
AC-Ausgang		
Netznennfrequenz	Hz	50/60
Klirrfaktor Ausgangsstrom (THDi)	%	<3
Leistungsfaktor		0.8 voreilend bis 0.8 nacheilend
Generatoreingang		Ja
Max. Anzahl parallel betreibbarer Geräte		3
DC-Einspeisestrom	% In	<0.5
Nahtlose Umschaltzeit Netz-/Inselbetrieb	ms	4
Batterie		
Batterietyp		LiFePO4
Batteriespannungsbereich	V	41.6 – 58.4
Anzahl Batterieeingänge		1
Modell des Batteriemoduls		AI-W16; AI-W16-H
Zellchemie		LiFePO4
Nennenergie	Wh	16000
Nennkapazität	Ah	314
Nutzbare Energie	Wh	14400
Nennspannung	V	51.2
Betriebsspannungsbereich	V	44.8 – 57.6
Zyklusfestigkeit	Zyklen	≥8000
Entladetiefe (DoD)	%	90
Max. erweiterbare Energie	Wh	96000
Anzahl Batteriemodule pro System		1 – 6
Max. Dauerladestrom der Batterie	A	160

Parameter	Einheit	Für alle Modelle gleich
Spitzenladestrom der Batterie	A	192
Max. Dauerentladestrom der Batterie	A	220
Spitzenentladestrom der Batterie	A	264
Max. Round-Trip-Wirkungsgrad der Batterie (DC)	%	95
Gewicht des Batteriemoduls	kg	120
Abmessungen des Batteriemoduls (B x H x T, ohne Sockel)	mm	662 × 715 × 257
Integrierter Leistungsschalter der Batterie		250 A, 80 Vdc
Anzeige des Batteriemoduls		LED (Betrieb, Schutz, Alarm)
Kommunikation des Batteriemoduls		CAN 2.0
Energiedurchsatz der Batterie (Garantiebedingung)	MWh	50
Garantiezeit der Batterie	Jahre	10
Wirkungsgrad		
Max. Wirkungsgrad	%	97.6
MPPT-Wirkungsgrad	%	>99
Schutzeinrichtungen		
Schutzfunktionen		DC-Verpolschutz; AC-Ausgangsüberstromschutz; Thermoschutz; AC-Ausgangsüberspannungsschutz; AC-Ausgangskurzschlusschutz; Überwachung des DC-Anteils; Lichtbogenunterbrecher (AFCL, optional); Anti-Islanding-Schutz; DC-Schalter; Isolationsimpedanzerkennung; Fehlerstromerkennung; Überspannungsableiter Typ II (DC); Überspannungsableiter Typ II (AC)
Allgemeine Daten		
Schutzart		IP66
Kühlung		Intelligente Luftkühlung
Relative Luftfeuchtigkeit	%	0 – 100
Max. Betriebshöhe	m	3000
Topologie		Nicht isoliert (PV); isoliert (Batterie)
Montageart		Bodenmontage, Stapelmontage
Garantie	Jahre	5
Ladetemperaturbereich	°C	1 – 55
Ladetemperaturbereich mit Heizung (AI-W16-H)	°C	–20 – 55
Entladetemperaturbereich	°C	–20 – 55
Leistungs-Derating ab (Entladung)	°C	45
Lagertemperatur der Batterie	°C	0 – 35
Relative Luftfeuchtigkeit der Batterie (nicht kondensierend)	%	95
Systemkühlung (Systemdatentabelle)		Natürliche Kühlung
Überspannungskategorie		OVC II (DC), OVC III (AC)
Beständigkeit gegen kurzzeitiges Eintauchen in Wasser		50 cm für 3 h

Parameter	Einheit	Für alle Modelle gleich
Kommunikation		
Anzeige		LCD + LED
Kommunikationsschnittstellen		Wi-Fi; RS485; CAN; LoRa; Bluetooth
Überwachung		Fernüberwachung über Cloud-Plattform, mobile App und Web-Portal
Zertifizierungen und Normen		
Zertifizierungen und Normen		IEC 62477; IEC 62619; SA TS 5398; IEC 62040; IEC 62109-1/-2; EN 61000-6-1; EN 61000-6; VDE 2510-50; VDE 2510-2
Netzanschlussnormen		IEC 61727; IEC 62116; CEI 0-21; EN 50549; NRS 097; RD 140; UNE 217002; OVE-Richtlinie R25; G99; VDE-AR-N 4105; AS 4777.2
Batterie-zertifizierung		UN38.3; CE; CB; UL 9540A
System		
Energiekapazität des Systems	kWh	16 – 96
Energiemanagementsystem (EMS)		LoRa-basiertes drahtloses Energiemanagement mit CT-Überwachung (kein Internet erforderlich)
Standardkonfiguration		1 Wechselrichter + 1 Batteriemodul (16 kWh)
Max. Systemleistung bei 3 parallel geschalteten Wechselrichtern	kW	36 (einphasig); 60 (dreiphasig)
Zeitfenster für zeitvariables Laden/Entladen		6

Parameter	Einheit	SUN-3.6K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-4K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-4.6K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-5K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-6K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-7.5K-SG06LP1-EU-TM3	SUN-8K-SG06LP1-EU-TM3	SUN-10K-SG06LP1-EU-TM3
PV-Eingang									
Max. PV-Eingangsleistung	W	7200	8000	9200	10000	12000	15000	16000	20000
Max. nutzbare PV-Eingangsleistung	W	5760	6400	7360	8000	9600	12000	12800	16000
Max. PV-Eingangsspannung	V	500							
Nenn-Eingangsspannung (PV)	V	370							
MPPT-Spannungsbereich	V	150 – 425							
Startspannung	V	125							
Max. Eingangsstrom pro MPPT	A	18					36		
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	A	27					54		
Anzahl MPP-Tracker		2					3		
Strings pro MPP-Tracker		1					2		
AC-Ausgang									
Nennleistung	W	3600	4000	4600	5000	6000	7500	8000	10000
Max. Scheinleistung	VA	3960	4400	4600	5500	6600	8250	8800	11000
AC-Nennspannung	V	230							
AC-Nennausgangsstrom	A	15.7	17.4	20	21.8	26.1	32.7	34.8	43.5
Max. AC-Ausgangsstrom	A	17.3	19.2	20	24	28.7	35.9	38.3	47.9
Phasen		Einphasig							

Parameter	Einheit	SUN-3.6K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-4K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-4.6K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-5K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-6K-SG06LP1-EU-TM2	SUN-7.5K-SG06LP1-EU-TM3	SUN-8K-SG06LP1-EU-TM3	SUN-10K-SG06LP1-EU-TM3
Überlastleistung (kurzzeitig)	W	7200	8000	9200	10000	12000	15000	16000	20000
Max. dauerhafter AC-Durchleitungsstrom (Netz zu Last)	A	50					65		
Batterie									
Max. Ladestrom	A	90	95	120		135	185		220
Max. Entladestrom	A	90	95	120		135	185		220
Wirkungsgrad									
Europäischer Wirkungsgrad	%	96.5							
Allgemeine Daten									
Abmessungen (B x H x T)	mm	662 × 331 × 255					662 × 354 × 255		
Gewicht	kg	20.5					28		28.3
Geräuschpegel	dB	<45							

Parameter	Einheit	SUN-12K-SG06LP1-EU-TM3	SUN-5K-SG06LP3-EU-TM2	SUN-6K-SG06LP3-EU-TM2	SUN-8K-SG06LP3-EU-TM2	SUN-10K-SG05LP3-EU-TM2	SUN-12K-SG05LP3-EU-TM2	SUN-15K-SG05LP3-EU-TM3	SUN-20K-SG05LP3-EU-TM3
PV-Eingang									
Max. PV-Eingangsleistung	W	24000	10000	12000	16000	20000	24000	30000	40000
Max. nutzbare PV-Eingangsleistung	W	19200	8000	9600	12800	16000	19200	24000	32000
Max. PV-Eingangsspannung	V	500	800						
Nenn-Eingangsspannung (PV)	V	370	550						
MPPT-Spannungsbereich	V	150 – 425	200 – 650					160 – 650	
Startspannung	V	125	160						
Max. Eingangsstrom pro MPPT	A	36	20			26		36	
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	A	54	30			39		54	
Anzahl MPP-Tracker		3	2					3	
Strings pro MPP-Tracker		2	1			2			
AC-Ausgang									
Nennleistung	W	12000	5000	6000	8000	10000	12000	15000	20000
Max. Scheinleistung	VA	13200	5500	6600	8800	11000	13200	16500	22000
AC-Nennspannung	V	230	400						
AC-Nennausgangsstrom	A	52.2	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8	29
Max. AC-Ausgangsstrom	A	57.4	8	9.6	12.8	16	19.2	24	31.9
Phasen		Einphasig	Dreiphasig						
Überlastleistung (kurzzeitig)	W	24000	10000	12000	16000	20000	24000	30000	40000
Max. dauerhafter AC-Durchleitungsstrom (Netz zu Last)	A	70	45					70	

Parameter	Einheit	SUN-12K-SG06LP1-EU-TM3	SUN-5K-SG06LP3-EU-TM2	SUN-6K-SG06LP3-EU-TM2	SUN-8K-SG06LP3-EU-TM2	SUN-10K-SG05LP3-EU-TM2	SUN-12K-SG05LP3-EU-TM2	SUN-15K-SG05LP3-EU-TM3	SUN-20K-SG05LP3-EU-TM3
Batterie									
Max. Ladestrom	A	250	120	135	190	210	240	300	380
Max. Entladestrom	A	250	120	135	190	210	240	300	380
Wirkungsgrad									
Europäischer Wirkungsgrad	%	96.5						97	
Allgemeine Daten									
Abmessungen (B x H x T)	mm	662 x 354 x 255				662 x 375 x 255		662 x 450 x 255	
Gewicht	kg	28.3	26.2			34		-	
Geräuschpegel	dB	<45				≤50		<55	

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Alle Werte sind typische Werte bei 25 °C, sofern nicht anders angegeben.
XUSION ist eine Marke der Hunan New Lithium Aviation Technology Co., Ltd.

E-Mail lidreamtec@163.com
WhatsApp +86 133 5280 0772