

CERTIFICATE of Conformity

Registration No.: A3 50693012 0001

Report No.: CN25UBB6 001

Holder: Sunshare Technology Co.,Ltd.
Building A, No.2999 Jiyin Avenue,
Jiangning District,
Nanjing,
211100 Jiangsu
P.R. China

Product: Energy Storage System
(Sunshare Glory E1500)

Identification: Type Designation : Sunshare Glory E1500
Firmware Version : V1.19
Remark : Refer to test report CN25UBB6 001
for details.

Tested acc. to: VDE-AR-N 4105/11.18
DIN VDE V 0124-100/06.20



The certificate of conformity refers to the above mentioned product. This is to certify that the specimen is in conformity with the assessment requirement mentioned above. This certificate does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity.

Date 03.09.2025

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17065:2013
akkreditierte Zertifizierungsstelle.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der
Urkundenanlage D-ZE-14169-01-02
aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Certification Body

A. Chen

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

www.tuv.com

TÜVRheinland[®]
Precisely Right.

Zertifikatsnummer: A3 50693012 0001

Certificate No.:

Konformitätsnachweis

Genehmigungsinhaber: Sunshare Technology Co.,Ltd.
License Holder Building A, No.2999 Jiyin Avenue, Jiangning District, Nanjing, 211100 Jiangsu P.R. China

Produkttyp: Sunshare Glory E1500
Type of product

Modell: SR-S1K2EEU-x (x=Battery number/Rated Capacity/Rated Energy, x shall be:
Model 1/53Ah/1526.4Wh, 2/106Ah/3052.8Wh or 3/159Ah/4579.2Wh)

Firmwareversion: V1.19
Firmware version

Standard: VDE-AR-N 4105:2018-11
Standard DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06

Prüfberichtsnummer: CN25UBB6 001
Report No.

Ausstellungsdatum: 03.09.2025
Date of issue

Bemerkung: Die Pav,e Überwachungsfunktion ist nicht verfügbar. Pav,e monitoring function is not available.
Remark

Der integrierter Kuppelschalter und der NA-Schutz sind verfügbar, siehe E.6 – E.7 für Details.
The Integrated interface switch and NS protection are available, see E.6 – E.7 for detail.

Die Konformitätsprüfung bezieht sich auf das oben genannte Produkt. Hiermit wird überprüft, ob die Probe den oben genannten Bewertungsanforderungen entspricht. Diese Überprüfung impliziert keine Beurteilung der Herstellung des Produkts und erlaubt nicht die Verwendung eines TÜV-Rheinland-Konformitätszeichens. *The verification of conformity refers to the above mentioned product. This is to verify that the specimen is in conformity with the assessment requirement mentioned above. This verification does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity.*



A. Chen
Zertifizierungsstelle

Seite 1 von 6

Zertifikatsnummer: A3 50693012 0001

Certificate No.:

E.4 Einheitszertifikat <i>E.4 Unit certificate</i>			
Genehmigungsinhaber: <i>License Holder</i>	Sunshare Technology Co.,Ltd. Building A, No.2999 Jiyin Avenue, Jiangning District, Nanjing, 211100 Jiangsu P.R. China		
Typ Erzeugungseinheit: <i>Power generation unit type</i>	SR-S1K2EEU-x (x=Battery number/Rated Capacity/Rated Energy, x shall be: 1/53Ah/1526.4Wh, 2/106Ah/3052.8Wh or 3/159Ah/4579.2Wh)		
<input checked="" type="checkbox"/> Umrichter <i>Inverter</i>	<input type="checkbox"/> Asynchrongenerator <i>Asynchronous generator</i>	<input type="checkbox"/> Synchrongenerator <i>Synchronos generator</i>	
<input type="checkbox"/> Stirlinggenerator <i>Stirling generator</i>	<input type="checkbox"/> Brennstoffzelle <i>Fuel cell</i>	<input type="checkbox"/> Andere <i>Other</i>	
Bemessungswerte: <i>Rated values</i>	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$: <i>max. Active power $P_{E_{max}}$</i>	0.8	kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$: <i>max. Apparent power $S_{E_{max}}$</i>	0.8	kVA
	Bemessungsspannung: <i>Rated voltage</i>	230, W+N+PE	V
	Bemessungsstrom (AC) I_r <i>Rated current (AC) I_r</i>	3.48	A
	Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k <i>Initial short-circuit AC current</i>	9.6	A
Netzanschlussregel: <i>Network connection rule</i>	VDE-AR-N 4105: 2018-11 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz		
Prüfanforderung: <i>Test requirement</i>	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100): 2020-06 „Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung“ Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz		
Prüfbericht: <i>Test report</i>	CN25UBB6 001		

Ort, Datum (TT.MM.JJJJ)
Place, date

Zertifizierungsstelle
Certification body

03.09.2025

Seite 2 von 6

E.5 Prüfbericht „Netzurückwirkungen“ für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom
E.5 Test report “System reactions” for power generation units with feeding current

Auszug aus dem Prüfbericht für Erzeugungseinheiten <i>Extract from the test report for power generation units</i> “Bestimmung der elektrischen Eigenschaften” <i>“Determination of electrical properties”</i>	CN25UBB6 001
--	--------------

Genehmigungsinhaber: <i>License Holder:</i>	Sunshare Technology Co.,Ltd.	
Herstellerangaben: <i>Manufacturer's data:</i>	Anlagenart (BHKW, PV-WR) <i>Type(CHP, PV-Inverter)</i>	SR-S1K2EEU-x (x=Battery number/Rated Capacity/ Rated Energy, x shall be: 1/53Ah/1526.4Wh, 2/106Ah/3052.8Wh or 3/159Ah/4579.2Wh)
	Maximale Wirkleistung P_{E_{max}} <i>Max. Active Power P_{E_{max}}</i>	0.8 [kW]
	Bemessungsspannung <i>Rating voltage</i>	230, W+N+PE [Vac]
Messzeitraum: <i>Measuring period:</i>	vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT <i>From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd</i>	vom 2025-05-25 bis 2025-07-28

Schnelle Spannungsänderungen <i>Rapid voltage changes</i>		
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger) <i>Marking operation without default (to primary energy carrier)</i>	ki=	0.178
Ungünstigster Fall bei Umschalten der Generatorstufen <i>Worst case at switch over of generator sections</i>	ki=	N/A
Einschalten bei Nennbedingungen (des primärenergieträger) <i>Marking operation at reference conditions(of primary energy carrier)</i>	ki=	0.178
Ausschalten bei Nennleistung <i>Breaking operation at nominal power</i>	ki=	1.003
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge <i>Worst case value of all switching operations</i>	kimax=	1.003

Flicker	Netzimpedanzwinkel Ψ_k: <i>Angle of network impedance Ψ_k:</i>	30°	50°	70°	85°
	Anlagenflickerbeiwert CΨ: <i>Flicker coefficient of system flicker CΨ:</i>	0.320	N/A	N/A	N/A

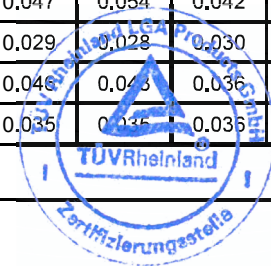
Beachtung: Die Prüfungen wurden auf dem Modell SR-S1K2EEU-x (x=Battery number/Rated Capacity/Rated Energy, x shall be: 1/53Ah/1526.4Wh, 2/106Ah/3052.8Wh or 3/159Ah/4579.2Wh) durchgeführt und stellen die andere Serienmodelle dar.
Remark: Tests were conducted on basic model of SR-S1K2EEU-3 /159AH/4579.2WH) to represent other family models.
Beachtung: Diese Prüfungen beziehen sich lediglich auf 30°-Netzimpedanzwinkel und stellen den “Worst case” dar.
Remark: The tests apply to the network impedance approximately 30° to represent the “Worst case”.

Oberschwingungen <i>Harmonics</i>											
Wirkleistung P/P_n [%] <i>Active power P/P_n [%]</i>	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ordnungszahl <i>Harmonic number</i>	lv/ln [%]										
2	0.117	0.147	0.170	0.290	0.350	0.108	0.095	0.083	0.072	0.076	0.086
3	0.247	0.772	1.631	1.563	1.188	0.589	0.560	0.590	0.615	0.650	0.734
4	0.215	0.044	0.111	0.215	0.204	0.216	0.199	0.222	0.218	0.193	0.166
5	0.147	1.057	1.768	1.259	0.571	0.124	0.144	0.145	0.151	0.145	0.132
6	0.182	0.028	0.059	0.043	0.084	0.167	0.164	0.236	0.176	0.193	0.194
7	0.176	0.629	0.794	1.716	1.613	0.167	0.141	0.126	0.143	0.152	0.149
8	0.164	0.047	0.055	0.119	0.049	0.120	0.158	0.101	0.137	0.133	0.151
9	0.205	0.407	0.572	0.430	0.795	0.085	0.081	0.097	0.089	0.106	0.123
10	0.111	0.033	0.063	0.056	0.080	0.080	0.092	0.151	0.107	0.122	0.135
11	0.102	0.316	0.366	0.463	0.384	0.726	0.842	0.826	0.796	0.890	1.111

12	0.138	0.078	0.072	0.090	0.096	0.129	0.105	0.123	0.146	0.156	0.166
13	0.134	0.252	0.241	0.190	0.318	0.236	0.465	0.609	0.586	0.582	0.664
14	0.132	0.062	0.066	0.088	0.077	0.108	0.089	0.085	0.096	0.097	0.110
15	0.182	0.203	0.180	0.283	0.094	0.227	0.195	0.287	0.432	0.443	0.436
16	0.100	0.057	0.063	0.071	0.098	0.075	0.072	0.068	0.056	0.055	0.059
17	0.161	0.133	0.111	0.044	0.120	0.216	0.199	0.167	0.257	0.315	0.312
18	0.080	0.069	0.079	0.081	0.060	0.059	0.080	0.074	0.085	0.067	0.071
19	0.118	0.098	0.069	0.074	0.094	0.120	0.194	0.109	0.129	0.202	0.201
20	0.078	0.069	0.070	0.067	0.086	0.057	0.060	0.051	0.060	0.053	0.046
21	0.117	0.083	0.062	0.086	0.040	0.113	0.044	0.110	0.070	0.118	0.153
22	0.042	0.043	0.053	0.052	0.058	0.055	0.042	0.047	0.039	0.039	0.031
23	0.067	0.064	0.053	0.091	0.131	0.056	0.047	0.103	0.052	0.078	0.110
24	0.023	0.039	0.041	0.039	0.034	0.036	0.037	0.035	0.043	0.049	0.040
25	0.118	0.050	0.047	0.045	0.036	0.028	0.075	0.028	0.068	0.035	0.056
26	0.032	0.025	0.023	0.023	0.024	0.028	0.036	0.056	0.048	0.050	0.051
27	0.113	0.044	0.043	0.048	0.035	0.092	0.068	0.083	0.035	0.053	0.035
28	0.034	0.033	0.027	0.029	0.027	0.040	0.037	0.037	0.045	0.046	0.044
29	0.107	0.051	0.048	0.056	0.076	0.068	0.033	0.055	0.031	0.052	0.035
30	0.044	0.039	0.029	0.034	0.038	0.044	0.047	0.045	0.042	0.042	0.032
31	0.116	0.057	0.054	0.062	0.054	0.062	0.046	0.067	0.040	0.056	0.046
32	0.038	0.033	0.026	0.030	0.027	0.033	0.032	0.031	0.032	0.032	0.028
33	0.101	0.064	0.063	0.064	0.046	0.056	0.077	0.044	0.058	0.043	0.041
34	0.026	0.027	0.021	0.023	0.023	0.025	0.023	0.024	0.024	0.022	0.027
35	0.090	0.060	0.057	0.064	0.061	0.064	0.062	0.058	0.066	0.047	0.050
36	0.022	0.021	0.020	0.021	0.020	0.024	0.026	0.025	0.025	0.024	0.029
37	0.098	0.060	0.061	0.065	0.064	0.063	0.049	0.047	0.054	0.042	0.048
38	0.019	0.023	0.023	0.023	0.022	0.029	0.029	0.029	0.028	0.030	0.029
39	0.102	0.069	0.063	0.070	0.067	0.054	0.037	0.046	0.043	0.036	0.044
40	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.039	0.035	0.035	0.035	0.036	0.030

Beachtung:

Remark: The maximal value is selected.



Zertifikatsnummer: A3 50693012 0001

Certificate No.:

E.6 Zertifikat für den NA-Schutz <i>E.6 Certificate of NS protection</i>		
Genehmigungsinhaber: <i>License Holder</i>	Sunshare Technology Co.,Ltd. Building A, No.2999 Jiyin Avenue, Jiangning District, Nanjing, 211100 Jiangsu P.R. China	
Typ NA-Schutz: <i>Type of NS protection</i>	SR-S1K2EEU-x (x=Battery number/Rated Capacity/Rated Energy, x shall be: 1/53Ah/1526.4Wh, 2/106Ah/3052.8Wh or 3/159Ah/4579.2Wh)	
Zentraler NA-Schutz: <i>Central NS protection</i>	<input type="checkbox"/>	
Integrierter NA-Schutz: <i>Integrated NS protection</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ: <i>Assigned to power generation unit of type:</i>
		SR-S1K2EEU-x (x=Battery number/Rated Capacity/Rated Energy, x shall be: 1/53Ah/1526.4Wh, 2/106Ah/3052.8Wh or 3/159Ah/4579.2Wh)
Netzanschlussregel: <i>Network connection rule</i>	VDE-AR-N 4105: 2018-11 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz	
Prüfanforderung: <i>Test requirement</i>	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100): 2020-06 „Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung“ Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz	
Prüfbericht: <i>Test report</i>	CN25UBB6 001	



03.09.2025

Ort, Datum (TT,MM,JJJJ)
Place, dateZertifizierungsstelle
Certification body

Seite 5 von 6

E.7 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz
E.7 Requirement for the test report for the NS protection

Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz <i>Extract from the test report for the NS-protection</i> "Bestimmung der elektrischen Eigenschaften" <i>"Determination of electrical properties"</i>	CN25UBB6 001
--	--------------

Prüfbericht NA-Schutz
Test report NS-Protection

Typ NA-Schutz: <i>Type of NS protection:</i>	Integrierter NA-Schutz	Weitere Herstellerangaben <i>Other manufacturer's data</i>
Software version: <i>Software Version:</i>	V1.19	
Genehmigungsinhaber: <i>License Holder:</i>	Sunshare Technology Co.,Ltd. Building A, No.2999 Jiyin Avenue, Jiangning District, Nanjing, 211100 Jiangsu P.R. China	
Messzeitraum: <i>Measuring period:</i>	vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT <i>From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd</i>	vom 2025-05-25 bis 2025-07-28

Beachtung: Die Prüfungen wurden auf dem Modell xxx durchgeführt und stellen die andere Serienmodelle dar,
Remark: Tests were conducted on basic model of xxx to represent other family models,

Schutzfunktion <i>Protection function</i>	Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen <i>Stirling engines, fuel cell systems</i>			Umrichter <i>Converter</i>		
	Einstellwert <i>Setting value</i>	Auslösewert <i>Tripping value</i>	Auslösewert NA Schutz* <i>Tripping time*</i>	Einstellwert <i>Setting value</i>	Auslösewert <i>Tripping value</i>	Auslösezeit NA Schutz* <i>Tripping time*</i>
Spannungssteigerungsschutz U>> <i>Voltage increase protection U >></i>	1,15 * U _n			1,25 * U _n	287.85V	72ms
Spannungssteigerungsschutz U> <i>Voltage increase protection U ></i>	1,1 * U _n			1,1 * U _n	--	--
Spannungsrückgangsschutz U< <i>Voltage decrease protection U <</i>	0,8 * U _n			0,8 * U _n	184.68V	3010ms
Spannungsrückgangsschutz U<< <i>Voltage decrease protection U <<</i>	Entfällt <i>Not applicable</i>			0,45 * U _n	103.02V	371ms
Frequenzrückgangsschutz f< <i>Frequency decrease protection f <</i>	47,5Hz			47,5Hz	51.50Hz	78ms
Frequenzsteigerungsschutz f> <i>Frequency increase protection f ></i>	51,5Hz			51,5Hz	51.51 Hz	70ms

* Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U/f bis zum Auslösesignal an den Kuppelschalter,
** The tripping time comprises the period before limit violation U/f until tripping signal to interface switch.*
 Bei der Planung der Erzeugungsanlage ist die Eigenzeit des Kuppelschalters zum höchsten oben ermittelten Zeitwert zu addieren.
During planning of power generation system the proper time of interface switch shall be added to the highest value of time determined above,
 Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl, Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200ms nicht überschreiten,
The break time (sum of tripping time NS protection plus proper time of interface switch) should not exceed 200 ms,

Bei integriertem NA-Schutz
By integrated NS Protection

Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ: <i>Assigned to PGU type:</i>	SR-S1K2EEU-x (x=Battery number/Rated Capacity/Rated Energy, x shall be: 1/53Ah/1526.4Wh, 2/106Ah/3052.8Wh or 3/159Ah/4579.2Wh)
Typ integrierter Kuppelschalter: <i>Type of integrated interface switch:</i>	SMIA-S-212DMG
Eigenzeit des Kuppelschalters bei integriertem NA-Schutz <i>Proper time of interface switch by integrated NS-protection</i>	< 20ms

Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette "NA-Schutz-Kuppelschalter" führte zu einer erfolgreichen Abschaltung,
The verification of the full function chain "NS protection- Interface switch" has yield to intended disconnection,