

C E R T I F I C A T E
of Conformity



Registration No.: AK 50504243 0001

Report No.: 50333107 002

Holder: SolaX Power Network Technology
(Zhe jiang) Co., Ltd.
No.288 Shizhu Road
Tonglu Economic Development Zone
Tonglu City,
Zhejiang Province 310000
P.R. China

Product: PV-Inverter
(Grid Tied Inverter With Storage System)

Identification: Type Designation : X3-Hybrid-x-y-z (x=5.0, 6.0, 8.0 or 10.0;
y=D or N; z=E or C)
X3-Fit-xy (x=8.0 or 10.0; y=E or C)
Serial Number : Engineering samples
Firmware Version : Master DSP:2.07 ,Slave DSP:2.01, ARM:2.03
Remark(s) : Refer to test report 50333107 002 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 17.05.2021


Weichun Li

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

E4 Einheitszertifikat <i>E.4 Unit certificate</i>	Basierend auf dem Konformitätsnachweis Registrier Nr. : AK 50504243 0001 <i>Based on the Certificate of Conformity Registration No.: AK 50504243 0001</i>		
Hersteller: <i>Manufacturer</i>	SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd. No. 288 Shizhu Road, Tonglu Economi Development Zone, Tonglu City, Zhejiang Province 310000, P. R. China		
Typ Erzeugungseinheit: <i>Power generation unit type</i>	X3-Hybrid-5.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-6.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-8.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-10.0-D(N)-E(C), X3-Fit-8.0E(C), X3-Fit-10.0E(C)		
<input checked="" type="checkbox"/> Umrichter <i>Inverter</i>	<input type="checkbox"/> Asynchrongenerator <i>Asynchronous generator</i>	<input type="checkbox"/> Synchrongenerator <i>Synchronous 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>	5,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 8,0 10,0	kW
	Max. Scheinleistung S_{E_{max}}: <i>max. Apparent power S_{E_{max}}</i>	5,5 / 6,6 / 8,8 / 11,0 / 8,8 / 11,0	kVA
	Bemessungsspannung: <i>Rated voltage</i>	3/N/PE 380 / 3/N/PE 400	V
Bemessungswerte: <i>Rated values</i>	Bemessungsstrom (AC) I_r <i>Rated current (AC) I_r</i>	7,3 / 8,7 / 11,6 / 14,5 / 11,6 / 14,5	A
Bemessungswerte: <i>Rated values</i>	Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k" <i>Initial short-circuit AC current I_k"</i>	8,0 / 9,6 / 12,8 / 16,0 / 12,8 / 16,0	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>	50333107 002	vom 13.05.2021	
Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105. <i>The above designated power generation unit meets the requirements of VDE-AR-N 4105.</i>			

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

Shanghai 17.05.2021

Zertifizierungsstelle
Certification body



Dieses Einheitszertifikat darf nicht in Ausschnitten verwendet werden.
Seit 1 von 7

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

E 6 Zertifikat für den NA-Schutz <i>E.6 Certificate of NS protection</i>	Basierend auf dem Konformitätsnachweis Registrier Nr. : AK 50504243 0001 <i>Based on the Certificate of Conformity Registration No.: AK 50504243 0001</i>		
Hersteller: <i>Manufacturer</i>	SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd. No. 288 Shizhu Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu City, Zhejiang Province 310000, P. R. China		
Typ NA-Schutz: <i>Type of NS protection</i>	Leistungsrelai		
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> X3-Hybrid-5.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-6.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-8.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-10.0-D(N)-E(C), X3-Fit-8.0E(C), X3-Fit-10.0E(C)	
		Beachtung: (Falls vorhanden) <i>Remark: (if any)</i>	
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>	50333107 002	vom <i>from</i>	13.05.2021
Der oben bezeichnete Netz- und Anlagenschutz erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105. <i>The network and system protection designated above meets the requirements of VDE-AR-N 4105.</i>			

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

Shanghai 17.05.2021

Zertifizierungsstelle
Certification body



Dieses Zertifikat für den NA-Schutz darf nicht in Ausschnitten verwendet werden.
Seit 2 von 7

E.5 Prüfbericht „Netzrückwirkungen“ 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>						50333107002						
“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften” <i>“Determination of electrical properties”</i>												
Anlagenhersteller: <i>Manufacturer:</i>		Delta Electronics, Inc.										
Herstellerangaben: <i>Manufacturer's data:</i>		Anlagenart (BHKW, PV-WR) <i>Type (CHP, PV-Inverter)</i>		X3-Hybrid-5.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-6.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-8.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-10.0-D(N)-E(C), X3-Fit-8.0E(C), X3-Fit-10.0E(C)								
		Maximale Wirkleistung P_{E_{max}} <i>Max. Active Power P_{E_{max}}</i>		5,5 / 6,6 / 8,8 / 11,0 / 8,8 / 11,0								
		Bemessungsspannung <i>Rating voltage</i>		3/N/PE 380 / 3/N/PE 400								
Messzeitraum: <i>Measuring period:</i>		vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT <i>From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd</i>		vom 2021-04-06 bis 2021-05-13								
Beachtung: Die Prüfungen wurden auf dem Modell D010KE1N211 durchgeführt und stellen die andere Serienmodelle dar. <i>Remark: Tests were conducted on basic model of D010KE1N211 to represent other family models.</i>												
Schnelle Spannungsänderungen <i>Rapid voltage changes</i>												
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger) <i>Marking operation without default (to primary energy carrier)</i>				ki=	0,50							
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=	1,00							
Ausschalten bei Nennleistung <i>Breaking operation at nominal power</i>				ki=	1,00							
Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge <i>Worst case value of all switching operations</i>				ki _{max} =	1,00							
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>			2,040	N/A	N/A	N/A				
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		0.441	0.267	0.169	0.237	0.285	0.326	0.407	0.435	0.419	0.464	0.649
3		1.476	1.288	0.953	0.789	0.807	0.854	0.960	1.156	1.407	1.716	2.143
4		0.178	0.088	0.048	0.037	0.037	0.033	0.056	0.049	0.046	0.062	0.060
5		0.686	0.699	0.646	0.372	0.283	0.195	0.155	0.116	0.165	0.296	0.443
6		0.058	0.039	0.034	0.046	0.032	0.031	0.036	0.036	0.035	0.030	0.027
7		0.646	0.546	0.554	0.419	0.320	0.261	0.255	0.272	0.265	0.263	0.306
8		0.051	0.029	0.019	0.029	0.026	0.026	0.042	0.032	0.027	0.035	0.025
9		0.312	0.261	0.213	0.219	0.180	0.142	0.140	0.139	0.111	0.104	0.093
10		0.023	0.019	0.014	0.014	0.029	0.020	0.030	0.029	0.027	0.025	0.020
11		0.313	0.320	0.242	0.277	0.225	0.179	0.167	0.172	0.159	0.142	0.136
12		0.020	0.016	0.011	0.014	0.017	0.023	0.026	0.022	0.027	0.025	0.018
13		0.226	0.241	0.224	0.225	0.200	0.164	0.161	0.162	0.141	0.115	0.109
14		0.018	0.016	0.013	0.016	0.013	0.021	0.031	0.026	0.020	0.018	0.013
15		0.147	0.148	0.146	0.136	0.119	0.099	0.090	0.090	0.085	0.074	0.056

Anhang
Appendix

16	0.018	0.013	0.010	0.011	0.013	0.017	0.027	0.024	0.023	0.020	0.014
17	0.143	0.168	0.166	0.150	0.151	0.134	0.134	0.135	0.123	0.086	0.066
18	0.021	0.040	0.049	0.012	0.013	0.016	0.025	0.021	0.020	0.019	0.050
19	0.131	0.153	0.148	0.136	0.138	0.115	0.104	0.104	0.091	0.073	0.062
20	0.018	0.012	0.008	0.008	0.013	0.016	0.028	0.023	0.018	0.016	0.012
21	0.102	0.098	0.097	0.088	0.101	0.094	0.098	0.097	0.085	0.065	0.048
22	0.018	0.012	0.010	0.009	0.013	0.016	0.029	0.024	0.020	0.014	0.012
23	0.125	0.121	0.117	0.101	0.112	0.096	0.089	0.087	0.076	0.061	0.053
24	0.020	0.013	0.009	0.010	0.026	0.075	0.038	0.037	0.036	0.068	0.012
25	0.091	0.097	0.099	0.100	0.101	0.098	0.102	0.106	0.092	0.071	0.068
26	0.021	0.036	0.011	0.009	0.011	0.019	0.031	0.029	0.021	0.018	0.013
27	0.136	0.125	0.127	0.110	0.117	0.115	0.108	0.107	0.093	0.068	0.058
28	0.024	0.015	0.011	0.012	0.014	0.021	0.034	0.031	0.023	0.017	0.013
29	0.100	0.091	0.090	0.092	0.093	0.097	0.100	0.100	0.090	0.074	0.063
30	0.024	0.016	0.013	0.011	0.013	0.024	0.048	0.039	0.026	0.018	0.020
31	0.094	0.088	0.082	0.085	0.085	0.085	0.078	0.076	0.073	0.061	0.058
32	0.023	0.017	0.011	0.011	0.012	0.021	0.036	0.040	0.029	0.021	0.019
33	0.070	0.079	0.082	0.090	0.091	0.106	0.113	0.120	0.114	0.093	0.082
34	0.022	0.015	0.011	0.011	0.011	0.028	0.034	0.035	0.039	0.022	0.025
35	0.084	0.071	0.070	0.075	0.073	0.082	0.085	0.091	0.085	0.070	0.060
36	0.032	0.025	0.028	0.022	0.022	0.028	0.032	0.034	0.025	0.018	0.028
37	0.090	0.074	0.065	0.078	0.075	0.089	0.096	0.096	0.081	0.066	0.053
38	0.046	0.030	0.026	0.039	0.030	0.056	0.045	0.045	0.030	0.025	0.027
39	0.051	0.047	0.043	0.042	0.041	0.039	0.037	0.045	0.044	0.041	0.041
40	0.037	0.032	0.025	0.031	0.036	0.044	0.054	0.045	0.041	0.032	0.028
Beachtung: <i>Remark:</i>											

Anhang
Appendix

Zwischenharmonische <i>Interim-harmonics</i>											
Wirkleistung P/Pn [%] <i>Active power P/Pn [%]</i>	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequenz [Hz] <i>Frequency [Hz]</i>	lv/ln [%]										
75	0.031	0.126	0.153	0.198	0.195	0.195	0.205	0.238	0.242	0.270	0.221
125	0.016	0.026	0.029	0.031	0.028	0.033	0.047	0.039	0.044	0.065	0.065
175	0.016	0.024	0.028	0.025	0.020	0.025	0.033	0.026	0.032	0.043	0.041
225	0.012	0.018	0.020	0.018	0.018	0.021	0.026	0.022	0.025	0.032	0.031
275	0.012	0.017	0.016	0.016	0.017	0.020	0.023	0.019	0.023	0.031	0.025
325	0.014	0.017	0.015	0.017	0.018	0.021	0.023	0.020	0.022	0.028	0.022
375	0.011	0.014	0.014	0.014	0.014	0.017	0.019	0.017	0.018	0.022	0.018
425	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.018	0.019	0.017	0.018	0.021	0.018
475	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.015	0.017	0.015	0.016	0.018	0.015
525	0.011	0.011	0.010	0.011	0.011	0.014	0.016	0.014	0.016	0.016	0.014
575	0.011	0.011	0.010	0.011	0.011	0.014	0.015	0.013	0.014	0.015	0.013
625	0.011	0.011	0.009	0.010	0.010	0.012	0.014	0.012	0.013	0.013	0.012
675	0.010	0.011	0.009	0.010	0.010	0.013	0.014	0.013	0.014	0.013	0.011
725	0.010	0.011	0.009	0.009	0.009	0.012	0.013	0.013	0.015	0.013	0.013
775	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.012	0.012	0.011	0.012	0.013	0.010
825	0.011	0.011	0.009	0.010	0.011	0.014	0.020	0.023	0.020	0.020	0.019
875	0.012	0.013	0.013	0.051	0.056	0.016	0.012	0.011	0.012	0.044	0.023
925	0.054	0.056	0.013	0.010	0.011	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019
975	0.011	0.011	0.010	0.009	0.010	0.011	0.012	0.010	0.010	0.011	0.010
1025	0.010	0.010	0.008	0.012	0.009	0.010	0.012	0.010	0.010	0.010	0.011
1075	0.009	0.009	0.009	0.010	0.009	0.010	0.012	0.010	0.010	0.009	0.010
1125	0.009	0.009	0.011	0.011	0.010	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011
1175	0.009	0.009	0.011	0.012	0.012	0.038	0.087	0.084	0.081	0.017	0.012
1225	0.011	0.012	0.013	0.080	0.086	0.017	0.015	0.014	0.013	0.041	0.014
1275	0.012	0.082	0.097	0.014	0.011	0.012	0.014	0.012	0.012	0.011	0.085
1325	0.043	0.094	0.014	0.014	0.012	0.015	0.017	0.015	0.013	0.013	0.015
1375	0.033	0.014	0.014	0.015	0.014	0.017	0.017	0.015	0.015	0.012	0.015
1425	0.018	0.019	0.019	0.022	0.020	0.020	0.021	0.019	0.018	0.019	0.017
1475	0.014	0.015	0.018	0.015	0.017	0.016	0.018	0.015	0.014	0.015	0.018
1525	0.018	0.022	0.020	0.019	0.022	0.022	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024
1575	0.014	0.017	0.015	0.014	0.015	0.018	0.020	0.019	0.018	0.019	0.018
1625	0.017	0.018	0.016	0.017	0.019	0.024	0.024	0.025	0.027	0.030	0.026
1675	0.016	0.015	0.015	0.014	0.015	0.018	0.036	0.039	0.037	0.020	0.026
1725	0.024	0.023	0.019	0.020	0.031	0.026	0.025	0.034	0.029	0.046	0.024
1775	0.024	0.021	0.018	0.026	0.017	0.019	0.022	0.026	0.025	0.023	0.030
1825	0.027	0.033	0.025	0.023	0.024	0.022	0.031	0.021	0.021	0.028	0.023
1875	0.023	0.021	0.021	0.020	0.020	0.026	0.033	0.031	0.037	0.037	0.041
1925	0.046	0.060	0.053	0.044	0.060	0.028	0.025	0.023	0.024	0.028	0.025
1975	0.025	0.025	0.022	0.023	0.025	0.025	0.028	0.039	0.051	0.052	0.056

Beachtung:
Remark:

Anhang
Appendix

Höhere Frequenzen <i>Higher frequencies</i>											
Wirkleistung P/Pn [%] <i>Active power P/Pn [%]</i>	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequenz [kHz] <i>Frequency [kHz]</i>	lv/ln [%]										
2,1	0.114	0.113	0.105	0.106	0.105	0.117	0.130	0.150	0.148	0.140	0.126
2,3	0.126	0.124	0.122	0.120	0.123	0.123	0.128	0.115	0.115	0.117	0.122
2,5	0.060	0.058	0.058	0.058	0.056	0.055	0.057	0.059	0.059	0.062	0.064
2,7	0.030	0.028	0.027	0.028	0.028	0.027	0.027	0.028	0.032	0.033	0.035
2,9	0.024	0.023	0.023	0.022	0.023	0.022	0.022	0.022	0.024	0.025	0.026
3,1	0.022	0.021	0.020	0.020	0.021	0.021	0.020	0.020	0.021	0.022	0.023
3,3	0.022	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.020	0.021	0.022	0.022
3,5	0.021	0.019	0.020	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021
3,7	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022
3,9	0.020	0.018	0.019	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020
4,1	0.017	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017
4,3	0.016	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
4,5	0.015	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014
4,7	0.026	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.026	0.027	0.026
4,9	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.023	0.029	0.030	0.030	0.030
5,1	0.030	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.024	0.018	0.020	0.021	0.022
5,3	0.019	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.023	0.032	0.033	0.034	0.034
5,5	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.034	0.029	0.020	0.020	0.020	0.021
5,7	0.023	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024
5,9	0.022	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.024
6,1	0.028	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.029
6,3	0.021	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022
6,5	0.021	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.030	0.038	0.037	0.040
6,7	0.030	0.028	0.026	0.031	0.031	0.033	0.035	0.035	0.040	0.040	0.041
6,9	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.032	0.033
7,1	0.030	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.028	0.029	0.030	0.030	0.031
7,3	0.021	0.020	0.020	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022
7,5	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.016	0.013	0.012	0.012	0.012
7,7	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
7,9	0.008	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.009	0.011	0.010	0.011
8,1	0.009	0.008	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.007	0.008	0.007
8,3	0.010	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	0.008	0.009	0.008	0.009
8,5	0.008	0.007	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	0.007	0.006
8,7	0.008	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
8,9	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

Beachtung:
Remark:

Anhang
 Appendix

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 Extract from the test report for the NS-protection				50333107002		
"Bestimmung der elektrischen Eigenschaften" "Determination of electrical properties"						
Prüfbericht NA-Schutz Test report NS-Protection						
Typ NA-Schutz: Type of NS protection:	Integrierter NA-Schutz			Weitere Herstellerangaben Other manufacturer's data		
Software version: Software Version:	Master DSP:2.07, Slave DSP:2.01, ARM:2.03					
Hersteller: Manufacturer:	Delta Electronics, Inc.					
Messzeitraum: Measuring period:	vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd			vom 2021-04-06 bis 2020-05-13		
Beachtung: Die Prüfungen wurden auf dem Modell X1-Hybrid-5.0-D durchgeführt und stellen die andere Serienmodelle dar. Remark: Tests were conducted on basic model of X1-Hybrid-5.0-D to represent other family models.						
	Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen Stirling engines, fuel cell systems			Umrichter Converter		
	direkt oder über Umrichter gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit $P_n \leq 50 \text{ kW}$ Direct or by converter coupled synchronous- and asynchronous generators with $P_n \leq 50 \text{ kW}$			direkt gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit $P_n > 50 \text{ kW}$ Direct or coupled synchronous- and asynchronous generators with $P_n > 50 \text{ kW}$		
Schutzfunktion Protection function	Einstellwert Setting value	Auslösewert Tripping value	Auslösewert NA Schutz* Tripping time*	Einstellwert Setting value	Auslösewert Tripping value	Auslösezeit NA Schutz* Tripping time*
Spannungssteigerungsschutz U >> Voltage increase protection U >>	$1,15 * U_n$			$1,25 * U_n$	287,5V	< 100ms
Spannungssteigerungsschutz U > Voltage increase protection U >	$1,1 * U_n$			$1,1 * U_n$	253,0V	< 100ms
Spannungsrückgangsschutz U < Voltage decrease protection U <	$0,8 * U_n$			$0,8 * U_n$	184,0V	3000ms
Spannungsrückgangsschutz U << Voltage decrease protection U <<	Entfällt Not applicable			$0,45 * U_n$	103,5V	300ms
Frequenzrückgangsschutz f < Frequency decrease protection f <	47,5Hz			47,5Hz	47,50Hz	< 100ms
Frequenzsteigerungsschutz f > Frequency increase protection f >	51,5Hz			51,5Hz	51,50Hz	< 100ms
* Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung Uff bis zum Auslösesignal an den Kuppelschalter. * The tripping time comprises the period before limit violation Uff 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.						
<input checked="" type="checkbox"/> Bei integriertem NA-Schutz By integrated NS Protection						
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ: Assigned to PGU type:	X3-Hybrid-5.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-6.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-8.0-D(N)-E(C), X3-Hybrid-10.0-D(N)-E(C), X3-Fit-8.0E(C), X3-Fit-10.0E(C)					
Typ integrierter Kuppelschalter: Type of integrated interface switch:	Leistungsrelai					
Eigenzeit des Kuppelschalters bei integriertem NA-Schutz Proper time of interface switch by integrated NS-protection	< 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.						

SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.
Jason Shen

Date : 17.05.2021
Our ref. : HCC 01
Your ref.: Jason Shen

No.288 Shizhu Road
Tonglu Economic Development Zone
Tonglu City,
Zhejiang Province 310000
P.R. China

Ref : AK Certificate of Conformity

Type of Equipment : Grid Tied Inverter With Storage System
Model Designation : See Certificate
Certificate No. : AK 50504243 0001
Report No. : 50333107 002

Dear Jason Shen,

We herewith confirm that a sample of the above mentioned technical equipment has been tested and was found to be in accordance with the relevant requirements.

Enclosed please find your Certificate of Conformity.

We appreciate your kind support and would like to offer our assistance and continuous services in the future.

With kind regards,

Certification Body


Weichun Li

Enclosure

证书的详细资料请登陆www.certipedia.com查阅,或拨打我司客服热线800 999 3668 / 400 883 1300咨询