

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

Zertifikatsinhaber: **Ginlong Technologies Co., Ltd.**
No.57 Jintong Road
Binhai Industrial Park, Xiangshan
315712 Ningbo, Zhejiang
VOLKSREPUBLIK CHINA

Produkt: **PV Wechselrichter**
Netzgekoppelter PV-Wechselrichter

Modell(e): **S6-GC3P15K03-LV-ND, S6-GC3P20K03-LV-ND,
S6-GC3P25K03-NV-ND, S6-GC3P30K03-NV-ND,
S6-GC3P33K03-NV-ND, S6-GC3P36K03-NV-ND**

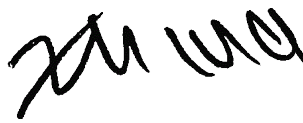
Kenndaten: Siehe nächste Seiten

Geprüft nach: VDE-AR-N 4105:2018
DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020

Diese Konformitätsbescheinigung bescheinigt die Einhaltung der genannten Normen auf Basis einer freiwilligen Prüfung des Produktes. Sie bezieht sich ausschließlich auf das bei der TÜV SÜD Product Service GmbH eingereichte Prüfmuster und bescheinigt nicht die Qualität oder Sicherheit der Serienprodukte. Diese Bestätigung wurde gemäß dem TÜV SÜD Product Service Zertifizierungsprogramm für Photovoltaik und Netzintegration ausgestellt. Details siehe bitte: www.tuvsud.com/ps-zert

Prüfbericht Nr.: 704092403746-00

Datum, 2024-11-06



(Zhengdong Ma)

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

Modell	S6-GC3P15K03-LV-ND	S6-GC3P20K03-LV-ND
PV-Eingangsparameter:		
Max. Eingangsspannung	DC 1100 V	
MPPT-Spannungsbereich	DC 180, ..., 1000 V	
Max. Eingangsstrom	DC 3*40 A	
Isc PV (absolutes Maximum)	DC 3*50 A	
AC-Ausgangsparameter:		
Max. (Nenn-)Scheinausgangsleistung	15000 VA	20000 VA
Nennausgangsspannung	3/PE ~ 220/230 V	
Nennfrequenz	50 Hz	
Max. (Nenn-)Ausgangsstrom	AC 37.7 A	AC 50.2 A
Leistungsfaktorbereich	-0.8, ..., 1, ..., +0.8	

Modell	S6-GC3P25K03-NV-ND	S6-GC3P30K03-NV-ND
PV-Eingangsparameter:		
Max. Eingangsspannung	DC 1100 V	
MPPT-Spannungsbereich	DC 180, ..., 1000 V	
Max. Eingangsstrom	DC 3*40 A	
Isc PV (absolutes Maximum)	DC 3*50 A	
AC-Ausgangsparameter:		
Max. (Nenn-)Scheinausgangsleistung	25000 VA	30000 VA
Nennausgangsspannung	3/N/PE ~ 230/400 V	
Nennfrequenz	50 Hz	
Max. (Nenn-)Ausgangsstrom	AC 36.1 A	AC 43.3 A
Leistungsfaktorbereich	-0.8, ..., 1, ..., +0.8	

Modell	S6-GC3P33K03-NV-ND	S6-GC3P36K03-NV-ND
PV-Eingangsparameter:		
Max. Eingangsspannung	DC 1100 V	
MPPT-Spannungsbereich	DC 180, ..., 1000 V	
Max. Eingangsstrom	DC 3*40 A	
Isc PV (absolutes Maximum)	DC 3*50 A	
AC-Ausgangsparameter:		
Max. (Nenn-)Scheinausgangsleistung	25000 VA	30000 VA
Nennausgangsspannung	3/N/PE ~ 230/400 V	
Nennfrequenz	50 Hz	
Max. (Nenn-)Ausgangsstrom	AC 47.6 A	AC 52.0 A
Leistungsfaktorbereich	-0.8, ..., 1, ..., +0.8	

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

E.4 Einheitenzertifikat

Einheitenzertifikat	No. 704092403746-00	
Hersteller	Ginlong Technologies Co., Ltd. No.57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo, 315712, Zhejiang, P.R. China	
Typ der Stromerzeugungseinheit	[Netzgekoppelter PV-Wechselrichter]: S6-GC3P15K03-LV-ND, S6-GC3P20K03-LV-ND, S6-GC3P25K03-NV-ND, S6-GC3P30K03-NV-ND, S6-GC3P33K03-NV-ND, S6-GC3P36K03-NV-ND Anmerkung: Zertifiziert für das repräsentative Modell S6-GC3P36K03-NV-ND von Familiendesignprodukten. Ergebnisse der Messung von S6-GC3P36K03-NV-ND können auf der Grundlage der Übertragbarkeitsregel der Messungen in DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124) auf die anderen Modelle übertragen werden -100):2020. Zusätzliche Tests wie Flicker, Oberschwingungen, DCI, Wirk- und Blindbereich, Blindgenauigkeit und 230V (L-L) Spannungsschutz wurden am S6-GC3P20K03-LV-ND durchgeführt.	
☒ Wandler	☐ Asynchrongenerator	☐ Synchrongenerator
☐ Stirlinggenerator	☐ Brennstoffzelle	☐ Andere
Bewertungswerte	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	36 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	36 kVA
	Nennspannung	3/N/PE AC 230/400 V
Nennwerte	Nennstrom (AC) I_r	52.0 Aa.c.
Nennwerte	Max. aktuell (AC) I_{max}	52.0 Aa.c.
Nennwerte	Anfänglicher Kurzschlussstrom I_k ”	62.0 Aa.c.
Regeln für die Netzwerkverbindung	VDE-AR-N 4105:2018-11/Korrigendum 1:2020-10 An das Niederspannungsverteilungsnetz angeschlossene Generatoren – Technische Anforderungen für den Anschluss an und den Parallelbetrieb mit Niederspannungsverteilungsnetzen.	
Testanforderung	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06 „Netzintegration von Energieerzeugungsanlagen – Niederspannung“ Prüfanforderungen für Stromerzeugungsanlagen, die für den Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz vorgesehen sind.	
Das oben genannte Stromerzeugergerät erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105.		

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

E.5 Prüfbericht „Netzwerkinteraktionen“ für Erzeugungsanlagen mit einem Eingangsstrom > 75 A

Auszug aus dem Prüfbericht zum Gerätezertifikat „Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“		No. 704092403746-00
Hersteller der Erzeugungseinheit:	Ginlong Technologies Co., Ltd. No.57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo, 315712, Zhejiang, P.R. China	
Herstellerangaben:	Art des Systems	Wechselrichter für PV
	Max. Wirkleistung P_{Emax}	15 kW (S6-GC3P15K03-LV-ND) 20 kW (S6-GC3P20K03-LV-ND) 25 kW (S6-GC3P25K03-NV-ND) 30 kW (S6-GC3P30K03-NV-ND) 33 kW (S6-GC3P33K03-NV-ND) 36 kW (S6-GC3P36K03-NV-ND)
	Nennspannung	3/N/PE AC 230/400 V
	Messzeitraum:	Von 2024-05-10 nach 2024-11-04

Schnelle Spannungsänderungen und Flackern (DIN EN 61000-3-11) (S6-GC3P20K03-LV-ND)					
Phase		P _{st}	d(t) - 500ms [%]	dc [%]	dmax [%]
Limit		1.0	3.3%	3.3%	4%
1	L-N	0.21/0.20/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.28/0.29/0.20
2	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.28/0.28/0.20
3	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.27/0.28/0.20
4	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.28/0.28/0.20
5	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.28/0.28/0.20
6	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.28/0.28/0.20
7	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.27/0.29/0.20
8	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.27/0.28/0.20
9	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.03/0.03/0.03	0.28/0.28/0.20
10	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.04/0.03	0.27/0.28/0.20
11	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.27/0.28/0.20
12	L-N	0.21/0.21/0.20	0.00/0.00/0.00	0.04/0.03/0.03	0.27/0.28/0.20
P _{It} gemessen		0.21/0.21/0.20		P _{It} Grenze	0.65
		d(t) - 500ms [%]		dc [%]	dmax [%]
START		0.00/0.00/0.00		0.01/0.01/0.01	0.48/0.20/0.19
STOPPEN		0.00/0.00/0.00		0.01/0.01/0.01	0.14/0.14/0.15
GRENZE		3.3%		3.3%	4%
Ergänzende Angaben:					

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

Schnelle Spannungsänderungen und Flackern (DIN EN 61000-3-11) (S6-GC3P36K03-NV-ND)					
Phase		P _{st}	d(t) - 500ms [%]	dc [%]	dmax [%]
Limit		1.0	3.3%	3.3%	4%
1	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.01/0.20/0.01	0.27/0.37/0.27
2	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.01/0.20/0.01	0.27/0.36/0.27
3	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.01/0.19/0.01	0.28/0.35/0.27
4	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.02/0.21/0.01	0.27/0.37/0.27
5	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.01/0.19/0.01	0.28/0.35/0.27
6	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.02/0.20/0.01	0.27/0.37/0.27
7	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.01/0.19/0.01	0.27/0.36/0.27
8	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.01/0.19/0.01	0.27/0.36/0.27
9	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.02/0.21/0.01	0.27/0.37/0.27
10	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.02/0.19/0.01	0.28/0.36/0.27
11	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.01/0.19/0.01	0.27/0.36/0.27
12	L-N	0.03/0.03/0.03	0.00/0.00/0.00	0.02/0.21/0.01	0.27/0.37/0.27
P _{It} gemessen		0.03/0.03/0.03		P _{It} Grenze	0.65
		d(t) - 500ms [%]		dc [%]	dmax [%]
START		0.00/0.00/0.00		0.01/0.22/0.01	0.27/0.35/0.27
STOPPEN		0.00/0.00/0.00		0.01/0.20/0.01	0.27/0.36/0.27
GRENZE		3.3%		3.3%	4%
Ergänzende Angaben:					

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

Harmonische IEC 61000-3-12(>16 A and ≤75 A) (S6-GC3P20K03-IV-ND)													
L1													
Leistung P/Pn [%]	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	IEC 61000-3-12 Grenze	
Ordinalz ahl	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	1 Phase [%]	3 Phase [%]
2	0.155	0.077	0.142	0.185	0.206	0.218	0.237	0.249	0.267	0.262	0.263	8%	8%
3	0.039	0.025	0.024	0.031	0.041	0.043	0.047	0.055	0.058	0.062	0.066	21.6%	Nicht festgel egt
4	0.013	0.020	0.046	0.027	0.032	0.036	0.040	0.047	0.059	0.072	0.089	4%	4%
5	0.119	0.102	0.404	0.618	0.816	0.923	1.028	1.129	1.244	1.261	1.276	10.7%	10.7%
6	0.008	0.010	0.034	0.019	0.028	0.025	0.021	0.024	0.024	0.025	0.025	2.67%	2.67%
7	0.069	0.098	0.170	0.227	0.095	0.137	0.184	0.232	0.278	0.279	0.275	7.2%	7.2%
8	0.009	0.012	0.022	0.017	0.010	0.017	0.017	0.013	0.015	0.015	0.016	2%	2%
9	0.010	0.007	0.014	0.009	0.009	0.009	0.011	0.013	0.015	0.016	0.017	3.8%	Nicht festgel egt
10	0.006	0.006	0.028	0.010	0.019	0.026	0.027	0.023	0.024	0.024	0.025	1.6%	1.6%
11	0.085	0.093	0.239	0.038	0.192	0.300	0.367	0.425	0.484	0.507	0.520	3.1%	3.1%
12	0.004	0.004	0.019	0.009	0.014	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.015	1.33%	1.33%
13	0.064	0.050	0.218	0.118	0.045	0.127	0.182	0.230	0.274	0.292	0.304	2%	2%
14	0.009	0.005	0.017	0.011	0.007	0.011	0.014	0.016	0.019	0.016	0.017	-	-
15	0.004	0.003	0.010	0.008	0.010	0.010	0.012	0.010	0.009	0.010	0.012	-	-
16	0.009	0.007	0.017	0.008	0.007	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.016	-	-
17	0.071	0.061	0.055	0.102	0.062	0.120	0.174	0.223	0.268	0.294	0.313	-	-
18	0.005	0.004	0.013	0.009	0.006	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012	0.013	-	-
19	0.062	0.075	0.089	0.106	0.053	0.075	0.119	0.162	0.200	0.220	0.231	-	-
20	0.005	0.007	0.012	0.007	0.007	0.008	0.012	0.012	0.012	0.012	0.015	-	-

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

21	0.007	0.005	0.007	0.010	0.009	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	-	-
22	0.005	0.004	0.010	0.013	0.008	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	-	-
23	0.076	0.083	0.103	0.084	0.076	0.088	0.121	0.156	0.189	0.212	0.229	-	-
24	0.003	0.004	0.006	0.006	0.006	0.007	0.009	0.009	0.010	0.009	0.010	-	-
25	0.067	0.060	0.096	0.051	0.077	0.071	0.088	0.114	0.140	0.157	0.168	-	-
26	0.006	0.005	0.008	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.009	-	-
27	0.003	0.004	0.006	0.006	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008	-	-
28	0.005	0.004	0.011	0.006	0.011	0.010	0.012	0.013	0.015	0.014	0.014	-	-
29	0.076	0.066	0.054	0.063	0.072	0.073	0.078	0.094	0.115	0.133	0.147	-	-
30	0.004	0.004	0.005	0.005	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-	-
31	0.069	0.077	0.074	0.069	0.073	0.083	0.082	0.095	0.115	0.132	0.143	-	-
32	0.005	0.006	0.009	0.006	0.008	0.008	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	-	-
33	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	-	-
34	0.006	0.005	0.004	0.007	0.009	0.009	0.010	0.010	0.012	0.012	0.012	-	-
35	0.064	0.068	0.054	0.054	0.063	0.079	0.073	0.076	0.090	0.103	0.114	-	-
36	0.004	0.004	0.005	0.006	0.005	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007	-	-
37	0.060	0.056	0.055	0.049	0.063	0.080	0.071	0.069	0.078	0.089	0.096	-	-
38	0.004	0.004	0.005	0.005	0.008	0.006	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	-	-
39	0.003	0.003	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	-	-
40	0.005	0.004	0.010	0.011	0.008	0.011	0.010	0.010	0.011	0.012	0.011	-	-
THC/Iref	0.307	0.277	0.608	0.729	0.893	1.043	1.188	1.332	1.491	1.533	1.565	23%	13%
PWHD	1.004	1.008	1.087	1.048	1.015	1.231	1.455	1.786	2.157	2.411	2.590	23%	22%

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

L2													
Leistung P/Pn [%]	0-5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	IEC 61000-3-12 Grenze	
Ordinalzahl	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	1 Phase [%]	3 Phase [%]
2	0.142	0.060	0.118	0.148	0.174	0.168	0.179	0.174	0.175	0.164	0.146	8%	8%
3	0.037	0.013	0.027	0.039	0.046	0.046	0.051	0.047	0.045	0.045	0.042	21.6%	Nicht festgel egt
4	0.022	0.035	0.061	0.035	0.035	0.040	0.037	0.049	0.060	0.073	0.091	4%	4%
5	0.107	0.102	0.400	0.632	0.836	0.945	1.051	1.157	1.279	1.296	1.317	10.7%	10.7%
6	0.013	0.006	0.059	0.017	0.028	0.026	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	2.67%	2.67%
7	0.077	0.099	0.159	0.228	0.103	0.147	0.189	0.231	0.277	0.280	0.279	7.2%	7.2%
8	0.007	0.012	0.021	0.008	0.015	0.014	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	2%	2%
9	0.006	0.004	0.014	0.007	0.009	0.014	0.018	0.016	0.020	0.024	0.025	3.8%	Nicht festgel egt
10	0.008	0.007	0.024	0.009	0.013	0.013	0.010	0.014	0.015	0.013	0.015	1.6%	1.6%
11	0.079	0.094	0.254	0.042	0.190	0.300	0.363	0.423	0.484	0.501	0.516	3.1%	3.1%
12	0.013	0.014	0.045	0.020	0.011	0.020	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	1.33%	1.33%
13	0.066	0.059	0.208	0.113	0.032	0.108	0.164	0.211	0.255	0.274	0.284	2%	2%
14	0.004	0.003	0.013	0.008	0.011	0.008	0.008	0.009	0.010	0.009	0.012	-	-
15	0.006	0.005	0.015	0.008	0.013	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.010	-	-
16	0.006	0.006	0.012	0.008	0.005	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.009	-	-
17	0.078	0.066	0.041	0.107	0.068	0.130	0.187	0.241	0.286	0.309	0.328	-	-
18	0.011	0.007	0.033	0.013	0.006	0.012	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	-	-
19	0.058	0.069	0.082	0.109	0.059	0.077	0.118	0.153	0.187	0.208	0.218	-	-
20	0.007	0.007	0.013	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.012	-	-

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

21	0.006	0.002	0.003	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.010	0.010	0.011	-	-
22	0.005	0.003	0.008	0.005	0.007	0.006	0.008	0.007	0.008	0.009	0.008	-	-
23	0.075	0.078	0.102	0.077	0.068	0.078	0.113	0.150	0.184	0.209	0.227	-	-
24	0.008	0.008	0.026	0.009	0.007	0.006	0.010	0.012	0.013	0.014	0.015	-	-
25	0.067	0.058	0.091	0.051	0.080	0.077	0.095	0.120	0.145	0.163	0.172	-	-
26	0.004	0.004	0.009	0.006	0.006	0.006	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	-	-
27	0.006	0.003	0.004	0.006	0.007	0.009	0.010	0.010	0.012	0.015	0.014	-	-
28	0.005	0.004	0.006	0.006	0.007	0.007	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	-	-
29	0.078	0.069	0.055	0.067	0.080	0.083	0.090	0.111	0.132	0.151	0.166	-	-
30	0.007	0.005	0.010	0.005	0.008	0.006	0.006	0.008	0.009	0.010	0.011	-	-
31	0.068	0.076	0.067	0.065	0.066	0.078	0.075	0.085	0.105	0.123	0.133	-	-
32	0.004	0.003	0.010	0.006	0.007	0.006	0.008	0.009	0.009	0.010	0.009	-	-
33	0.003	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007	0.006	-	-
34	0.006	0.004	0.003	0.004	0.006	0.006	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	-	-
35	0.067	0.071	0.056	0.058	0.065	0.083	0.076	0.080	0.093	0.107	0.120	-	-
36	0.007	0.005	0.015	0.009	0.005	0.009	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	-	-
37	0.056	0.054	0.050	0.048	0.061	0.077	0.067	0.064	0.074	0.085	0.092	-	-
38	0.004	0.004	0.004	0.008	0.006	0.006	0.006	0.009	0.009	0.009	0.008	-	-
39	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	-	-
40	0.005	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.008	0.008	0.007	-	-
THC/Iref	0.298	0.275	0.601	0.734	0.906	1.054	1.197	1.342	1.505	1.545	1.581	23%	13%
PWHD	1.009	1.000	1.049	1.053	1.020	1.251	1.480	1.819	2.180	2.441	2.621	23%	22%

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

L3													
Leistung P/Pn [%]	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	IEC 61000-3-12 Grenze	
Ordinalzahl	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	1 Phase [%]	3 Phase [%]
2	0.131	0.039	0.153	0.182	0.200	0.213	0.219	0.240	0.258	0.269	0.283	8%	8%
3	0.018	0.015	0.025	0.029	0.028	0.030	0.028	0.027	0.027	0.027	0.031	21.6%	Nicht festgel egt
4	0.017	0.031	0.050	0.045	0.053	0.058	0.054	0.063	0.074	0.085	0.102	4%	4%
5	0.124	0.110	0.403	0.624	0.828	0.933	1.036	1.144	1.258	1.272	1.284	10.7%	10.7%
6	0.018	0.010	0.092	0.022	0.017	0.016	0.018	0.017	0.018	0.018	0.019	2.67%	2.67%
7	0.073	0.097	0.174	0.225	0.102	0.153	0.199	0.243	0.291	0.293	0.295	7.2%	7.2%
8	0.006	0.016	0.010	0.014	0.017	0.021	0.015	0.015	0.019	0.018	0.020	2%	2%
9	0.014	0.007	0.007	0.010	0.014	0.016	0.019	0.014	0.016	0.019	0.021	3.8%	Nicht festgel egt
10	0.011	0.010	0.018	0.013	0.027	0.033	0.028	0.027	0.031	0.025	0.028	1.6%	1.6%
11	0.081	0.095	0.247	0.038	0.190	0.298	0.366	0.426	0.483	0.500	0.514	3.1%	3.1%
12	0.014	0.016	0.062	0.019	0.009	0.012	0.014	0.013	0.014	0.015	0.014	1.33%	1.33%
13	0.072	0.060	0.223	0.114	0.041	0.123	0.177	0.227	0.270	0.285	0.296	2%	2%
14	0.008	0.007	0.008	0.012	0.012	0.015	0.015	0.018	0.021	0.018	0.021	-	-
15	0.004	0.005	0.007	0.007	0.008	0.007	0.009	0.008	0.008	0.011	0.014	-	-
16	0.005	0.009	0.016	0.008	0.005	0.010	0.014	0.016	0.013	0.011	0.012	-	-
17	0.078	0.060	0.046	0.117	0.080	0.142	0.198	0.248	0.293	0.313	0.328	-	-
18	0.011	0.006	0.044	0.011	0.006	0.008	0.010	0.011	0.012	0.012	0.012	-	-
19	0.059	0.071	0.092	0.108	0.058	0.071	0.112	0.148	0.179	0.200	0.213	-	-
20	0.009	0.009	0.013	0.011	0.007	0.011	0.013	0.013	0.014	0.016	0.021	-	-

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

21	0.005	0.004	0.008	0.016	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.019	0.018	-	-
22	0.005	0.005	0.008	0.013	0.007	0.010	0.012	0.013	0.016	0.020	0.019	-	-
23	0.079	0.082	0.107	0.085	0.080	0.088	0.121	0.158	0.193	0.217	0.235	-	-
24	0.008	0.009	0.029	0.007	0.006	0.005	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	-	-
25	0.069	0.058	0.096	0.059	0.087	0.083	0.101	0.125	0.149	0.167	0.177	-	-
26	0.008	0.007	0.006	0.005	0.009	0.009	0.010	0.013	0.014	0.014	0.012	-	-
27	0.008	0.005	0.006	0.005	0.007	0.007	0.008	0.009	0.008	0.012	0.011	-	-
28	0.008	0.004	0.009	0.005	0.007	0.007	0.008	0.009	0.011	0.011	0.011	-	-
29	0.076	0.066	0.056	0.061	0.071	0.072	0.078	0.098	0.119	0.137	0.151	-	-
30	0.007	0.007	0.011	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	-	-
31	0.073	0.079	0.073	0.067	0.068	0.079	0.077	0.088	0.106	0.124	0.136	-	-
32	0.004	0.006	0.013	0.009	0.011	0.011	0.012	0.014	0.016	0.016	0.016	-	-
33	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.006	0.007	-	-
34	0.006	0.006	0.004	0.006	0.007	0.006	0.008	0.008	0.010	0.011	0.010	-	-
35	0.066	0.069	0.052	0.054	0.063	0.079	0.074	0.079	0.092	0.106	0.119	-	-
36	0.007	0.006	0.015	0.009	0.004	0.006	0.005	0.005	0.005	0.007	0.007	-	-
37	0.060	0.055	0.052	0.048	0.062	0.077	0.069	0.064	0.073	0.084	0.093	-	-
38	0.004	0.006	0.004	0.010	0.007	0.010	0.009	0.011	0.013	0.013	0.013	-	-
39	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.006	0.006	0.006	0.005	0.007	0.007	-	-
40	0.005	0.003	0.010	0.008	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.009	0.008	-	-
THC/Iref	0.303	0.275	0.626	0.737	0.906	1.056	1.197	1.349	1.506	1.545	1.577	23%	13%
PWHD	1.035	1.006	1.112	1.085	1.053	1.268	1.507	1.836	2.190	2.441	2.622	23%	22%

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

Harmonische IEC 61000-3-12(>16 A and ≤75 A) (S6-GC3P36K03-NV-ND)													
L1													
Leistung P/Pn [%]	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	IEC 61000-3-12 Grenze	
Ordinalz ahl	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	1 Phase [%]	3 Phase [%]
2	0.025	0.026	0.036	0.034	0.038	0.044	0.052	0.065	0.081	0.111	0.140	8%	8%
3	0.038	0.048	0.050	0.039	0.031	0.036	0.041	0.060	0.069	0.066	0.071	21.6%	Nicht festgel egt
4	0.017	0.024	0.021	0.016	0.028	0.030	0.035	0.045	0.052	0.064	0.061	4%	4%
5	0.095	0.269	0.397	0.170	0.269	0.407	0.537	0.788	0.899	0.924	0.811	10.7%	10.7%
6	0.007	0.008	0.011	0.019	0.020	0.019	0.023	0.023	0.027	0.030	0.033	2.67%	2.67%
7	0.113	0.425	0.324	0.205	0.310	0.360	0.373	0.443	0.442	0.409	0.248	7.2%	7.2%
8	0.005	0.006	0.008	0.012	0.016	0.018	0.021	0.023	0.025	0.032	0.034	2%	2%
9	0.013	0.020	0.014	0.016	0.029	0.033	0.038	0.037	0.042	0.036	0.057	3.8%	Nicht festgel egt
10	0.006	0.013	0.018	0.022	0.025	0.030	0.034	0.035	0.040	0.052	0.067	1.6%	1.6%
11	0.079	0.139	0.107	0.154	0.148	0.149	0.134	0.163	0.164	0.162	0.112	3.1%	3.1%
12	0.008	0.011	0.009	0.007	0.008	0.008	0.010	0.015	0.016	0.017	0.020	1.33%	1.33%
13	0.096	0.267	0.208	0.191	0.218	0.219	0.212	0.251	0.266	0.263	0.191	2%	2%
14	0.015	0.011	0.010	0.008	0.008	0.012	0.017	0.017	0.020	0.024	0.043	-	-
15	0.027	0.019	0.025	0.008	0.015	0.017	0.027	0.020	0.022	0.029	0.041	-	-
16	0.008	0.007	0.006	0.010	0.009	0.013	0.010	0.008	0.009	0.015	0.037	-	-
17	0.114	0.120	0.170	0.147	0.197	0.182	0.178	0.207	0.205	0.186	0.134	-	-
18	0.016	0.014	0.014	0.013	0.018	0.023	0.027	0.029	0.031	0.036	0.031	-	-
19	0.127	0.209	0.208	0.188	0.222	0.215	0.235	0.236	0.253	0.254	0.173	-	-
20	0.010	0.007	0.010	0.012	0.011	0.014	0.014	0.020	0.016	0.020	0.040	-	-

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

21	0.033	0.030	0.036	0.036	0.040	0.050	0.060	0.055	0.069	0.086	0.092	-	-
22	0.012	0.012	0.007	0.006	0.007	0.008	0.011	0.009	0.009	0.015	0.059	-	-
23	0.144	0.031	0.094	0.123	0.133	0.138	0.157	0.147	0.158	0.159	0.124	-	-
24	0.013	0.015	0.010	0.011	0.014	0.015	0.018	0.021	0.026	0.030	0.037	-	-
25	0.117	0.087	0.057	0.099	0.137	0.150	0.178	0.141	0.176	0.209	0.167	-	-
26	0.014	0.011	0.014	0.020	0.026	0.027	0.025	0.039	0.034	0.028	0.040	-	-
27	0.049	0.056	0.060	0.063	0.057	0.055	0.047	0.078	0.066	0.048	0.044	-	-
28	0.008	0.009	0.017	0.025	0.029	0.030	0.029	0.043	0.042	0.038	0.034	-	-
29	0.115	0.036	0.046	0.071	0.095	0.113	0.132	0.114	0.142	0.168	0.173	-	-
30	0.013	0.016	0.012	0.020	0.023	0.027	0.033	0.036	0.043	0.052	0.044	-	-
31	0.131	0.064	0.020	0.023	0.048	0.070	0.090	0.043	0.080	0.133	0.142	-	-
32	0.009	0.014	0.010	0.016	0.021	0.028	0.032	0.048	0.051	0.054	0.020	-	-
33	0.013	0.018	0.047	0.042	0.039	0.040	0.041	0.065	0.066	0.070	0.071	-	-
34	0.011	0.008	0.014	0.013	0.019	0.021	0.021	0.034	0.035	0.035	0.046	-	-
35	0.064	0.059	0.024	0.029	0.028	0.032	0.047	0.018	0.039	0.073	0.121	-	-
36	0.016	0.015	0.013	0.014	0.014	0.012	0.010	0.016	0.012	0.013	0.031	-	-
37	0.103	0.103	0.061	0.042	0.029	0.024	0.030	0.032	0.014	0.052	0.127	-	-
38	0.016	0.009	0.013	0.021	0.027	0.032	0.037	0.039	0.046	0.056	0.035	-	-
39	0.022	0.009	0.034	0.050	0.053	0.059	0.063	0.079	0.089	0.088	0.032	-	-
40	0.010	0.012	0.010	0.017	0.021	0.026	0.029	0.036	0.043	0.052	0.014	-	-
THC/Iref	0.395	0.664	0.651	0.488	0.629	0.728	0.832	1.054	1.161	1.186	1.009	23%	13%
PWHD	1.726	1.464	1.462	1.510	1.817	1.884	2.101	2.070	2.295	2.533	2.345	23%	22%

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

L2													
Leistung P/Pn [%]	0-5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	IEC 61000-3-12 Grenze	
Ordinalz ahl	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	1 Phase [%]	3 Phase [%]
2	0.016	0.022	0.025	0.026	0.035	0.043	0.052	0.068	0.079	0.109	0.118	8%	8%
3	0.049	0.061	0.038	0.032	0.032	0.044	0.064	0.080	0.085	0.079	0.101	21.6%	Nicht festgel egt
4	0.028	0.033	0.040	0.037	0.051	0.058	0.066	0.087	0.100	0.115	0.098	4%	4%
5	0.099	0.270	0.340	0.139	0.234	0.350	0.470	0.691	0.806	0.841	0.737	10.7%	10.7%
6	0.016	0.018	0.017	0.013	0.014	0.017	0.023	0.034	0.038	0.039	0.031	2.67%	2.67%
7	0.095	0.363	0.264	0.202	0.273	0.322	0.352	0.426	0.424	0.388	0.281	7.2%	7.2%
8	0.014	0.013	0.007	0.013	0.015	0.016	0.018	0.016	0.019	0.023	0.032	2%	2%
9	0.022	0.041	0.020	0.020	0.010	0.020	0.027	0.017	0.013	0.017	0.040	3.8%	Nicht festgel egt
10	0.005	0.005	0.012	0.017	0.022	0.026	0.031	0.033	0.035	0.045	0.049	1.6%	1.6%
11	0.073	0.146	0.116	0.130	0.125	0.118	0.107	0.130	0.128	0.122	0.076	3.1%	3.1%
12	0.015	0.012	0.012	0.008	0.009	0.011	0.010	0.012	0.014	0.015	0.021	1.33%	1.33%
13	0.106	0.252	0.214	0.169	0.190	0.206	0.198	0.226	0.240	0.236	0.194	2%	2%
14	0.006	0.005	0.008	0.008	0.011	0.018	0.023	0.025	0.026	0.038	0.055	-	-
15	0.023	0.022	0.021	0.026	0.019	0.013	0.028	0.022	0.015	0.011	0.039	-	-
16	0.011	0.008	0.008	0.016	0.023	0.036	0.042	0.034	0.039	0.054	0.068	-	-
17	0.089	0.111	0.176	0.165	0.190	0.188	0.191	0.199	0.189	0.166	0.089	-	-
18	0.010	0.015	0.012	0.009	0.011	0.015	0.016	0.016	0.016	0.020	0.019	-	-
19	0.127	0.196	0.175	0.172	0.187	0.187	0.186	0.200	0.205	0.188	0.139	-	-
20	0.012	0.017	0.020	0.020	0.022	0.024	0.023	0.034	0.030	0.027	0.019	-	-

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

21	0.027	0.033	0.043	0.020	0.021	0.034	0.045	0.036	0.049	0.060	0.071	-	-
22	0.012	0.017	0.013	0.014	0.012	0.010	0.009	0.017	0.011	0.017	0.042	-	-
23	0.117	0.048	0.126	0.160	0.169	0.193	0.208	0.203	0.219	0.218	0.149	-	-
24	0.015	0.011	0.009	0.009	0.012	0.012	0.015	0.017	0.019	0.022	0.029	-	-
25	0.142	0.110	0.093	0.131	0.153	0.166	0.182	0.175	0.198	0.212	0.158	-	-
26	0.011	0.010	0.009	0.013	0.016	0.019	0.022	0.030	0.033	0.035	0.058	-	-
27	0.029	0.038	0.033	0.032	0.039	0.034	0.029	0.037	0.028	0.017	0.055	-	-
28	0.015	0.015	0.007	0.010	0.013	0.015	0.019	0.020	0.024	0.039	0.083	-	-
29	0.124	0.064	0.070	0.090	0.106	0.127	0.144	0.127	0.156	0.183	0.161	-	-
30	0.006	0.018	0.007	0.012	0.013	0.015	0.018	0.024	0.026	0.027	0.025	-	-
31	0.119	0.041	0.038	0.052	0.072	0.085	0.099	0.075	0.100	0.128	0.117	-	-
32	0.010	0.016	0.017	0.029	0.038	0.048	0.056	0.066	0.075	0.085	0.031	-	-
33	0.021	0.027	0.037	0.026	0.027	0.024	0.024	0.032	0.032	0.036	0.059	-	-
34	0.009	0.012	0.022	0.029	0.036	0.039	0.041	0.061	0.061	0.053	0.018	-	-
35	0.072	0.041	0.040	0.046	0.058	0.074	0.097	0.076	0.111	0.165	0.190	-	-
36	0.018	0.012	0.009	0.010	0.011	0.010	0.010	0.014	0.013	0.015	0.028	-	-
37	0.107	0.074	0.061	0.049	0.060	0.074	0.089	0.074	0.094	0.133	0.145	-	-
38	0.011	0.012	0.008	0.009	0.013	0.018	0.022	0.021	0.030	0.039	0.020	-	-
39	0.022	0.027	0.022	0.030	0.035	0.040	0.043	0.047	0.051	0.051	0.013	-	-
40	0.018	0.021	0.009	0.012	0.014	0.016	0.014	0.024	0.025	0.023	0.049	-	-
THC/Iref	0.386	0.618	0.595	0.481	0.586	0.688	0.788	0.977	1.084	1.116	0.957	23%	13%
PWHD	1.700	1.389	1.506	1.652	1.881	2.063	2.253	2.195	2.445	2.700	2.420	23%	22%

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

L3													
Leistung P/Pn [%]	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	IEC 61000-3-12 Grenze	
Ordinalzahl	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	1 Phase [%]	3 Phase [%]
2	0.027	0.021	0.024	0.032	0.038	0.041	0.044	0.048	0.052	0.059	0.064	8%	8%
3	0.026	0.032	0.016	0.018	0.011	0.026	0.040	0.045	0.042	0.038	0.050	21.6%	Nicht festgel egt
4	0.015	0.021	0.025	0.032	0.045	0.057	0.068	0.094	0.108	0.126	0.112	4%	4%
5	0.102	0.287	0.403	0.151	0.243	0.363	0.481	0.701	0.802	0.833	0.731	10.7%	10.7%
6	0.010	0.013	0.018	0.014	0.014	0.014	0.019	0.030	0.035	0.037	0.035	2.67%	2.67%
7	0.100	0.409	0.277	0.220	0.302	0.345	0.366	0.445	0.458	0.428	0.296	7.2%	7.2%
8	0.014	0.012	0.011	0.010	0.014	0.016	0.022	0.024	0.028	0.034	0.038	2%	2%
9	0.010	0.028	0.025	0.020	0.035	0.042	0.035	0.043	0.047	0.048	0.025	3.8%	Nicht festgel egt
10	0.008	0.012	0.013	0.014	0.023	0.025	0.025	0.031	0.028	0.039	0.047	1.6%	1.6%
11	0.055	0.142	0.108	0.178	0.165	0.174	0.163	0.180	0.177	0.169	0.133	3.1%	3.1%
12	0.007	0.004	0.007	0.005	0.006	0.006	0.006	0.011	0.009	0.008	0.008	1.33%	1.33%
13	0.095	0.254	0.227	0.181	0.191	0.188	0.195	0.196	0.201	0.195	0.171	2%	2%
14	0.011	0.009	0.008	0.009	0.008	0.007	0.007	0.016	0.013	0.015	0.024	-	-
15	0.017	0.013	0.006	0.021	0.011	0.008	0.007	0.013	0.022	0.030	0.014	-	-
16	0.014	0.005	0.010	0.013	0.018	0.024	0.033	0.032	0.036	0.050	0.060	-	-
17	0.104	0.108	0.203	0.161	0.210	0.215	0.211	0.236	0.240	0.223	0.156	-	-
18	0.008	0.006	0.006	0.007	0.010	0.011	0.015	0.017	0.018	0.022	0.014	-	-
19	0.116	0.213	0.163	0.152	0.181	0.189	0.206	0.189	0.213	0.222	0.197	-	-
20	0.021	0.016	0.012	0.009	0.013	0.012	0.011	0.018	0.015	0.010	0.028	-	-

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

21	0.012	0.018	0.013	0.017	0.021	0.021	0.015	0.028	0.028	0.029	0.024	-	-
22	0.010	0.019	0.011	0.012	0.012	0.012	0.010	0.014	0.008	0.011	0.039	-	-
23	0.128	0.063	0.089	0.157	0.175	0.191	0.212	0.208	0.230	0.242	0.218	-	-
24	0.006	0.009	0.006	0.007	0.008	0.010	0.010	0.015	0.018	0.021	0.013	-	-
25	0.160	0.058	0.043	0.071	0.090	0.109	0.122	0.083	0.106	0.129	0.137	-	-
26	0.011	0.010	0.018	0.027	0.033	0.039	0.043	0.058	0.062	0.061	0.021	-	-
27	0.020	0.022	0.028	0.032	0.020	0.022	0.021	0.045	0.043	0.040	0.018	-	-
28	0.019	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.025	0.029	0.037	0.065	-	-
29	0.154	0.080	0.040	0.057	0.079	0.104	0.134	0.096	0.141	0.188	0.222	-	-
30	0.014	0.009	0.011	0.010	0.014	0.015	0.017	0.014	0.020	0.028	0.022	-	-
31	0.123	0.035	0.036	0.042	0.057	0.071	0.081	0.050	0.063	0.097	0.147	-	-
32	0.014	0.014	0.012	0.016	0.024	0.030	0.037	0.037	0.045	0.054	0.027	-	-
33	0.013	0.010	0.017	0.018	0.015	0.018	0.019	0.033	0.036	0.036	0.020	-	-
34	0.014	0.011	0.010	0.018	0.020	0.024	0.026	0.039	0.039	0.031	0.037	-	-
35	0.064	0.068	0.053	0.059	0.063	0.076	0.093	0.072	0.095	0.145	0.238	-	-
36	0.010	0.013	0.010	0.009	0.009	0.009	0.007	0.011	0.008	0.013	0.012	-	-
37	0.117	0.112	0.081	0.072	0.070	0.071	0.072	0.097	0.097	0.088	0.060	-	-
38	0.021	0.017	0.012	0.019	0.025	0.031	0.040	0.039	0.053	0.070	0.038	-	-
39	0.018	0.022	0.020	0.021	0.019	0.019	0.021	0.032	0.038	0.038	0.025	-	-
40	0.022	0.025	0.015	0.020	0.025	0.026	0.027	0.030	0.032	0.033	0.039	-	-
THC/Iref	0.402	0.656	0.631	0.487	0.600	0.700	0.798	0.981	1.084	1.116	0.987	23%	13%
PWHD	1.841	1.487	1.403	1.482	1.751	1.923	2.118	2.040	2.306	2.578	2.729	23%	22%

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

E.6 Zertifikat des Netzwerk- und Systemschutzes

Zertifikat des NS-Schutzes	No. 704092403746-00		
Hersteller	Ginlong Technologies Co., Ltd. No.57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo, 315712, Zhejiang, P.R. China		
Art des NS-Schutzes			
Zentraler NS-Schutz	☐		
Integrierter NS-Schutz	☒	Dem Typ der Energieerzeugungseinheit zugeordnet	S6-GC3P15K03-LV-ND, S6-GC3P20K03-LV-ND, S6-GC3P25K03-NV-ND, S6-GC3P30K03-NV-ND, S6-GC3P33K03-NV-ND, S6-GC3P36K03-NV-ND.
Regeln für die Netzwerkverbindung	VDE-AR-N 4105:2018-11/Korrigendum 1:2020-10 An das Niederspannungsverteilungsnetz angeschlossene Generatoren – Technische Anforderungen für den Anschluss an und den Parallelbetrieb mit Niederspannungsverteilungsnetzen.		
Testanforderung	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06 „Netzintegration von Energieerzeugungsanlagen – Niederspannung“ Prüfanforderungen für Stromerzeugungsanlagen, die für den Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz vorgesehen sind.		
Der oben genannte Netzwerk- und Anlagenschutz entspricht den Anforderungen der VDE-AR-N 4105.			

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

E.7 Voraussetzung für den Prüfbericht zum NS-Schutz

Auszug aus dem Prüfbericht zum NS-Schutz „Bestimmung elektrischer Eigenschaften“		No. 704092403746-00
NS-Schutzprüfbericht		
Art des NS-Systems:	Integrierter NS-Schutz	Weitere Herstellerangaben
Softwareversion:	A1	
Hersteller:	Ginlong Technologies Co., Ltd. No.57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo, 315712, Zhejiang, P.R. China	
Messzeitraum:	Von 2024-05-10 nach 2024-11-04	

	Wechselrichter(n) (S6-GC3P20K03-LV-ND)		
Schutzfunktion	Einstellungswert	Auslösewert	Pausenzeit NS-Schutz *
Überspannungsschutz U >>	$1.25 \cdot U_n$	L1-L2: 288.1 V L2-L3: 288.0 V L3-L1: 287.9 V	L1-L2: 121 ms L2-L3: 119 ms L3-L1: 123 ms
Überspannungsschutz U >	$1.10 \cdot U_n$	$1.10 \cdot U_n$	ms**
Spannungsabfallschutz U <	$0.8 \cdot U_n$	L1-L2: 184.2 V L2-L3: 184.7 V L3-L1: 184.4 V	L1-L2: 3025 ms L2-L3: 3022 ms L3-L1: 3026 ms
Spannungsabfallschutz U <<	$0.45 \cdot U_n$	L1-L2: 103.2 V L2-L3: 104.1 V L3-L1: 103.1 V	L1-L2: 315 ms L2-L3: 322 ms L3-L1: 318 ms
*: Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U/f bis zum Auslösesignal am Kuppelschalter. Bei der Planung des Stromerzeugungssystems muss die Reaktionszeit des Schnittstellenschalters zum oben angegebenen maximalen Zeitwert addiert werden. Die Abschaltzeit (Summe aus Auslösezeit des NS-Schutzes plus Ansprechzeit des Schnittstellenschalters) darf 200 ms nicht überschreiten.**: Verification disconnection time of moving 10-min-average value. Trennzeit wie unten: 549 s (L1-L2) / 548 s (L2-L3) / 522 s (L3-L1) (Von 600s@Un nach 112%Un) - Continuous operation (L1-L2/L2-L3/L3-L1) (Von 600s@Un nach 108%Un) 344 s (L1-L2) / 288 s (L2-L3) / 280 s (L3-L1) (Von 600s@106%Un nach 114%Un)			

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

Wechselrichter(n) (S6-GC3P36K03-NV-ND)			
Schutzfunktion	Einstellungswert	Auslösewert	Pausenzeit NS-Schutz *
Überspannungsschutz U >>	$1.25 \cdot U_n$	L1-N/L2-N/L3-N: 287.2 V / 287.3 V / 287.3 V L1-N: 287.4 V L2-N: 286.7 V L3-N: 287.4 V L1-L2: 497.1 V L2-L3: 499.7 V L3-L1: 499.5 V	L1-N/L2-N/L3-N: 34 ms L1-N: 33 ms L2-N: 38 ms L3-N: 36 ms L1-L2: 126 ms L2-L3: 125 ms L3-L1: 123 ms
Überspannungsschutz U >	$1.10 \cdot U_n$	$1.10 \cdot U_n$	ms**
Spannungsabfallschutz U <	$0.8 \cdot U_n$	L1-N/L2-N/L3-N: 185.3 V / 185.2 V / 184.9 V L1-N: 184.5 V L2-N: 184.5 V L3-N: 184.4 V L1-L2: 318.5 V L2-L3: 317.3 V L3-L1: 316.9 V	L1-N/L2-N/L3-N: 3083 ms L1-N: 3096 ms L2-N: 3093 ms L3-N: 3094 ms L1-L2: 3021 ms L2-L3: 3022 ms L3-L1: 3023 ms
Spannungsabfallschutz U <<	$0.45 \cdot U_n$	L1-N/L2-N/L3-N: 102.2 V / 102.2 V / 102.3 V L1-N: 104.3 V L2-N: 102.2 V L3-N: 103.4 V L1-L2: 176.7 V L2-L3: 177.4 V L3-L1: 177.3 V	L1-N/L2-N/L3-N: 350 ms L1-N: 347 ms L2-N: 350 ms L3-N: 357 ms L1-L2: 322 ms L2-L3: 319 ms L3-L1: 316 ms
Frequenzabfallschutz f <	47.5 Hz	47.50 Hz	188 ms
Frequenzerhöhungsschutz f >	51.5 Hz	51.50 Hz	177 ms
*: Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U/f bis zum Auslösesignal am Kuppelschalter. Bei der Planung des Stromerzeugungssystems muss die Reaktionszeit des Schnittstellenschalters zum oben angegebenen maximalen Zeitwert addiert werden. Die Abschaltzeit (Summe aus Auslösezeit des NS-Schutzes plus Ansprechzeit des Schnittstellenschalters) darf 200 ms nicht überschreiten.**: Verification disconnection time of moving 10-min-average value. Trennzeit wie unten: 4. 521 s (L1-N) / 547 s (L2-N) / 521 s (L3-N) (Von 600s@Un nach 112%Un) 5. Continuous operation (L1-N/L2-N/L3-N) (Von 600s@Un nach 108%Un) 6. 299 s (L1-N) / 328 s (L2-N) / 285 s (L3-N) (Von 600s@106%Un nach 114%Un)			

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0230 Rev. 00

☒ as integrated NS protection	
Dem Typ der Energieerzeugungseinheit zugeordnet	Netzgekoppelter PV-Wechselrichter: S6-GC3P15K03-LV-ND, S6-GC3P20K03-LV-ND, S6-GC3P25K03-NV-ND, S6-GC3P30K03-NV-ND, S6-GC3P33K03-NV-ND, S6-GC3P36K03-NV-ND
Integrierter Schnittstellenschaltertyp	In Reihe geschaltete Relais sowohl für den Neutralleiter als auch für den Außenleiter; Leistungsrelaistyp: HF186F/12-HTF
Reaktionszeit des Schnittstellenschalters für integrierten NS-Schutz	Die Reaktionszeit des Schnittstellenschalters: Betriebszeit: Max. 20 ms Veröffentlichkeitsdatum: Max. 10 ms
Die Überprüfung der gesamten Funktionskette „Integrierter NS-Schutz – Schnittstellenschalter“ hat zu einer erfolgreichen Abschaltung geführt.	☒