

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

Zertifikatsinhaber: **Ginlong Technologies Co., Ltd.**

No.57 Jintong Road
Binhai Industrial Park, Xiangshan
315712 Ningbo, Zhejiang
VOLKSREPUBLIK CHINA

Produkt: **Konverter**
Hybrid-Wechselrichter

Modell(e): **S6-EH1P3K-L-PLUS, S6-EH1P3.6K-L-PLUS,
S6-EH1P4.6K-L-PLUS, S6-EH1P5K-L-PLUS,
S6-EH1P6K-L-PLUS, S6-EH1P8K-L-PLUS**

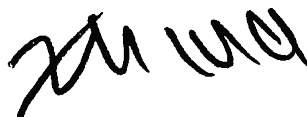
Kenndaten: Siehe folgende Seiten.

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.: 7040924037118-00

Datum, 2024-11-15



(Zhengdong Ma)

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

Modell	S6-EH1P3K-L-PLUS	S6-EH1P3.6K-L-PLUS
PV-Eingangsparameter:		
Max. Eingangsspannung	DC 500 V	
MPPT-Spannungsbereich	DC 90, ..., 435 V	
Max. Eingangsstrom	DC 2*16 A	
Isc PV (absolutes Maximum)	DC 2*20 A	
AC-Ausgangsparameter:		
Max. (Nenn-)Scheinausgangsleistung	3000 VA	3600 VA
Nennausgangsspannung	1/N/PE ~ 230 V	
Nennfrequenz	50 Hz	
Max. (Nenn-)Ausgangsstrom	AC 13.1 A	AC 15.7 A
Leistungsfaktorbereich	-0.8, ..., 1, ..., +0.8	
Batterie:		
Akku-Typ	Li-ion/Lead-acid	
Batteriespannungsbereich	DC 40, ..., 60 V	
Max. Lade-/Entladestrom	DC 70/70 A	DC 80/80 A

Modell	S6-EH1P4.6K-L-PLUS	S6-EH1P5K-L-PLUS
PV-Eingangsparameter:		
Max. Eingangsspannung	DC 500 V	
MPPT-Spannungsbereich	DC 90, ..., 435 V	
Max. Eingangsstrom	DC 2*16 A	
Isc PV (absolutes Maximum)	DC 2*20 A	
AC-Ausgangsparameter:		
Max. (Nenn-)Scheinausgangsleistung	4600 VA	5000 VA
Nennausgangsspannung	1/N/PE ~ 230 V	
Nennfrequenz	50 Hz	
Max. (Nenn-)Ausgangsstrom	AC 20.0 A	AC 21.8 A
Leistungsfaktorbereich	-0.8, ..., 1, ..., +0.8	
Batterie:		
Akku-Typ	Li-ion/Lead-acid	
Batteriespannungsbereich	DC 40, ..., 60 V	
Max. Lade-/Entladestrom	DC 105/105 A	DC 112/112 A

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

Modell	S6-EH1P6K-L-PLUS	S6-EH1P8K-L-PLUS
PV-Eingangsparameter:		
Max. Eingangsspannung	DC 500 V	
MPPT-Spannungsbereich	DC 90, ..., 435 V	
Max. Eingangsstrom	DC 2*16 A	DC 2*32 A
Isc PV (absolute Maximum)	DC 2*20 A	DC 2*40 A
AC-Ausgangsparameter:		
Max. (Nenn-)Scheinausgangsleistung	6000 VA	8000 VA
Nennausgangsspannung	1/N/PE ~ 230 V	
Nennfrequenz	50 Hz	
Max. (Nenn-)Ausgangsstrom	AC 26.1 A	AC 34.8 A
Leistungsfaktorbereich	-0.8, ..., 1, ..., +0.8	
Batterie:		
Akku-Typ	Li-ion/Lead-acid	
Batteriespannungsbereich	DC 40, ..., 60 V	
Max. Lade-/Entladestrom	DC 135/135 A	DC 190/190 A

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

E.4 Einheitenzertifikat

Einheitenzertifikat	No. 7040924037118-00	
Hersteller	Ginlong Technologies Co., Ltd. No.57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo, 315712, Zhejiang, P.R. China	
Typ der Stromerzeugungseinheit	[Hybrid-Wechselrichter]: S6-EH1P3K-L-PLUS, S6-EH1P3.6K-L-PLUS, S6-EH1P4.6K-L-PLUS, S6-EH1P5K-L-PLUS, S6-EH1P6K-L-PLUS, S6-EH1P8K-L-PLUS Anmerkung: Zertifiziert für das repräsentative Modell S6-EH1P8K-L-PLUS von Familiendesignprodukten. Ergebnisse der Messung von S6-EH1P8K-L-PLUS 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.	
☒ Wandler	☐ Asynchrongenerator	☐ Synchrongenerator
☐ Stirlinggenerator	☐ Brennstoffzelle	☐ Andere
Bewertungswerte	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	8 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	8 kVA
	Nennspannung	1/N/PE ~ 230 V
Nennwerte	Nennstrom (AC) I_r	34.8 Aa.c.
Nennwerte	Max. aktuell (AC) I_{max}	34.8 Aa.c.
Nennwerte	Anfänglicher Kurzschlussstrom I_k ”	43.0 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 0232 Rev. 00

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

Auszug aus dem Prüfbericht zum Gerätezertifikat „Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“		No. 7040924037118-00
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- und Batteriesystem
	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	3.0 kW (S6-EH1P3K-L-PLUS) 3.6 kW (S6-EH1P3.6K-L-PLUS) 4.6 kW (S6-EH1P4.6K-L-PLUS) 5.0 kW (S6-EH1P5K-L-PLUS) 6.0 kW (S6-EH1P6K-L-PLUS) 8.0 kW (S6-EH1P8K-L-PLUS)
	Nennspannung	1/N/PE ~ 230 V
Messzeitraum:	Von 2024-10-07 nach 2024-11-13	

Schnelle Spannungsänderungen und Flackern (DIN EN 61000-3-11)					
Phase		P _{st}	d(t) - 500ms [%]	dc [%]	dmax [%]
Limit		1.0	3.3%	3.3%	4%
1	L-N	0.09	0.00	0.24	0.52
2	L-N	0.08	0.00	0.07	0.31
3	L-N	0.08	0.00	0.28	0.48
4	L-N	0.08	0.00	0.16	0.40
5	L-N	0.08	0.00	0.20	0.42
6	L-N	0.08	0.00	0.13	0.36
7	L-N	0.08	0.00	0.29	0.49
8	L-N	0.08	0.00	0.23	0.45
9	L-N	0.08	0.00	0.27	0.49
10	L-N	0.07	0.00	0.12	0.38
11	L-N	0.08	0.00	0.42	0.47
12	L-N	0.07	0.00	0.17	0.37
P _{It} gemessen		0.09		P _{It} Grenze	0.65
		d(t) - 500ms [%]		dc [%]	dmax [%]
START		0.00		0.09	0.49
STOPPEN		0.00		0.05	0.09
GRENZE		3.3%		3.3%	4%
Ergänzende Angaben:					

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

Harmonische (IEC 61000-3-2 (≤ 16A))(S6-EH1P8K-L-PLUS)												
Leistu ng P/Pn [%]	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Grenz e
Ordina lizahl	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	0.010	0.011	0.011	0.013	0.014	0.015	0.014	0.014	0.012	0.013	0.015	1.080
3	0.077	0.196	0.269	0.251	0.237	0.218	0.214	0.209	0.222	0.232	0.246	2.300
4	0.005	0.003	0.003	0.004	0.003	0.005	0.004	0.005	0.003	0.004	0.003	0.430
5	0.113	0.066	0.097	0.115	0.110	0.121	0.123	0.140	0.144	0.159	0.167	1.140
6	0.003	0.006	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.300
7	0.034	0.062	0.077	0.109	0.128	0.123	0.134	0.130	0.142	0.139	0.148	0.770
8	0.001	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.230
9	0.031	0.076	0.025	0.052	0.063	0.070	0.064	0.064	0.059	0.063	0.061	0.400
10	0.003	0.004	0.002	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.184
11	0.025	0.049	0.019	0.059	0.059	0.077	0.079	0.080	0.079	0.078	0.082	0.330
12	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.153
13	0.019	0.016	0.010	0.033	0.041	0.036	0.046	0.046	0.053	0.048	0.044	0.210
14	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.131
15	0.019	0.010	0.012	0.032	0.047	0.043	0.047	0.055	0.057	0.062	0.056	0.150
16	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.115
17	0.014	0.023	0.021	0.019	0.031	0.035	0.029	0.030	0.031	0.035	0.041	0.132
18	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.102
19	0.011	0.021	0.020	0.019	0.031	0.037	0.037	0.033	0.037	0.039	0.045	0.118
20	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.092

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

21	0.010	0.010	0.017	0.009	0.022	0.026	0.028	0.025	0.023	0.023	0.021	0.107
22	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.084
23	0.006	0.007	0.017	0.009	0.025	0.028	0.030	0.032	0.028	0.028	0.028	0.098
24	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.077
25	0.004	0.013	0.010	0.004	0.017	0.022	0.023	0.025	0.023	0.021	0.020	0.090
26	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.071
27	0.002	0.015	0.009	0.004	0.018	0.023	0.025	0.025	0.028	0.027	0.025	0.083
28	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.066
29	0.003	0.009	0.004	0.005	0.013	0.019	0.021	0.021	0.022	0.020	0.019	0.078
30	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.061
31	0.005	0.009	0.005	0.004	0.010	0.019	0.020	0.022	0.021	0.025	0.024	0.073
32	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.058
33	0.004	0.010	0.002	0.006	0.007	0.016	0.019	0.020	0.020	0.019	0.019	0.068
34	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.054
35	0.006	0.009	0.004	0.005	0.007	0.016	0.020	0.021	0.022	0.021	0.022	0.064
36	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.051
37	0.005	0.004	0.006	0.003	0.003	0.011	0.016	0.017	0.017	0.016	0.017	0.061
38	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.048
39	0.005	0.004	0.008	0.003	0.002	0.011	0.017	0.018	0.020	0.020	0.020	0.058
40	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.046

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

Harmonische IEC 61000-3-12(>16 A and ≤75 A) (S6-EH1P8K-L-PLUS)													
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	0.028	0.031	0.032	0.038	0.039	0.044	0.041	0.039	0.034	0.036	0.042	8%	8%
3	0.221	0.564	0.774	0.721	0.681	0.627	0.615	0.602	0.639	0.667	0.707	21.6%	Nicht festgelegt
4	0.016	0.009	0.010	0.011	0.010	0.013	0.013	0.013	0.010	0.012	0.009	4%	4%
5	0.325	0.190	0.280	0.331	0.315	0.349	0.355	0.402	0.415	0.456	0.481	10.7%	10.7%
6	0.009	0.018	0.006	0.011	0.007	0.009	0.009	0.009	0.008	0.009	0.009	2.67%	2.67%
7	0.097	0.177	0.220	0.314	0.367	0.354	0.386	0.375	0.409	0.400	0.425	7.2%	7.2%
8	0.004	0.008	0.007	0.007	0.007	0.004	0.006	0.005	0.006	0.006	0.008	2%	2%
9	0.089	0.217	0.072	0.150	0.181	0.200	0.183	0.184	0.168	0.182	0.174	3.8%	Nicht festgelegt
10	0.008	0.011	0.005	0.005	0.005	0.011	0.005	0.006	0.005	0.007	0.004	1.6%	1.6%
11	0.072	0.141	0.054	0.169	0.171	0.222	0.226	0.230	0.228	0.225	0.236	3.1%	3.1%
12	0.007	0.006	0.007	0.005	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.005	1.33%	1.33%
13	0.055	0.046	0.029	0.095	0.118	0.105	0.133	0.131	0.152	0.137	0.128	2%	2%
14	0.007	0.006	0.006	0.007	0.004	0.004	0.007	0.005	0.004	0.004	0.004	-	-
15	0.055	0.028	0.035	0.092	0.135	0.125	0.135	0.158	0.163	0.179	0.161	-	-
16	0.004	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.007	0.004	0.004	0.004	-	-
17	0.041	0.065	0.061	0.056	0.089	0.100	0.083	0.086	0.090	0.101	0.117	-	-
18	0.004	0.010	0.007	0.005	0.006	0.004	0.004	0.005	0.007	0.004	0.005	-	-
19	0.032	0.061	0.057	0.055	0.090	0.105	0.107	0.094	0.107	0.112	0.128	-	-
20	0.004	0.005	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	-	-

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

21	0.028	0.029	0.050	0.027	0.063	0.076	0.082	0.072	0.067	0.066	0.060	-	-
22	0.004	0.005	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-	-
23	0.017	0.020	0.049	0.026	0.071	0.081	0.086	0.091	0.082	0.082	0.079	-	-
24	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.003	0.004	-	-
25	0.011	0.036	0.028	0.013	0.050	0.063	0.066	0.071	0.067	0.059	0.059	-	-
26	0.005	0.007	0.005	0.006	0.007	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	-	-
27	0.007	0.043	0.026	0.012	0.051	0.065	0.073	0.072	0.080	0.077	0.071	-	-
28	0.005	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	-	-
29	0.007	0.025	0.011	0.015	0.036	0.054	0.062	0.060	0.063	0.058	0.054	-	-
30	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	-	-
31	0.015	0.026	0.013	0.011	0.029	0.054	0.058	0.063	0.062	0.071	0.068	-	-
32	0.005	0.006	0.005	0.004	0.006	0.006	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	-	-
33	0.012	0.028	0.007	0.016	0.021	0.046	0.054	0.057	0.057	0.054	0.055	-	-
34	0.005	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.005	-	-
35	0.016	0.025	0.010	0.013	0.019	0.046	0.057	0.060	0.064	0.061	0.064	-	-
36	0.005	0.004	0.005	0.005	0.006	0.004	0.005	0.003	0.004	0.003	0.003	-	-
37	0.015	0.010	0.019	0.008	0.008	0.032	0.045	0.048	0.049	0.047	0.048	-	-
38	0.004	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	0.003	0.004	0.003	0.003	-	-
39	0.014	0.013	0.024	0.009	0.005	0.032	0.050	0.052	0.058	0.057	0.056	-	-
40	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	-	-
THC/lre f	0.436	0.687	0.867	0.899	0.910	0.901	0.914	0.924	0.971	1.007	1.054	23%	13%
PWHD	0.409	0.610	0.590	0.563	1.001	1.225	1.333	1.376	1.416	1.442	1.435	23%	22%

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

E.6 Zertifikat des Netzwerk- und Systemschutzes

Zertifikat des NS-Schutzes	No. 7040924037118-00		
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 Energieerzeugungsein- heit zugeordnet	S6-EH1P3K-L-PLUS, S6-EH1P3.6K-L-PLUS, S6-EH1P4.6K-L-PLUS, S6-EH1P5K-L-PLUS, S6-EH1P6K-L-PLUS, S6-EH1P8K-L-PLUS
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 0232 Rev. 00

E.7 Voraussetzung für den Prüfbericht zum NS-Schutz

Auszug aus dem Prüfbericht zum NS-Schutz „Bestimmung elektrischer Eigenschaften“		No. 7040924037118-00	
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 2024-09-15 nach 2024-11-13		
	Wechselrichter(n) (S6-EH1P8K-L-PLUS)		
Schutzfunktion	Einstellungswert	Auslösewert	Pausenzeit NS-Schutz *
Überspannungsschutz U >>	1.25 * U _n	L-N: 286.7 V	L-N: 123 ms
Überspannungsschutz U >	1.10 * U _n	1.10 * U _n	ms**
Spannungsabfallschutz U <	0.8 * U _n	L-N: 182.6 V	L-N: 3023 ms
Spannungsabfallschutz U <<	0.45 * U _n	L-N: 102.0 V	L-N: 327 ms
Frequenzabfallschutz f <	47.5 Hz	47.49 Hz	124 ms
Frequenzerhöhungsschutz f >	51.5 Hz	51.51 Hz	138 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:			
1. 481.1 s (L-N) (Von 600s@U _n nach 112%U _n)			
2. Dauerbetrieb (L-N) (Von 600s@U _n nach 108%U _n)			
3. 274.4 s (L-N) (Von 600s@106%U _n nach 114%U _n)			

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 086470 0232 Rev. 00

☒ as integrated NS protection	
Dem Typ der Energieerzeugungseinheit zugeordnet	Hybrid-Wechselrichter: S6-EH1P3K-L-PLUS, S6-EH1P3.6K-L-PLUS, S6-EH1P4.6K-L-PLUS, S6-EH1P5K-L-PLUS, S6-EH1P6K-L-PLUS, S6-EH1P8K-L-PLUS
Integrierter Schnittstellenschaltertyp	In Reihe geschaltete Relais sowohl für den Neutralleiter als auch für den Außenleiter; Leistungsrelaistyp: HF161F-W 12-HT(477)
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.	☒