

CERTIFICATE OF CONFORMITY

KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

Issued to: Deyleland Technik GmbH
Ausgestellt an: Am Kronberger Hang 2, 65824 Schwalbach am Taunus, Hessen, Deutschland

For the product: PV Microinverter
für das Produkt: PV-Mikrowechselrichter

Trade name: **DEYLELAND**
Handelsname:

Type/Model: DL/Mi800W-2P, DL/Mi1000W-2P, DL/Mi800W-2B, DL/Mi1000W-2B
Typ/Modell:

Ratings: See Annex
Bewertungen: Siehe Anhang

Manufactured by: Deyleland Technik GmbH
Hergestellt von: Am Kronberger Hang 2, 65824 Schwalbach am Taunus, Hessen, Deutschland

Requirements: VDE-AR-N 4105:2018-11 – Erzeugungsalagen am Niederspannungsnetz
Anforderungen: Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsalagen am Niederspannungsnetz
DIN VDE V 0124-100:2020-06 – Netzintegration von Erzeugungsalagen – Niederspannung – Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz

This Test Certificate is granted on account of an examination by DEKRA, the results of which are laid down in a confidential file no. 6200875.50

Dieses Prüfzeugnis wird aufgrund einer Prüfung durch DEKRA erteilt, deren Ergebnisse in einer vertraulichen Akte Nr. 6200875.50 niedergelegt sind.

The examination has been carried out on one single specimen or several specimens of the product, submitted by the manufacturer. The certificate does not include an assessment of the manufacturer's production. Conformity of his production with the specimen tested by DEKRA is not the responsibility of DEKRA.

Die Untersuchung wurde an einer einzigen Probe oder mehreren Proben des Produkts durchgeführt, die vom Hersteller eingereicht wurden. Die Bescheinigung enthält keine Bewertung der Produktion des Herstellers. Die Übereinstimmung seiner Produktion mit dem von DEKRA geprüften Exemplar liegt nicht in der Verantwortung von DEKRA.

This Test Certificate expires at the latest on 2029-11-14 or expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Dieses Prüfzeugnis läuft spätestens am 2029-11-14 ab oder erlischt mit Rücknahme einer der oben genannten Normen.

Shanghai, 14 November 2024

Certificate Number: 6200875.01COC

DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd.

Cliff Lin
Certification Manager

© Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed

DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd.

No.250, Jiangchangsan Road, Jing'an District, Shanghai, 200436 People's Republic of China

T +86 21 6056 7600 F +86 21 6056 7555 www.dekra-product-safety.com

ESA-CER-F021 v4.1



Unit certificate (VDE-AR-N 4105:2018-11) <i>Einheitenzertifikat</i>				
Manufacturer / Address: <i>Hersteller / Adresse:</i>	Deyleland Technik GmbH Am Kronberger Hang 2, 65824 Schwalbach am Taunus, Hessen, Deutschland			
Type of power generation unit: <i>Typ Erzeugungseinheit:</i>	DL/Mi800W-2P,DL/Mi1000W-2P,DL/Mi800W-2B, DL/Mi1000W-2B			
<input checked="" type="checkbox"/> Inverter <i>umrichter</i>	<input type="checkbox"/> Asynchronous generator <i>Asynchrongenerator</i>		<input type="checkbox"/> Synchronos generator <i>Synchrongenerator</i>	
<input type="checkbox"/> Stirling generator <i>Stirlinggenerator</i>	<input type="checkbox"/> Fuel cell <i>Brennstoffzelle</i>		<input type="checkbox"/> Others <i>andere</i>	
Rated values <i>Bemessungswerte</i>	DL/Mi1000W-2P	DL/Mi1000W-2B	DL/Mi800W-2P	DL/Mi800W-2B
Max. active power $P_{E_{max}}$ <i>Max. Wirkleistung</i> $P_{E_{max}}$	1000 W		800W	
Max. apparent power $S_{E_{max}}$ <i>Max. Scheinleistung</i> $S_{E_{max}}$	1000VA		800VA	
Rated voltage: <i>Bemessungsspannung:</i>	230, L/N/PE			
Rated current: <i>Bemessungsstrom:</i>	4.6A		3.7A	
Network connection rule: <i>Netzanschlussregel</i>	VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ <i>Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz(mit Ausnahme von Klausel 5.5.2)</i>			
Test requirement: <i>Prüfanforderung</i>	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100) „Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung“ <i>Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz(mit Ausnahme von Klausel 5.7)</i>			
Test report <i>Prüfbericht</i>	6200875.50			
The power generation unit described above meets the requirements of VDE-AR-N 4105. <i>Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105.</i>				
Note: two models (DL/Mi800W-2P,DL/Mi1000W-2P); The letter A can be letters or numbers, representing different sales channels without affecting safety and electromagnetic compatibility. <i>Hinweis: zwei Modelle (DL/Mi800W-2P,DL/Mi1000W-2P); Der Buchstabe A kann Buchstaben oder Zahlen sein, die verschiedene Vertriebskanäle darstellen, ohne die Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit zu beeinträchtigen.</i>				

Test report “Utility interactive” for power generation units with an input current > Prüfbericht „Netzurückwirkungen“ für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A						
Extract from test report for unit certificate "Determination of electrical properties" Auszug aus dem Prüfbericht für Gerätezertifikat "Bestimmung elektrischer Eigenschaften"			Report No.: 6200875.50 Bericht Nr.: 6200875.50			
Manufacturer: Anlagenhersteller			Deyleland Technik GmbH			
Manufacturer specifications: Herstellerangaben			Type (PV Microinverter): Anlagenart (PV-Mikrowechselrichter):		DL/Mi1000W-2P	
			maximum active power $P_{E_{max}}$: maximale Wirkleistung $P_{E_{max}}$:		1000 W	
			Rated voltage: Bemessungsspannung:		230 V, L/N/PE	
Measuring period: Messzeitraum:			From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT		From 2024-03-5 to 2024-03-18 Vom 2024-03-5 to 2024-03-18	
Rapid voltage changes Schnelle Spannungsänderungen						
Switching on without specification Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger)					k _i : 0.085	
Most unfavorable case when switching the generator Ungünstigster Fall beim Umschalten der Generatorstufen					k _i : 0.164	
Switching on at rated power Einschalten bei Nennbedingungen (des Primärenergieträgers)					k _i : 0.083	
Switch off at rated power Ausschalten bei Bemessungsleistung					k _i : 0.241	
Worst-case value of all switching operations Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge					k _{imax} : 0.241	
Flicker	Angle of network impedance ψ_k Netzimpedanzwinkel ψ_k		30°	50°	70°	85°
	Coefficient of system flicker c_ψ : Anlagenflickerbeiwert c_ψ		0.441	0.441	0.449	0.441

Test report "Utility interactive" for power generation units with an input current > 75A (VDE-AR-N 4105:2018-11)
Prüfbericht „Netzurückwirkungen“ für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A

Extract from test report for unit certificate
"Determination of electrical properties"
Auszug aus dem Prüfbericht für Gerätezertifikat
"Bestimmung elektrischer Eigenschaften"

Report No.: 6200875.50
 Bericht Nr.: 6200875.50

Harmonics / Oberschwingungen:

Model / Modell: DL/Mi1000W-2P

Tested according to DIN VDE V 0124-100 clause 5.2.4 / geprüft nach DIN VDE V 0124-100 Punkt 5.2.4

Active power Wirkleistung P/P _n [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Harmonic order Ordnungszahl	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2	0.023	0.023	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.046
3	0.853	3.157	3.157	3.364	2.880	3.341	3.364	3.134	3.295	3.802
4	0.023	0.023	0.069	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
5	0.668	0.922	0.829	1.359	0.991	1.313	1.336	1.106	0.922	0.714
6	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
7	0.945	0.184	0.115	1.014	0.507	0.392	0.461	0.714	0.783	0.530
8	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
9	0.922	0.323	0.369	1.014	0.945	0.899	0.991	1.313	1.498	1.705
10	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
11	0.783	0.461	0.553	0.829	0.991	1.060	1.175	1.382	1.544	1.659
12	0.023	0.023	0.069	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
13	0.438	0.392	0.691	0.760	0.968	1.198	1.244	1.313	1.359	1.475
14	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
15	0.276	0.346	0.438	0.599	0.806	1.198	1.290	1.152	1.083	1.359
16	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
17	0.253	0.069	0.438	0.507	0.645	1.060	1.244	1.083	0.968	0.806
18	0.023	0.023	0.023	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
19	0.415	0.392	0.576	0.415	0.484	0.806	1.014	0.922	0.829	0.876
20	0.023	0.023	0.023	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
21	0.714	0.622	0.438	0.369	0.438	0.599	0.691	0.714	0.760	0.530
22	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
23	0.329	0.360	0.346	0.461	0.461	0.392	0.369	0.461	0.499	0.499
24	0.023	0.023	0.069	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
25	0.468	0.483	0.230	0.484	0.484	0.230	0.207	0.207	0.438	0.461
26	0.023	0.023	0.069	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
27	0.484	0.576	0.323	0.415	0.461	0.207	0.230	0.023	0.230	0.369
28	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
29	0.438	0.323	0.276	0.207	0.415	0.323	0.276	0.115	0.046	0.323
30	0.023	0.023	0.023	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
31	0.369	0.161	0.161	0.115	0.323	0.369	0.276	0.184	0.115	0.138
32	0.023	0.023	0.023	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
33	0.276	0.115	0.207	0.115	0.253	0.323	0.276	0.207	0.230	0.115
34	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
35	0.161	0.161	0.276	0.046	0.207	0.207	0.300	0.184	0.253	0.161
36	0.023	0.023	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
37	0.230	0.230	0.276	0.207	0.115	0.069	0.253	0.161	0.253	0.276
38	0.023	0.023	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.000	0.023
39	0.246	0.253	0.115	0.192	0.138	0.115	0.161	0.161	0.184	0.146
40	0.023	0.023	0.046	0.023	0.000	0.000	0.000	0.023	0.000	0.023

Remark: The maximal value of three phases is selected.

Beachtung: Die maximalwerte der drei Phasen werden gewählt.

Test report “Utility interactive” for power generation units with an input current > 75A (VDE-AR-N 4105:2018-11)										
Prüfbericht „Netzurückwirkungen“ für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A										
Extract from test report for unit certificate "Determination of electrical properties" Auszug aus dem Prüfbericht für Gerätezertifikat "Bestimmung elektrischer Eigenschaften"						Report No.: 6200875.50 Bericht Nr.: 6200875.50				
Interharmonics / Zwischenharmonische: Model / Modell: DL/Mi1000W-2P Tested according to DIN VDE V 0124-100 clause 5.2.4 / geprüft nach DIN VDE V 0124-100 Punkt 5.2.4										
Active power Wirkleistung P/P _n [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency Frequenz [Hz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
75	0.092	0.069	0.069	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.069	0.084
125	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.046	0.038
175	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.046	0.045
225	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.046	0.042
275	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022
325	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022
375	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022
425	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022
475	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022
525	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
575	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
625	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
675	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
725	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
775	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022
825	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
875	0.069	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
925	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
975	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1025	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1075	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1125	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1175	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1225	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1275	0.069	0.069	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1325	0.069	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1375	0.069	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1425	0.046	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1475	0.046	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1525	0.069	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1575	0.046	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1625	0.069	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1675	0.046	0.046	0.046	0.046	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1725	0.026	0.026	0.026	0.026	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1775	0.026	0.026	0.026	0.026	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
1825	0.026	0.026	0.026	0.026	0.023	0.023	0.023	0.026	0.023	0.023
1875	0.026	0.026	0.026	0.026	0.023	0.023	0.023	0.026	0.023	0.023
1925	0.026	0.026	0.026	0.026	0.023	0.023	0.023	0.026	0.023	0.023
1975	0.026	0.026	0.026	0.026	0.023	0.023	0.023	0.026	0.023	0.023
Remark: The maximal value of three phases is selected. Beachtung: Die maximalwerte der drei Phasen werden gewählt.										

Test report “Utility interactive” for power generation units with an input current > 75A (VDE-AR-N 4105:2018-11)										
Prüfbericht „Netzurückwirkungen“ für Erzeugungseinheiten mit einem Eingangsstrom > 75 A										
Extract from test report for unit certificate "Determination of electrical properties" Auszug aus dem Prüfbericht für Gerätezertifikat "Bestimmung elektrischer Eigenschaften"						Report No.: 6200875.50 Bericht Nr.: 6200875.50				
Higher Frequencies / Höhere Frequenzen: Model / Modell: DL/Mi1000W-2P Tested according to DIN VDE V 0124-100 clause 5.2.4 / geprüft nach DIN VDE V 0124-100 Punkt 5.2.4										
Active power Wirkleistung P/P _n [%]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Frequency Frequenz [kHz]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]	I [%]
2.1	0.007	0.004	0.006	0.005	0.007	0.003	0.002	0.002	0.002	0.006
2.3	0.006	0.002	0.007	0.002	0.010	0.005	0.004	0.002	0.002	0.005
2.5	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.008	0.002	0.003	0.003	0.004
2.7	0.002	0.004	0.001	0.002	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.004
2.9	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.001	0.002	0.004
3.1	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.005	0.002	0.001	0.003	0.003
3.3	0.002	0.003	0.004	0.003	0.001	0.002	0.005	0.001	0.001	0.003
3.5	0.001	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005	0.003	0.003	0.004
3.7	0.002	0.003	0.002	0.006	0.002	0.001	0.002	0.005	0.004	0.004
3.9	0.002	0.001	0.002	0.005	0.001	0.001	0.001	0.004	0.004	0.004
4.1	0.001	0.002	0.001	0.005	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
4.3	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002
4.5	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003
4.7	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004
4.9	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003
5.1	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001
5.3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003
5.5	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
5.7	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
5.9	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
6.1	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002
6.3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
6.5	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
6.7	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001
6.9	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.002
7.1	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002
7.3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.003	0.002
7.5	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
7.7	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001
7.9	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001
8.1	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
8.3	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.003
8.5	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
8.7	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
8.9	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001
Remark: The maximal value of three phases is selected. Beachtung: Die maximalwerte der drei Phasen werden gewählt.										

Certificate for network and system protection (VDE-AR-N 4105:2018-11) Zertifikat für den Netz- und Anlagenschutz		
Manufacturer / Address: <i>Hersteller / Adresse:</i>	Deyleland Technik GmbH Am Kronberger Hang 2, 65824 Schwalbach am Taunus, Hessen, Deutschland	
Type NS protection <i>Typ NA-Schutz</i>	Xiamen Hongfa Eleactroacoustic Co., Ltd. Relay: HF30F	
Central NS protection <i>Zentraler NA-Schutz</i>	<input type="checkbox"/>	--
Integrated NS protection <i>Integrierter NA-Schutz</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Assigned to Power generation unit type: <i>Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:</i> DL/Mi800W-2P,DL/Mi1000W-2P,DL/Mi800W-2B,DL/Mi1000W-2B
Network connection rule: <i>Netzanschlussregel</i>	VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ <i>Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz(mit Ausnahme von Klausel 5.5.2)</i>	
Test requirement: <i>Prüfanforderung</i>	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100) „Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung“ <i>Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz(mit Ausnahme von Klausel 5.7)</i>	
Test report <i>Prüfbericht</i>	6200875.50	
The network and system protection described above meets the requirements of VDE-AR-N 4105. <i>Der oben bezeichnete Netz- und Anlagenschutz erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105.</i>		

Requirement for the NS protection test report (VDE-AR-N 4105:2018-11) Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz			
Extract from test report for unit certificate "Determination of electrical properties" <i>Auszug aus dem Prüfbericht für Gerätezertifikat "Bestimmung elektrischer Eigenschaften"</i>		Report No.: 6200875.50 Bericht Nr.: 6200875.50	
Test report NS protection <i>Prüfbericht NA-Schutz</i>			
Type of NS protection: <i>Typ NA-Schutz:</i>	Integrated NS protection <i>Integrierter NA-Schutz</i>		
Software version: <i>Software version:</i>	V0.2.0		
Manufacturer: <i>Hersteller:</i>	Deyleland Technik GmbH		
Measuring period: <i>Messzeitraum:</i>	From 2024-03-05 to 2024-03-20 <i>Vom 2024-03-05 to 2024-03-20</i>		
	Inverter <i>Umrichter</i>		
Protection function <i>Schutzfunktion</i>	Setting tripping value <i>Einstellwert</i>	Measured tripping value <i>Auslösewert</i>	Measured tripping time <i>Auslösezeit NA-Schutz</i>
Rise-in-voltage protection $U >>$ <i>Spannungssteigerungsschutz $U >>$</i>	$1.25 \cdot U_n$	286.01 V	128.6 ms
Rise-in-voltage protection $U >$ <i>Spannungssteigerungsschutz $U >$</i>	$1.1 \cdot U_n$	--	$\leq 100 \text{ ms}^*$
Voltage drop protection $U <$ <i>Spannungsrückgangsschutz $U <$</i>	$0.8 \cdot U_n$	182.49 V	3032 ms
Voltage drop protection $U <<$ <i>Spannungsrückgangsschutz $U <<$</i>	$0.45 \cdot U_n$	102.50 V	342.8 ms
Frequency decrease protection $f <$ <i>Frequenzrückgangsschutz $f <$</i>	47.5 Hz	47.48 Hz	114.5 ms
Frequency decrease protection $f >$ <i>Frequenzsteigerungsschutz $f >$</i>	51.5 Hz	51.52 Hz	117.8 ms
<p>* The rise-in voltage protection as a running 10-minute mean value, Max. disconnecting time is 500.05 s. * Der anstiege Spannungsschutz als laufender 10-Minuten-Mittelwert, Max. TrennZeit beträgt 500.05 s.</p> <p>The tripping time covers the period from the limit value violation U/f to the tripping signal to the interface switch. Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U/f bis zum Auslösesignal an den Kuppelschalter.</p> <p>When planning the power generation system, the inherent time of the interface switch must be added to the highest time value determined above. Bei der Planung der Erzeugungsanlage ist die Eigenzeit des Kuppelschalters zum höchsten oben ermittelten Zeitwert zu addieren.</p> <p>The switch-off time (total of the tripping time NS protection plus the inherent time of the interface switch) must not exceed 200 ms. Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten.</p>			
<input checked="" type="checkbox"/> By integrated NS Protection <i>Bei integrierter NA-Schutz</i>			
Assigned to PGU type: <i>Typ Erzeugungseinheit:</i>	DL/Mi800W-2P, DL/Mi1000W-2P, DL/Mi800W-2B, DL/Mi1000W-2B		
Integrated interface switch type: <i>Typ integrierter Kuppelschalter</i>	Xiamen Hongfa Eleactroacoustic Co., Ltd. Relay: HF30F		
Interface switch own time with integrated NS protection <i>Eigenzeit des Kuppelschalters bei integrierter NA-Schutz</i>	Operation time: 20 ms max; Release time: 10 ms max		
<p>The verification of the full function chain "NS protection- Interface switch" has yield to intended disconnection. Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette „integrierter NA-Schutz – Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung.</p>			

--The End--