

CERTIFICATE of Conformity



Registration No.: A3 50661660 0001

Report No.: CN24HOJV 001

Holder: GoodWe Technologies Co., Ltd.
No.90 Zijin Rd., New District
215011 Suzhou
P.R. China

Product: PV-Inverter
(Micro Inverter)

Identification: Type Designation : GW0.8K-MIS-G10
Firmware Version : 014025
Serial Number : 50800NAS24CW0013
Remark(s) : Refer to report CN24HOJV 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 16.01.2025

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

Zertifikatsnummer: A3 50661660 0001

Certificate No.: A3 50661660 0001

Konformitätsnachweis

Genehmigungsinhaber: **GoodWe Technologies Co., Ltd.**
License Holder No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, P.R. China

Produkttyp: Wechselrichter
Type of product

Modell: GW0.8K-MIS-G10
Model

Firmwareversion: 014025
Firmware version

Standard: VDE-AR-N 4105/11.18
Standard DIN VDE V 0124-100/06.20

Prüfberichtsnummer: CN24HOJV 001
Report No.

Ausstellungsdatum: 16.01.2025
Date of issue

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



Zertifikatsnummer: A3 50661660 0001

Certificate No.: A3 50661660 0001

E.4 Einheitenzertifikat <i>E.4 Unit certificate</i>			
Genehmigungsinhaber: <i>License Holder</i>	GoodWe Technologies Co., Ltd. No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, P.R. China		
Typ Erzeugungseinheit: <i>Power generation unit type</i>	GW0.8K-MIS-G10		
☒ Umrichter <i>Inverter</i>	☐ Asynchrongenerator <i>Asynchronous generator</i>	☐ Synchrongenerator <i>Synchronos generator</i>	
☐ Stirlinggenerator <i>Stirling generator</i>	☐ Brennstoffzelle <i>Fuel cell</i>	☐ 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	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>	3,48	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>	CN24HOJV 001		

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

Zertifizierungsstelle
Certification body



16.01.2025

Seite 2 von 8

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
Extract from the test report for power generation units
“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”
“Determination of electrical properties”

CN24HOJV 001

Genehmigungsinhaber:
License Holder:
GoodWe Technologies Co., Ltd.
Herstellerangaben:
Manufacturer's data:
Anlagenart (BHKW, PV-WR)
Type(CHP, PV-Inverter)

GW0.8K-MIS-G10

Maximale Wirkleistung P_Emax
Max. Active Power P_Emax

0,8 [kW]

Bemessungsspannung
Rating voltage

230[V_{ac}]

Messzeitraum:
Measuring period:
vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT
From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd

Vom 2024-11-19 bis 2024-12-05

Schnelle Spannungsänderungen
Rapid voltage changes
Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger)
Marking operation without default (to primary energy carrier)

ki=

0,524

Ungünstigster Fall bei Umschalten der Generatorstufen
Worst case at switch over of generator sections

ki=

N/A

Einschalten bei Nennbedingungen (des primärenergieträger)
Marking operation at reference conditions(of primary energy carrier)

ki=

1,021

Ausschalten bei Nennleistung
Breaking operation at nominal power

ki=

1,009

Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge
Worst case value of all switching operations

kimax=

1,021

Flicker
Netzimpedanzwinkel Ψ_k :
Angle of network impedance Ψ_k :

30°

50°

70°

85°

Anlagenflickerbeiwert C Ψ :
Flicker coefficient of system flicker C Ψ :

0,33

N/A

N/A

N/A

Beachtung: Die Prüfungen wurden auf dem Modell GW0.8K-MIS-G10durchgeführt und stellen die andere Serienmodelle dar.
Remark: Tests were conducted on basic model of GW0.8K-MIS-G10to 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
Harmonics
Wirkleistung P/Pn [%]
Active power P/Pn [%]

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

Ordnungszahl
Harmonic number

Iv/ In [%]

2

0,004

0,029

0,029

0,029

0,057

0,057

0,057

0,086

0,057

0,086

0,086

3

0,005

0,230

0,718

0,575

0,287

0,402

0,690

0,460

0,316

0,402

0,517

4

0,002

0,000

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,057

0,029

0,029

0,029

5

0,002

0,086

0,029

0,374

0,489

0,259

0,144

0,345

0,374

0,374

0,230

6

0,002

0,000

0,000

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

7

0,001

0,029

0,172

0,086

0,144

0,402

0,201

0,115

0,086

0,115

0,144

8

0,002

0,000

0,000

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

9

0,001

0,057

0,029

0,086

0,144

0,144

0,287

0,230

0,086

0,086

0,115

10

0,001

0,000

0,000

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,029

0,000

0,000

11

0,001

0,029

0,029

0,086

0,086

0,144

0,287

0,172

0,057

0,057

0,086

12	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
13	0,001	0,029	0,000	0,144	0,086	0,115	0,144	0,345	0,057	0,057	0,057
14	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
15	0,001	0,029	0,029	0,115	0,144	0,086	0,144	0,201	0,057	0,057	0,057
16	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
17	0,001	0,029	0,000	0,057	0,201	0,201	0,230	0,172	0,029	0,057	0,057
18	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,000	0,000	0,000
19	0,001	0,029	0,000	0,230	0,144	0,201	0,230	0,316	0,029	0,029	0,029
20	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
21	0,001	0,000	0,000	0,287	0,172	0,201	0,259	0,345	0,029	0,029	0,029
22	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
23	0,001	0,000	0,000	0,172	0,259	0,172	0,316	0,287	0,029	0,029	0,029
24	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
25	0,001	0,000	0,000	0,172	0,287	0,230	0,230	0,345	0,029	0,029	0,029
26	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
27	0,001	0,000	0,000	0,259	0,230	0,316	0,259	0,345	0,029	0,029	0,029
28	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
29	0,002	0,000	0,000	0,230	0,201	0,259	0,345	0,287	0,029	0,029	0,029
30	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
31	0,002	0,000	0,000	0,201	0,259	0,259	0,316	0,345	0,000	0,029	0,029
32	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
33	0,002	0,000	0,000	0,201	0,259	0,201	0,287	0,374	0,000	0,000	0,000
34	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
35	0,002	0,000	0,000	0,172	0,230	0,230	0,259	0,287	0,000	0,000	0,000
36	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
37	0,002	0,000	0,000	0,115	0,172	0,259	0,230	0,259	0,000	0,000	0,000
38	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000
39	0,002	0,000	0,000	0,115	0,172	0,201	0,201	0,259	0,000	0,000	0,000
40	0,001	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000

Beachtung:
Remark:


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>	Iv/In [%]										
75	0,000	0,115	0,057	0,057	0,057	0,086	0,086	0,086	0,115	0,115	0,086
125	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086	0,086
175	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086
225	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086	0,086
275	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
325	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086
375	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
425	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086
475	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
525	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
575	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
625	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
675	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,029	0,057	0,057
725	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
775	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057
825	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057
875	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057
925	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
975	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057
1025	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1075	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057
1125	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1175	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1225	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1275	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1325	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1375	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1425	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086
1475	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1525	0,000	0,000	0,029	0,029	0,057	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086
1575	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1625	0,000	0,000	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086	0,086
1675	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1725	0,000	0,000	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,086	0,057	0,086	0,086
1775	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1825	0,000	0,000	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,086	0,086	0,057	0,086
1875	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
1925	0,000	0,000	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,086	0,086	0,086
1975	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
Beachtung: <i>Remark:</i>											

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>	Iv/In [%]										
2,1	0,000	0,115	0,057	0,144	0,201	0,230	0,287	0,230	0,287	0,287	0,345
2,3	0,000	0,057	0,086	0,086	0,086	0,172	0,172	0,201	0,172	0,201	0,172
2,5	0,000	0,057	0,144	0,115	0,057	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,144
2,7	0,000	0,115	0,144	0,144	0,144	0,086	0,086	0,144	0,172	0,144	0,201
2,9	0,029	0,144	0,144	0,201	0,172	0,144	0,144	0,172	0,172	0,230	0,201
3,1	0,000	0,115	0,144	0,172	0,230	0,172	0,172	0,201	0,259	0,230	0,287
3,3	0,000	0,057	0,115	0,172	0,201	0,172	0,172	0,201	0,230	0,287	0,259
3,5	0,000	0,086	0,057	0,115	0,201	0,172	0,201	0,201	0,230	0,201	0,259
3,7	0,000	0,086	0,086	0,086	0,144	0,144	0,172	0,172	0,144	0,201	0,201
3,9	0,000	0,057	0,115	0,086	0,086	0,144	0,115	0,144	0,172	0,144	0,144
4,1	0,000	0,057	0,144	0,115	0,086	0,115	0,144	0,115	0,115	0,115	0,144
4,3	0,029	0,057	0,172	0,144	0,115	0,115	0,115	0,172	0,144	0,172	0,172
4,5	0,029	0,057	0,172	0,144	0,172	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,230
4,7	0,029	0,057	0,172	0,172	0,201	0,115	0,144	0,172	0,230	0,230	0,201
4,9	0,029	0,057	0,144	0,144	0,201	0,144	0,115	0,172	0,172	0,201	0,201
5,1	0,029	0,086	0,144	0,144	0,230	0,172	0,172	0,172	0,201	0,230	0,230
5,3	0,029	0,086	0,201	0,144	0,172	0,115	0,144	0,172	0,144	0,144	0,172
5,5	0,057	0,086	0,230	0,201	0,144	0,144	0,144	0,172	0,201	0,201	0,201
5,7	0,057	0,086	0,259	0,172	0,086	0,144	0,201	0,230	0,172	0,230	0,259
5,9	0,057	0,086	0,259	0,230	0,144	0,230	0,201	0,259	0,316	0,316	0,345
6,1	0,086	0,115	0,259	0,259	0,287	0,316	0,374	0,316	0,402	0,460	0,489
6,3	0,086	0,172	0,230	0,230	0,374	0,374	0,345	0,517	0,546	0,517	0,603
6,5	0,086	0,259	0,259	0,287	0,575	0,460	0,460	0,517	0,489	0,718	0,603
6,7	0,115	0,287	0,402	0,603	0,632	0,460	0,632	0,546	0,747	0,575	0,632
6,9	0,115	0,287	0,546	0,575	0,661	0,489	0,431	0,575	0,431	0,575	0,603
7,1	0,201	0,316	0,575	0,661	0,287	0,345	0,431	0,402	0,460	0,431	0,546
7,3	0,144	0,201	0,374	0,374	0,230	0,316	0,402	0,374	0,374	0,546	0,546
7,5	0,057	0,115	0,316	0,230	0,172	0,316	0,316	0,374	0,517	0,489	0,460
7,7	0,057	0,144	0,172	0,144	0,144	0,259	0,374	0,460	0,345	0,402	0,460
7,9	0,029	0,144	0,115	0,144	0,201	0,230	0,316	0,287	0,345	0,316	0,374
8,1	0,029	0,115	0,057	0,115	0,172	0,316	0,259	0,316	0,201	0,431	0,517
8,3	0,029	0,086	0,086	0,144	0,201	0,201	0,259	0,201	0,374	0,259	0,201
8,5	0,029	0,057	0,115	0,144	0,115	0,172	0,172	0,259	0,115	0,287	0,345
8,7	0,029	0,057	0,115	0,115	0,115	0,144	0,144	0,172	0,230	0,144	0,144
8,9	0,029	0,086	0,115	0,086	0,086	0,086	0,144	0,086	0,115	0,201	0,230
Beachtung: <i>Remark:</i>											



Zertifikatsnummer: A3 50661660 0001

Certificate No.: A3 50661660 0001

E.6 Zertifikat für den NA-Schutz <i>E.6 Certificate of NS protection</i>		
Genehmigungsinhaber: <i>License Holder</i>	GoodWe Technologies Co., Ltd. No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, P.R. China	
Typ NA-Schutz: <i>Type of NS protection</i>	Leistungsrelais Xiamen Hongfa Electroacoustic Co., Ltd. HF175F-12-2HTF(AL2)	
Zentraler NA-Schutz: <i>Central NS protection</i>	☐	
Integrierter NA-Schutz: <i>Integrated NS protection</i>	☒	Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ: <i>Assigned to power generation unit of type:</i>
		GW0.8K-MIS-G10
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>	CN24HOJV 001	

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

16.01.2025

Zertifizierungsstelle
Certification body



Seite 7 von 8

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
“Bestimmung der elektrischen Eigenschaften”
 “Determination of electrical properties”

CN24HOJV 001

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:	014025	
Genehmigungsinhaber: License Holder:	GoodWe Technologies Co., Ltd.	
Messzeitraum: Measuring period:	vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd	Vom 2024-11-19 bis 2024-12-05

Beachtung: Die Prüfungen wurden auf dem Modell GW0.8K-MIS-G10 durchgeführt und stellen die andere Serienmodelle dar,
 Remark: Tests were conducted on basic model of GW0.8K-MIS-G10 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 >>	$1,15 * U_n$			$1,25 * U_n$	$1,25 * U_n$	< 100ms
Spannungssteigerungsschutz U> Voltage increase protection U >	$1,1 * U_n$			$1,1 * U_n$	$1,1 * U_n$	< 100ms
Spannungsrückgangsschutz U< Voltage decrease protection U <	$0,8 * U_n$			$0,8 * U_n$	$0,8 * U_n$	3000ms
Spannungsrückgangsschutz U<< Voltage decrease protection U <<	Entfällt Not applicable			$0,45 * U_n$	$0,45 * U_n$	300ms
Frequenzrückgangsschutz f< Frequency decrease protection f <	47,5Hz			47,5Hz	47,5Hz	< 100ms
Frequenzsteigerungsschutz f> Frequency increase protection f >	51,5Hz			51,5Hz	51,5Hz	< 100ms

* 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:
 Assigned to PGU type:

GW0.8K-MIS-G10

Typ integrierter Kuppelschalter:
 Type of integrated interface switch:

 Leistungsrelais
 Xiamen Hongfa Electroacoustic Co., Ltd.
 HF175F-12-2HTF(AL2)

Eigenzeit des Kuppelschalters bei integriertem NA-Schutz
 Proper time of interface switch by integrated NS-protection

 $\leq 15\text{ms}$

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,