

CERTIFICATE of Conformity



Registration No.: A3 50694726 0001

Report No.: CN25J408 001

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

Product: PV-Inverter
(Hybrid Inverter)

Identification: Type Designation : GW75K-ET-G10 , GW80K-ET-G10
GW99.99K-ET-G10 , GW100K-ET-G10
Firmware Version : 010101
Remark(s) : Refer to report CN25J408 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.

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

Date 15.09.2025


Bowen Dong

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

Zertifikatsnummer: A3 50694726 0001

Certificate No.: A3 50694726 0001

Konformitätsnachweis

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

Produkttyp: Wechselrichter
Type of product

Modell: GW75K-ET-G10, GW80K-ET-G10, GW99.99K-ET-G10, GW100K-ET-G10
Model

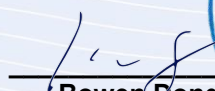
Firmwareversion: 010101
Firmware version

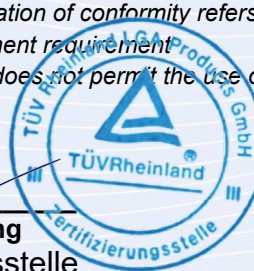
Standard: VDE-AR-N 4105/11.18
Standard DIN VDE V 0124-100/06.20

Prüfberichtsnummer: CN25J408 001
Report No.

Ausstellungsdatum: 15.09.2025
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.*


Bowen Dong
Zertifizierungsstelle



Zertifikatsnummer: A3 50694726 0001

Certificate No.: A3 50694726 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 215011 Suzhou P.R. China		
Typ Erzeugungseinheit: <i>Power generation unit type</i>	GW75K-ET-G10, GW80K-ET-G10, GW99.99K-ET-G10, GW100K-ET-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>	110/99,99/88/75	kW
	Max, Scheinleistung $S_{E_{max}}$: <i>max, Apparent power $S_{E_{max}}$</i>	110/99,99/88/75	kVA
	Bemessungsspannung: <i>Rated voltage</i>	3W/N/PE 230/400	V
	Bemessungsstrom (AC) I_r <i>Rated current (AC) I_r</i>	144,4/144,4/115,5/108,3	A
	Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k <i>Initial short-circuit AC current</i>	158,8/144,4/127,1/108,3	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>	CN25J408 001		

Ort, Datum (TT,MM,JJJJ)

Place, date

15.09.2025

Zertifizierungsstelle

Certification body



Seite 2 von 6

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

CN25J408 001

Genehmigungsinhaber:
License holder: GoodWe Technologies Co., Ltd.

Herstellerangaben:
Manufacturer's data:

Anlagenart (BHKW, PV-WR)
Type(ChP, PV-Inverter)

GW75K-ET-G10, GW80K-ET-G10,
 GW99.99K-ET-G10, GW100K-ET-G10

Maximale Wirkleistung $P_{E_{max}}$
Max. Active Power $P_{E_{max}}$

100/99,99/80/75 [kW]

Bemessungsspannung
Rating voltage

3W/N/PE 230/400 [Vac]

Messzeitraum:
Measuring period:

vom JJJJ-MM-TT bis JJJJ-MM-TT
From yyyy-mm-dd to yyyy-mm-dd

vom 2025-07-10 bis 2025-07-30

Schnelle Spannungsänderungen
Rapid voltage changes

Einschalten ohne Vorgabe (zum Primärenergieträger)
Marking operation without default (to primary energy carrier)

$k_i =$

0,48

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

$k_i =$

N/A

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

$k_i =$

0,97

Ausschalten bei Nennleistung
Breaking operation at nominal power

$k_i =$

1,00

Schlechtester Wert aller Schaltvorgänge
Worst case value of all switching operations

$k_{imax} =$

1,00

Flicker

Netzimpedanzwinkel Ψ_k :
Angle of network impedance Ψ_k :

30°

50°

70°

85°

Anlagenflickerbeiwert C_{Ψ} :
Flicker coefficient of system flicker C_{Ψ} :

0,143

0,143

0,146

0,143

Beachtung: Die Prüfungen wurden auf dem Modell GW100K-ET-G10 durchgeführt und stellen die andere Serienmodelle dar.
Remark: Tests were conducted on basic model of GW100K-ET-G10 to represent other family models.

Oberschwingungen
Harmonics

Wirkleistung P/P_n [%]
Active power P/P_n [%]

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

Ordnungszahl
Harmonic number

I_v/I_n [%]

2

0,001

0,050

0,040

0,052

0,076

0,092

0,096

0,110

0,128

0,151

0,224

3

0,003

0,046

0,061

0,060

0,079

0,093

0,089

0,094

0,095

0,093

0,101

4

0,000

0,035

0,038

0,049

0,037

0,045

0,043

0,045

0,049

0,055

0,063

5

0,009

0,569

0,801

0,713

0,795

0,770

0,738

0,752

0,787

0,825

0,869

6

0,000

0,032

0,035

0,038

0,042

0,053

0,057

0,061

0,061

0,057

0,066

7

0,012

0,322

0,381

0,445

0,546

0,532

0,499

0,468

0,436

0,423

0,414

8

0,001

0,064

0,102

0,115

0,118

0,130

0,140

0,152

0,156

0,136

0,144

9

0,004

0,160

0,206

0,199

0,113

0,111

0,160

0,186

0,211

0,222

0,230

10

0,000

0,067

0,108

0,123

0,128

0,130

0,112

0,104

0,102

0,094

0,092

11

0,011

0,832

0,985

0,649

0,248

0,207

0,338

0,430

0,511

0,543

0,552

12	0,000	0,046	0,051	0,060	0,072	0,090	0,092	0,098	0,105	0,098	0,110
13	0,020	0,614	0,715	0,948	0,452	0,132	0,340	0,480	0,546	0,548	0,555
14	0,000	0,057	0,072	0,076	0,087	0,101	0,129	0,148	0,156	0,139	0,160
15	0,003	0,056	0,065	0,136	0,185	0,155	0,171	0,155	0,126	0,099	0,110
16	0,001	0,053	0,081	0,080	0,104	0,128	0,112	0,109	0,103	0,092	0,102
17	0,029	0,411	0,624	0,756	0,591	0,382	0,199	0,241	0,355	0,387	0,418
18	0,001	0,050	0,059	0,066	0,078	0,096	0,099	0,105	0,108	0,103	0,116
19	0,012	0,528	0,587	0,479	0,558	0,465	0,351	0,366	0,427	0,461	0,496
20	0,001	0,052	0,072	0,076	0,087	0,093	0,109	0,123	0,135	0,130	0,148
21	0,007	0,052	0,056	0,121	0,119	0,136	0,135	0,147	0,144	0,127	0,128
22	0,001	0,050	0,069	0,068	0,075	0,095	0,096	0,098	0,100	0,092	0,104
23	0,028	0,314	0,272	0,368	0,351	0,322	0,336	0,294	0,274	0,321	0,368
24	0,001	0,046	0,052	0,058	0,067	0,081	0,088	0,094	0,101	0,101	0,116
25	0,037	0,265	0,291	0,435	0,325	0,273	0,326	0,291	0,281	0,292	0,317
26	0,001	0,045	0,052	0,055	0,066	0,079	0,086	0,095	0,106	0,107	0,125
27	0,019	0,041	0,059	0,052	0,062	0,106	0,095	0,095	0,096	0,093	0,111
28	0,001	0,043	0,049	0,049	0,055	0,070	0,079	0,085	0,094	0,093	0,112
29	0,037	0,121	0,340	0,235	0,197	0,199	0,240	0,208	0,194	0,183	0,199
30	0,002	0,038	0,041	0,044	0,050	0,065	0,073	0,080	0,088	0,091	0,111
31	0,043	0,136	0,186	0,116	0,161	0,218	0,209	0,225	0,244	0,233	0,253
32	0,002	0,034	0,039	0,040	0,046	0,061	0,066	0,074	0,082	0,086	0,104
33	0,014	0,034	0,037	0,044	0,076	0,058	0,079	0,071	0,077	0,083	0,098
34	0,001	0,033	0,034	0,037	0,042	0,054	0,061	0,067	0,074	0,075	0,092
35	0,021	0,120	0,093	0,152	0,132	0,165	0,156	0,176	0,201	0,203	0,210
36	0,001	0,045	0,047	0,050	0,056	0,063	0,066	0,070	0,075	0,078	0,090
37	0,012	0,084	0,073	0,102	0,108	0,090	0,085	0,110	0,131	0,118	0,111
38	0,001	0,028	0,028	0,031	0,035	0,045	0,050	0,056	0,060	0,061	0,071
39	0,014	0,047	0,043	0,050	0,043	0,053	0,059	0,061	0,064	0,061	0,068
40	0,001	0,025	0,025	0,029	0,013	0,042	0,044	0,049	0,041	0,043	0,042

Beachtung: Die Maximalwerte der drei Phasen werden gewählt.

Remark: The maximal value of three phases is selected.



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	0,001	0,031	0,033	0,036	0,041	0,050	0,055	0,058	0,060	0,056	0,065
125	0,002	0,029	0,032	0,036	0,041	0,050	0,055	0,057	0,060	0,059	0,066
175	0,000	0,035	0,038	0,041	0,049	0,059	0,064	0,066	0,068	0,064	0,072
225	0,005	0,039	0,042	0,047	0,053	0,065	0,070	0,071	0,074	0,070	0,078
275	0,000	0,044	0,048	0,053	0,061	0,074	0,079	0,081	0,083	0,076	0,085
325	0,002	0,044	0,048	0,054	0,062	0,076	0,082	0,085	0,086	0,080	0,089
375	0,001	0,055	0,060	0,068	0,080	0,097	0,103	0,105	0,106	0,097	0,107
425	0,004	0,060	0,067	0,076	0,090	0,109	0,115	0,118	0,120	0,108	0,121
475	0,001	0,064	0,072	0,082	0,097	0,119	0,124	0,127	0,130	0,116	0,130
525	0,011	0,067	0,075	0,087	0,104	0,126	0,133	0,136	0,138	0,123	0,137
575	0,001	0,070	0,079	0,091	0,109	0,132	0,139	0,142	0,145	0,130	0,144
625	0,021	0,072	0,082	0,094	0,113	0,136	0,145	0,147	0,150	0,134	0,150
675	0,000	0,075	0,084	0,097	0,116	0,139	0,147	0,150	0,153	0,138	0,154
725	0,003	0,076	0,086	0,099	0,118	0,142	0,151	0,155	0,157	0,140	0,157
775	0,001	0,077	0,088	0,101	0,119	0,143	0,152	0,156	0,158	0,142	0,159
825	0,009	0,078	0,089	0,102	0,119	0,141	0,151	0,155	0,158	0,143	0,161
875	0,001	0,078	0,089	0,101	0,117	0,141	0,151	0,156	0,157	0,143	0,161
925	0,012	0,077	0,089	0,100	0,114	0,139	0,149	0,155	0,157	0,144	0,161
975	0,001	0,076	0,087	0,098	0,111	0,136	0,147	0,152	0,155	0,143	0,159
1025	0,007	0,075	0,086	0,097	0,109	0,133	0,145	0,149	0,155	0,143	0,159
1075	0,001	0,072	0,084	0,094	0,106	0,131	0,142	0,147	0,154	0,142	0,161
1125	0,008	0,071	0,081	0,092	0,103	0,127	0,139	0,145	0,153	0,145	0,162
1175	0,001	0,069	0,079	0,087	0,099	0,124	0,136	0,144	0,152	0,145	0,166
1225	0,007	0,067	0,076	0,085	0,095	0,120	0,131	0,140	0,150	0,146	0,167
1275	0,001	0,065	0,073	0,081	0,091	0,116	0,128	0,137	0,149	0,146	0,170
1325	0,019	0,063	0,070	0,077	0,087	0,111	0,124	0,133	0,146	0,144	0,171
1375	0,001	0,061	0,067	0,073	0,083	0,107	0,120	0,129	0,141	0,142	0,171
1425	0,037	0,059	0,064	0,070	0,079	0,102	0,115	0,125	0,137	0,140	0,170
1475	0,002	0,057	0,061	0,066	0,076	0,097	0,110	0,120	0,133	0,135	0,165
1525	0,003	0,055	0,058	0,064	0,073	0,093	0,106	0,116	0,127	0,130	0,160
1575	0,002	0,052	0,056	0,060	0,069	0,089	0,102	0,111	0,121	0,125	0,153
1625	0,004	0,051	0,054	0,058	0,067	0,085	0,096	0,106	0,117	0,118	0,145
1675	0,001	0,049	0,051	0,055	0,064	0,081	0,092	0,101	0,110	0,112	0,136
1725	0,001	0,047	0,049	0,053	0,061	0,077	0,088	0,095	0,104	0,106	0,126
1775	0,001	0,045	0,046	0,050	0,058	0,073	0,083	0,091	0,099	0,099	0,119
1825	0,012	0,044	0,045	0,048	0,056	0,070	0,079	0,086	0,094	0,093	0,111
1875	0,001	0,042	0,043	0,047	0,054	0,066	0,076	0,082	0,089	0,088	0,104
1925	0,004	0,041	0,041	0,045	0,052	0,064	0,071	0,078	0,084	0,083	0,097
1975	0,001	0,040	0,039	0,043	0,050	0,061	0,068	0,074	0,080	0,079	0,091
Beachtung: Die Maximalwerte der drei Phasen werden gewählt. <i>Remark: The maximal value of three phases is selected.</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	0,001	0,025	0,024	0,026	0,030	0,038	0,040	0,044	0,049	0,048	0,055
2,3	0,001	0,021	0,020	0,021	0,025	0,031	0,034	0,037	0,040	0,039	0,045
2,5	0,001	0,018	0,019	0,020	0,022	0,026	0,027	0,029	0,032	0,032	0,037
2,7	0,001	0,016	0,018	0,020	0,020	0,026	0,023	0,024	0,025	0,025	0,029
2,9	0,001	0,015	0,018	0,020	0,022	0,026	0,027	0,028	0,028	0,027	0,029
3,1	0,001	0,014	0,018	0,021	0,024	0,027	0,029	0,031	0,031	0,031	0,032
3,3	0,001	0,013	0,015	0,016	0,017	0,020	0,021	0,021	0,020	0,021	0,021
3,5	0,001	0,012	0,014	0,015	0,017	0,018	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
3,7	0,001	0,011	0,013	0,012	0,016	0,017	0,018	0,019	0,017	0,019	0,019
3,9	0,001	0,012	0,013	0,014	0,015	0,019	0,018	0,019	0,019	0,018	0,019
4,1	0,000	0,011	0,012	0,014	0,017	0,015	0,017	0,017	0,012	0,017	0,018
4,3	0,000	0,010	0,012	0,013	0,016	0,015	0,015	0,016	0,017	0,017	0,017
4,5	0,000	0,010	0,014	0,013	0,014	0,015	0,015	0,017	0,019	0,017	0,017
4,7	0,001	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015	0,015	0,017	0,017	0,015	0,017
4,9	0,001	0,009	0,010	0,011	0,013	0,014	0,015	0,015	0,015	0,015	0,017
5,1	0,000	0,008	0,009	0,011	0,010	0,013	0,014	0,015	0,017	0,015	0,017
5,3	0,001	0,007	0,008	0,009	0,010	0,014	0,016	0,014	0,012	0,015	0,017
5,5	0,001	0,007	0,008	0,009	0,009	0,010	0,011	0,012	0,013	0,015	0,015
5,7	0,001	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,009	0,015	0,011	0,013	0,015
5,9	0,001	0,005	0,007	0,005	0,008	0,008	0,011	0,010	0,013	0,015	0,019
6,1	0,001	0,005	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,009	0,010	0,013	0,015
6,3	0,001	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007	0,008	0,009
6,5	0,001	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007
6,7	0,001	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
6,9	0,001	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005
7,1	0,001	0,003	0,003	0,002	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005
7,3	0,001	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,005
7,5	0,001	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004
7,7	0,001	0,003	0,001	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004
7,9	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004
8,1	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
8,3	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003
8,5	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003
8,7	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
8,9	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003
Beachtung: Die Maximalwerte der drei Phasen werden gewählt. <i>Remark: The maximal value of three phases is selected.</i>											

