

<b>Unit Certificate / Einheitenzertifikat</b>		<b>No: 230027RECO11-CER</b> <b>Signed Copy No.1 / Unterzeichnete Kopie No.1</b>
<b>License holder / Lizenzinhaber</b>	<b>GoodWe Technologies Co., Ltd.</b> No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China.	
<b>Manufacturers / Hersteller</b>	<b>GoodWe Technologies Co., Ltd.</b> No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China.	
<b>Power generating unit type / Typ Erzeugungseinheit</b>	<b>Bi-directional Converter</b>	
	<b>Trademark / Seires</b>	<b>GOODWE</b>
	<b>Models</b>	<b>GW100K07-ETC / GW100K06-ETC / GW100K05-ETC / GW50K07-ETC / GW50K06-ETC / GW50K05-ETC / GW100K07-BTC / GW100K06-BTC / GW100K05-BTC / GW50K07-BTC / GW50K06-BTC / GW50K05-BTC</b>
<b>Technical Data / Technische Daten</b>	Maximum Output Power / <i>Maximale Ausgangsleistung</i>	See page 2 / <i>Siehe Seite 2</i>
	Rated active power / <i>Bemessungswirkleistung:</i>	See page 2 / <i>Siehe Seite 2</i>
	Rated Voltage / <i>Bemessungsspannung</i>	See page 2 / <i>Siehe Seite 2</i>
	Nominal Frequency / <i>Nennfrequenz</i>	See page 2 / <i>Siehe Seite 2</i>
	Software version / <i>Softwareversion</i>	See page 2 / <i>Siehe Seite 2</i>
<b>Validated Simulation Model / Validiertes Simulationsmodell</b>	<b>Reference name:</b> GW100K07-ETC <b>MD5 Checksum:</b> 30DF5F4096BEC07192F4E17361C93CC6 <b>Simulation platform:</b> Digsilent Power Factory	
<b>VDE application guide / VDE-Anwendungsregel</b>	<b>VDE-AR-N 4110: 2018-11.</b> Technical requirements for the connection and operation of customer installations to the medium voltage network (TAR medium voltage) / <b>VDE-AR-N 4110: 2018-11.</b> Technische Voraussetzungen für den Anschluss und Betrieb von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz (TAR-Mittelspannung).	
<b>Certification programme / Zertifizierungsprogramm</b>	<b>FGW- Richtlinie TR 8 Rev. 9</b>	
<b>Other applicable standards/guidelines / Mitgeltende Normen/Richtlinien</b>	<b>FGW- Richtlinie TR 3 Rev. 25 (including supplement 1, dated on 22/01/2019) and FGW- Richtlinie TR 4 Rev. 9.</b>	
<p>The power generating unit mentioned above meets the requirements of the application guide listed above / Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der oben aufgeführten Anwendungsregel</p> <p>The following restrictions and deviations apply / Es gelten folgende Einschränkungen und Abweichungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The certified product does not provide test terminal. A connecting terminal plate has to be installed separately, if necessary. Das zertifizierte Produkt bietet kein Prüfklemmleiste. Eine Prüfklemmleiste ist bei Bedarf separat nachzurüsten.</li> </ul> <p>This certification according to ISO/IEC 17065 has been issued on basis of the certification procedure of SGS / Diese Zertifizierung nach ISO / IEC 17065 wurde auf Basis des Zertifizierungsverfahrens von SGS erteilt.</p> <p>The manufacturer has provided proof of certification of the quality management system of his production facility in accordance with ISO 9001 or is subject to production monitoring / Der Hersteller hat die Zertifizierung seines Qualitätsmanagementsystems seiner Fertigungsstätte nach ISO 9001 nachgewiesen bzw. unterliegt einer Fertigungsüberwachung.</p>		
<p><b>The certificate comprises the following information / Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Technical data of the power generating unit, the auxiliary equipment used and the software version used / Technische Daten der Erzeugungseinheit, der eingesetzten Hilfseinrichtungen und der verwendeten Softwareversion.</li> <li>Schematic structure of the power generating unit / Den schematischen Aufbau der Erzeugungseinheit.</li> <li>Summarized information on the properties of the power generating unit / Zusammengefasste Angaben zu den Eigenschaften der Erzeugungseinheit.</li> </ul> <p>The certificate is comprised of 1 page and an Annex of 169 pages. Current revision of this annex is Revision 0 (dated on 22-12-2023). / Das Zertifikat besteht aus 1 Seite und einem Anhang mit 169 Seiten. Die aktuelle Revision dieses Anhangs ist Revision 0 (vom 22. 12.2023).</p> <p>The certificate is valid until / Dieses Zertifikat ist gültig bis: 22-12-2028 <b>Place, Date/ Ort, Datum :</b> Brussels, 22-12-2023</p>		
		 Calogero Lana, Certification Manager



Full list of references with nominal characteristics of certified products: / Vollständige Liste der Referenzen mit nominalen Merkmalen der zertifizierten Produkte:

Model	GW50K07-ETC	GW50K06-ETC	GW50K05-ETC
Maximum Output Power / <i>Maximale Ausgangsleistung</i>	55 kVA	55 kVA	55 kVA
Rated active power/ <i>Bemessungswirkleistung</i>	50 kVA	50 kVA	50 kVA
Rated Voltage/ <i>Bemessungsspannung</i>	230 / 400 V <sub>ac</sub> (3L/N/PE)		
Nominal Frequency / <i>Nennfrequenz</i>	50 Hz		
Software version / <i>Softwareversion</i>	EMS: V00.1; MPPT: V00.1; DCDC: V00.1; DCAC: V00.1; STS: V00.1		

Model	GW100K07-ETC	GW100K06-ETC	GW100K05-ETC
Maximum Output Power / <i>Maximale Ausgangsleistung</i>	110 kVA	110 kVA	110 kVA
Rated active power/ <i>Bemessungswirkleistung</i>	100 kVA	100 kVA	100 kVA
Rated Voltage/ <i>Bemessungsspannung</i>	230 / 400 V <sub>ac</sub> (3L/N/PE)		
Nominal Frequency / <i>Nennfrequenz</i>	50 Hz		
Software version / <i>Softwareversion</i>	EMS: V00.1; MPPT: V00.1; DCDC: V00.1; DCAC: V00.1; STS: V00.1		

Model	GW50K07-BTC	GW50K06- BTC	GW50K05- BTC
Maximum Output Power / <i>Maximale Ausgangsleistung</i>	55 kVA	55 kVA	55 kVA
Rated active power/ <i>Bemessungswirkleistung</i>	50 kVA	50 kVA	50 kVA
Rated Voltage/ <i>Bemessungsspannung</i>	230 / 400 V <sub>ac</sub> (3L/N/PE)		
Nominal Frequency / <i>Nennfrequenz</i>	50 Hz		
Software version / <i>Softwareversion</i>	EMS: V00.1; DCDC: V00.1; DCAC: V00.1; STS: V00.1		

Model	GW100K07- BTC	GW100K06- BTC	GW100K05- BTC
Maximum Output Power / <i>Maximale Ausgangsleistung</i>	110 kVA	110 kVA	110 kVA
Rated active power/ <i>Bemessungswirkleistung</i>	100 kVA	100 kVA	100 kVA
Rated Voltage/ <i>Bemessungsspannung</i>	230 / 400 V <sub>ac</sub> (3L/N/PE)		
Nominal Frequency / <i>Nennfrequenz</i>	50 Hz		
Software version / <i>Softwareversion</i>	EMS: V00.1; DCDC: V00.1; DCAC: V00.1; STS: V00.1		

