

CERTIFICATE OF CONFORMITY

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

Issued to: GoodWe Technologies Co., Ltd.
Wystawiony dla: No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

For the product: Grid-connected PV inverter
Dla produktu: Falownik fotowoltaiczny podłączony do sieci

Trade name: **GOODWE** for GT series
Nazwa handlowa: dla serii GT

Nazwa handlowa:  for GE series
dla serii GE

Type/Model: GW100K-GT, GW110K-GT, GW125K-GT
Typ / Model: GEP100-20, GEP110-20, GEP125-20

Ratings: See Annex
Oceny: Zobacz załącznik

Manufactured by: GoodWe Technologies Co., Ltd.
Wyprodukowano przez: No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

Requirements: PTPIREE 2021-04
COMMISSION REGULATION (EU) 2016/631 (NC RfG)
PSE 2018-12 (Requirements for type A & B Power Generating Units)
Wymagania: PTPIREE 2021-04
Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 (NC RfG)
PSE 2018-12 (Wymagania dla jednostek wytwórczych typu A & B)

This Test Certificate is granted on account of an examination by DEKRA, the results of which are laid down in a confidential file no. 6161391.50.

Certyfikat wydaje się na podstawie oceny wyrobu przez DEKRA, którego wyniki są zawarte w poufnym pliku nr. 6161391.50.

This Test Certificate expires at the latest on 2029-03-26 or expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Niniejszy Certyfikat wygasa dn. 2029-03-26 lub w momencie wycofania jednej z wyżej wymienionych norm.

Shanghai, 2024-03-26
Szanghaj, 2024-03-26

Certificate Number: 6161391.01COC
Numer certyfikatu: 6161391.01COC

DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd.
DEKRA Testing and Certification (Szanghaj) Ltd.


Cliff Lin
Certification Manager
Kierownik ds. Certyfikacji

© Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed

Accreditation of the certification body by IAS according to ISO/IEC 17065 for products.
Akredytacja jednostki certyfikującej przez IAS zgodnie z ISO/IEC 17065 dla produktów.

Accreditation is valid in the areas of certification mentioned in the certificate.
Akredytacja jest ważna w zakresach certyfikacji wymienionych w certyfikacie.

DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd.
3F #250 Jiangchangsan Road Shibei Hi-Tech Park, 200436 Jing'an District, Shanghai, China
T +86 21 6056 7666 F +86 21 6056 7555 www.dekra-product-safety.com
ESA-CER-F021 v1.0



PCA-141

The subject of the certification described above complies with the requirements of the following documents for A & B PGM installations:

Przedmiot certyfikacji opisany wyżej jest zgodny z wymaganiami następujących dokumentów, określonymi dla instalacji PGM typu A & B:

- a). Commission Regulation (EU) 2016/631 of 14 April 2016 establishing a network code on requirements for grid connection of generators (Journal of Laws UE L 112/1 of 27 April 2016) (NC RfG);
a). Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz.U. UE L 112/1 z 27.4.2016) (NC RfG);
- b). General Application Requirements resulting from the Regulation of the EU Commission 2016/631 of April 14, 2016 establishing the network code on the requirements for connecting generating units to the grid - approved by the Decision of the President of the Energy Regulatory Office DRE.WOSE.7128.550.2.2018.ZJ of January 2, 2019 (PSE 2018-12-18);
b). Wymogi Ogólnego Stosowania wynikające z rozporządzenia komisji UE 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci - zatwierdzone Decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki DRE.WOSE.7128.550.2.2018.ZJ z dnia 2 stycznia 2019 r (PSE 2018-12-18);
- c). Conditions and procedures for the use of certificates in the process of connecting power generating modules to power grids (PTPiREE 2021-04-28).
c). Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów w procesie przyłączenia modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznych wersja 1.2, PTPiREE z dnia 28 kwietnia 2021 r (PTPiREE 2021-04).

Scope of assessment and results:

Zakres oceny i wyniki:

Capability Wymóg	NC RfG	PSE 2018-12	Type A Typu A	Type B Typu B	Assessment result Wynik oceny
Frequency range Wymagany zakres częstotliwości	13.1(a)	13.1 (a)(i)	x	x	Compliant zgodny
Rate of Change of Frequency, df/dt Prędkość zmian częstotliwości df/dt	13.1 (b)	13.1 (b)	x	x	Compliant zgodny
Remote cessation of active power Zaprzestanie generacji mocy czynnej	13.6	13.6	x	x	Compliant zgodny
Remote control of active power Zmniejszenie generacji mocy czynnej	14.2	14.2 (b)		x	Compliant zgodny
LFSM-O	13.2 (*)	13.2 (a), (b), (f)	x	x	Compliant zgodny
Capability to withstand voltage dips for connection (FRT) below 110 kV Zdolność do pozostania w pracy podczas zwarcia (FRT) dla modułów przyłączonych poniżej 110 kV	14.3	14.3 (a)(i), (b)		x	Compliant zgodny
Fast fault current injection, symmetric and asymmetric faults Wprowadzenie szybkiego prądu zwarciovego, dla zwarć symetrycznych i niesymetrycznych	20.2 (b), (c), (e)	20.2 (b), (c), 21.3 (e)		x	Compliant zgodny
Active power recovery after fault clearance Pozwarciove odtworzenie mocy czynnej	20.3	20.3 (a)		x	Compliant zgodny

(*) Article 13.2(b) only applicable for type A PPMs according to NC RfG.

(*) Artykuł 13.2(b) ma zastosowanie wyłącznie do PPM typu A zgodnie z NC RfG.

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.

Badanie zostało przeprowadzone na jednym egzemplarzu lub kilku egzemplarzach wyrobu dostarczonych przez producenta. Certyfikat nie obejmuje oceny produkcji producenta. DEKRA nie ponosi odpowiedzialności za zgodność produkcji producenta z próbką przebadaną przez DEKRA.

Ratings of the test product:

Oceny testowanego produktu:

Operating temperature range: - 30°C to + 60°C

Zakres temperatury pracy: - 30°C do + 60°C

Protective class: I

Klasa ochronna: I

Ingress protection rating: IP66

Stopień ochrony: IP66

Power factor range (adjustable): 0.8 leading...0.8 lagging

Zakres współczynnika mocy (regulowany): 0,8 wyprzedzający... 0,8 opóźniony

Hardware version: 290-10584

Wersja sprzętu: 290-10584

Software Version: V1.00.00

Wersja oprogramowania: V1.00.00

GW100K-GT

PV Input: Max. 1100 V_{DC}, MPPT voltage range: 180-1000 V_{DC}, Max. 8 * 42 A, I_{sc} PV: 8 * 52.5 A

*Wejście PV: Maks. 1100 V_{DC}, zakres napięcia MPPT: 180-1000 V_{DC}, Maks. 8 * 42 A, I_{sc} PV: 8 * 52.5 A*

AC Output: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE or 3L/PE, 50 Hz, Max. 167.1 A, Rated Power: 100 kW,

Rated Apparent Power: 100 kVA, Max. Apparent Power: 110 kVA

Wyjście AC: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE lub 3L/PE, 50 Hz, Maks. 167.1 A, moc znamionowa: 100 kW,

znamionowa moc pozorna: 100 kVA, Maks. moc pozorna 110 kVA

GW110K-GT

PV Input: Max. 1100 V_{DC}, MPPT voltage range: 180-1000 V_{DC}, Max: 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A

*Wejście PV: Maks. 1100 V_{DC}, zakres napięcia MPPT: 180-1000 V_{DC}, Maks. 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A*

AC Output: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE or 3L/PE, 50 Hz, Max. 183.4 A, Rated Power: 110 kW,

Rated Apparent Power: 110 kVA, Max. Apparent Power: 121 kVA

Wyjście AC: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE lub 3L/PE, 50 Hz, Maks. 183.4 A, moc znamionowa: 110 kW,

znamionowa moc pozorna: 110 kVA, Maks. moc pozorna 121 kVA

GW125K-GT

PV Input: Max. 1100 V_{DC}, MPPT voltage range: 180-1000 V_{DC}, Max. 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A

*Wejście PV: Maks. 1100 V_{DC}, zakres napięcia MPPT: 180-1000 V_{DC}, Maks. 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A*

AC Output: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE or 3L/PE, 50 Hz, Max. 199.4 A, Rated Power: 125 kW,

Rated Apparent Power: 125 kVA, Max. Apparent Power: 137.5 kVA

Wyjście AC: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE lub 3L/PE, 50 Hz, Maks. 199.4 A, moc znamionowa: 125 kW,

znamionowa moc pozorna: 125 kVA, Maks. moc pozorna 137.5 kVA

GEP100-20

PV Input: Max. 1100 V_{DC}, MPPT voltage range: 180-1000 V_{DC}, Max. 8 * 42 A, I_{sc} PV: 8 * 52.5 A

*Wejście PV: Maks. 1100 V_{DC}, zakres napięcia MPPT: 180-1000 V_{DC}, Maks. 8 * 42 A, I_{sc} PV: 8 * 52.5 A*

AC Output: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE or 3L/PE, 50 Hz, Max. 167.1 A, Rated Power: 100 kW,

Rated Apparent Power: 100 kVA, Max. Apparent Power: 110 kVA

Wyjście AC: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE lub 3L/PE, 50 Hz, Maks. 167.1 A, moc znamionowa: 100 kW,

znamionowa moc pozorna: 100 kVA, Maks. moc pozorna 110 kVA

GEP110-20

PV Input: Max. 1100 V_{DC}, MPPT voltage range: 180-1000 V_{DC}, Max. 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A

*Wejście PV: Maks. 1100 V_{DC}, zakres napięcia MPPT: 180-1000 V_{DC}, Maks. 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A*

AC Output: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE or 3L/PE, 50 Hz, Max. 183.4 A, Rated Power: 110 kW,

Rated Apparent Power: 110 kVA, Max. Apparent Power: 121 kVA

*Wyjście AC: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE lub 3L/PE, 50 Hz, Maks. 183.4 A, moc znamionowa: 110 kW,
znamionowa moc pozorna: 110 kVA, Maks. moc pozorna 121 kVA*

GEP125-20

*PV Input: Max. 1100 V_{DC}, MPPT voltage range: 180-1000 V_{DC}, Max. 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A*

*Wejście PV: Maks. 1100 V_{DC}, zakres napięcia MPPT: 180-1000 V_{DC}, Maks. 10 * 42 A, I_{sc} PV: 10 * 52.5 A*

AC Output: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE or 3L/PE, 50 Hz, Max. 199.4 A, Rated Power: 125 kW,

Rated Apparent Power: 125 kVA, Max. Apparent Power: 137.5 kVA

Wyjście AC: 230 / 400 V_{AC}, 3L/N/PE lub 3L/PE, 50 Hz, Maks. 199.4 A, moc znamionowa: 125 kW,

znamionowa moc pozorna: 125 kVA, Maks. moc pozorna 137.5 kVA

Type test:

All tests were performed under ISO/IEC 17025 accreditation lab DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd. and were performed on the model GW125K-GT.

Test typu:

Wszystkie testy zostały przeprowadzone zgodnie z normą ISO/IEC 17025 przez akredytowane laboratorium DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd. i zostały przeprowadzone na modelu GW125K-GT.

---End---
--- Koniec ---