


CERTIFICATE OF CONFORMITY

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

Issued to: Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.
Wystawiony dla: Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, P.R. China

For the product: Smart PCS
Dla produktu: Przekształtnik do współpracy z magazynem energii

Trade name: 
Nazwa handlowa: HUAWEI

Type/Model: PCS2000-108K-MB1
Typ / Model:

Ratings: See Annex
Oceny: Zobacz załącznik

Manufactured by: Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.
Wyprodukowano przez: Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, P.R. China

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

This Test Certificate is granted on account of an examination by DEKRA, the results of which are laid down in a confidential file no. 6183501.50.

Certyfikat wydaje się na podstawie oceny wyrobu przez DEKRA, którego wyniki są zawarte w poufnym pliku nr. 6183501.50.

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.


This Test Certificate expires at the latest on 2030-03-27 or expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Niniejszy Certyfikat wygasa dn. 2030-03-27 lub w momencie wycofania jednej z wyżej wymienionych norm.

Shanghai, 2025-03-27
Szanghaj, 2025-03-27

Certificate Number: 6183501.01COC
Numer certyfikatu: 6183501.01COC

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
Dopuszcza się integralną publikację niniejszego certyfikatu i dołączonych do niego raportów

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.
No.250, Jiangchangan Road, Jing'an District, Shanghai, 200436 People's Republic of China
T +86 21 6056 7666 F +86 21 6056 7555 www.dekra-product-safety.com
ESA-CER-F021 v4.1



PCA-141

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

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

- 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).
 - c). *Warunki i procedury stosowania certyfikatów w procesie przyłączania modułów wytwórczych do sieci elektroenergetycznych (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	Type C Typu C	Type D Typu D	Assessment result Wynik oceny
Frequency range zakres częstotliwości	13.1(a)	13.1 (a)(i)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny
Rate of Change of Frequency, df/dt Zdolność wytrzymania prędkości zmiany częstotliwości, df/dt	13.1 (b)	13.1 (b)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny
Remote cessation of active power Zdalne przerywanie generowania mocy czynnej	13.6	13.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Compliant zgodny
Remote control of active power Zdalne sterowanie mocą czynną	14.2	14.2 (b)		<input checked="" type="checkbox"/>			Compliant zgodny
LFSM-O Tryb pracy modułu wytwarzania energii, w którym generowana moc czynna zmniejsza się w odpowiedzi na wzrost częstotliwości systemu powyżej określonej wartości	13.2 (*)	13.2 (a), (b), (f)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny
LFSM-U Tryb pracy modułu wytwarzania energii, w którym generowana moc czynna zwiększa się w następstwie spadku częstotliwości systemu poniżej określonej wartości	15.2 (c)	15.2 (c)(i)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny
Capability to withstand voltage dips for connection (FRT) below 110 kV Zdolność do wytrzymania zapadów napięcia dla przyłączy poniżej 110 kV	14.3	14.3 (a)(i), (b)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny
Capability to withstand voltage dips for connection (FRT) above 110 kV Zdolność wytrzymania zapadów napięcia dla przyłączy powyżej 110 kV	16.3	16.3 (a)(i), (c)				<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny
Fast fault current injection, symmetric and asymmetric faults Wprowadzenie szybkiego prądu zakłóceniuowego, zakłócenia symetryczne i asymetryczne	20.2 (b), (c), 21.3 (e)	20.2 (b), (c), 21.3 (e)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny
Active power recovery after fault clearance Pozakłóceniuowe odtwarzanie mocy czynnej	20.3	20.3 (a)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compliant zgodny

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

(*) *Ustęp 13.2. lit. b) ma zastosowania wyłącznie w przypadku PPM typu A zgodnie z NC RfG.*

(**) A positive assessment applies only to power park modules (PPM) of a given type that is clearly indicated on the first page of the Certificate of Conformity.

(**) *Ocena pozytywna ma zastosowanie tylko do modułów parków energii (PPM) danego typu, który jednoznacznie został wskazany na pierwszej stronie Certyfikatu Zgodności.*

Ratings of the test product:

Oceny testowanego produktu:

Operating temperature range: - 25°C to + 65°C

Zakres temperatury pracy: - 25°C do + 65°C

Protective class: I

Klasa ochronna: I

Ingress protection rating: IP55

Stopień ochrony: IP55

Power factor range (adjustable): 1 leading...1 lagging

Zakres współczynnika mocy (regulowany): 1 wyprzedzający... 1 opóźniony

PCS2000-108K-MB1	
PV input Wejście PV	
max. voltage (V) Maks. Napięcie (V)	1100
operating voltage range (V) zakres napięcia roboczego (V)	550 - 950
max. continuous current (A) maksymalny prąd ciągły (A)	187,1
AC output Wyjście AC	
nominal voltage (V) napięcie znamionowe (V)	380 / 400 / 415, 420 / 440 / 480
Frequency (Hz) Częstotliwość (Hz)	50 / 60
rated power (kW) moc znamionowa (kW)	108
rated apparent power (kVA) znamionowa moc pozorna (kVA)	108
rated current prąd znamionowy	164,1 A at 380 V; 155,9 A at 400 V; 150,3 A at 415 V; 148,5 A at 420 V; 141,8 A at 440 V; 130,0 A at 480 V
General information Informacje ogólne	
Hardware version Wersja sprzętu	V200R024C00
Software Version Wersja oprogramowania	LUNA2000B V200R024C00

This Smart PCS is used in the cabinets of LUNA2000-215-2S10, LUNA2000-215-2S12, LUNA2000-215-2S11, LUNA2000-161-2S11, LUNA2000-107-1S11.

Ten Smart PCS jest używany w szafach LUNA2000-215-2S10, LUNA2000-215-2S12, LUNA2000-215-2S11, LUNA2000-161-2S11, LUNA2000-107-1S11.

Type test:

All tests were performed under ISO/IEC 17025 accreditation lab DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd. and were performed on model PCS2000-108K-MB1.

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 PCS2000-108K-MB1.

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