

## TŁUMACZENIE POŚWIADCZONE Z JĘZYKA ANGIELSKIEGO

/Dokument składa się z czterech stron i jest sporządzony na elektronicznym druku urzędowym. Poniższe tłumaczenie jest wykonane z dokumentu elektronicznego/

Strona 1 z 4:

/Niebieski pasek wzdłuż górnej krawędzi z treścią: Poświadczony przez TÜV SÜD Product service GmbH, Jednostki Certyfikujące TÜV SÜD, certyfikat wydany w systemie QuoVadis EU Issuing Certification Authority G4/

**Certyfikat**

/Znak słowno-graficzny DAkkS  
Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-11321-01-00

/Znak słowno  
graficzny: TÜV  
SÜD  
Product Service

**Certyfikat zgodności**  
**Nr ESY 115067 0021 Wer. 00**

**Właściciel certyfikatu:**

**Xiamen Kehua Digital Energy  
Tech Co., Ltd.**  
Room 208-38, Hengye Building  
No. 100 Xiangxing Road  
Torch High-tech Zone  
(Xiangan) Industrial Zone  
361115 Xiamen  
CHIŃSKA REPUBLIKA LUDOWA

**Produkt:**

**Przetwornica**  
**(Falownik dla modułu fotowoltaicznego  
współpracującego z siecią energetyczną)**

**Model(e):**

SPI200K-B-H, SPI225K-B-H, SPI250K-B-H

**Parametry:**

Na str. 3

**Obowiązujące normy:**

EN 50549-2:2019/AC:2019  
RfG:2016  
NC RfG:2018  
PTPIREE:2021

Niniejszy certyfikat zgodności stanowi dobrowolne potwierdzenie zgodności z ww. normami. Certyfikat dotyczy wyłącznie próbki przekazanej do TÜV SÜD Product Service GmbH, i nie zaświadcza o jakości lub bezpieczeństwie produktu produkowanego seryjnie. Certyfikat został wydany zgodnie z programem certyfikacji integracji fotowoltaiki z siecią energetyczną TÜV SÜD Product Service. Informacje szczegółowe – patrz: [www.tuvsud.com/ps-cert](http://www.tuvsud.com/ps-cert)

**Raport z badań nr:** 64290223043601

**Data:** 2022-05-20

/podpis nieczytelny/  
(Billy Qiu)

Strona **1 z 3**

/Logo TÜV/

TÜV SÜD Product Service GmbH • Jednostka certyfikująca • Ridlerstraße 65 • 80339 Monachium • Niemcy

Strona 2 z 4:

**Certyfikat**

/Znak słowno-graficzny DAkkS  
Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-11321-01-00

/Znak słowno  
graficzny: TÜV  
SÜD



**Certyfikat zgodności**  
**Nr ESY 115067 0021 Wer. 00**

Specjalista ds. certyfikacji technicznej (Billy Qiu) powołany przez jednostkę certyfikującą TÜV SÜD Product Service GmbH przeprowadził ocenę produktów wymienionych w niniejszym certyfikacie w następującej lokalizacji: Ridlerstraße 65, 80339 Monachium, Niemcy

<b>Wymagania badania</b>	Niniejszy certyfikat jest zgodny z wymaganiami zawartymi w poniższych dokumentach dla instalacji PGM typu A i B: EN 50549-2:2019 Wymagania dla instalacji wytwórczych przeznaczonych do równoległego przyłączania do publicznych sieci dystrybucyjnych -- Część 2: Przyłączanie do sieci dystrybucyjnej nN -- Instalacje wytwórcze aż do typu B włącznie  RfG:2016 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:2018 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 (NC RfG, 2018) - zatwierdzone Decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki DRE.WOSE.7128.550.2.2018.ZJ z dnia 2 stycznia 2019 r.  PTPIREE:2021 Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów w procesie przyłączenia modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznych V1.2
Typ programu certyfikacyjnego:	1(a) zgodnie z normą EN ISO/IEC 17067 Na podstawie programu certyfikacji integracji instalacji fotowoltaicznych z siecią elektroenergetyczną (wersja 6 z dn. 5 grudnia 2021 r.) dla polskiego Kodeksu Sieci
Producent i adres zakładu produkcyjnego	Xiamen Kehua Digital Energy Tech Co., Ltd. Room 208-38, Hengye Building, No. 100 Xiangxing Road, Torch High-tech Zone, (Xiang'an) Industrial Zone 361115 Xiamen, CHIŃSKA REPUBLIKA LUDOWA
Wersja oprogramowania	V1
Data ważności certyfikatu	2027-05-19

Strona **2 z 3**

/Logo TÜV/

TÜV SÜD Product Service GmbH • Jednostka certyfikująca • Ridlerstraße 65 • 80339 Monachium • Niemcy

Strona 3 z 4:

**Certyfikat**

/Znak słowno-graficzny DAkkS  
Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-11321-01-00

/Znak słowno graficzny: TÜV  
SÜD  
Product Service

**Certyfikat zgodności**  
**Nr ESY 115067 0021 Wer. 00**

**Parametry:**

Model	SPI200K-B-H	SPI225K-B-H	SPI250K-B-H
Maks. znamionowe wejściowe napięcie DC (V DC)	1500 V DC		
Zakres roboczy napięcia MPPT (V DC)	500-1500 V DC		



Maks. roboczy prąd wejściowy z instalacji PV (A DC)	12*30 A DC	12*30 A DC	12*30 A DC
Maks. całkowity prąd zwarcioowy systemu PV (ADC)	12*50 A DC	12*50 A DC	12*50 A DC
Nominalne napięcie wyjściowe AC (VAC)	3W+PE~ 800 V AC		
Nominalna częstotliwość wyjściowa AC (Hz)	50 Hz		
Maks. prąd wyjściowy ciągły (A AC)	158,8 A AC	178,6 A AC	180,4 A AC
Nominalna moc wyjściowa AC (kW)	200 kW	225 kW	250 kW
Maks. wyjściowa moc pozorna AC (kVA)	220 kVA	247.5 kVA	250 kVA
Współczynnik mocy	0,8 wyprzedzający – 0,8 opóźniony		

Strona **3 z 3**

/Logo TÜV/

TÜV SÜD Product Service GmbH • Jednostka certyfikująca • Ridlerstraße 65 • 80339 Monachium • Niemcy

Strona 4 z 4:

**Certyfikat**

/Znak słowno-graficzny DAkkS  
Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-11321-01-00

/Znak słowno  
graficzny: TÜV  
SÜD  
Product Service

**Certyfikat zgodności**  
**Nr ESY 115067 0021 Wer. 00**

**Zakres oceny i wyniki**

Klauzula normy NfG	Wymóg	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Wynik oceny
Art. 13.1 (a)	Zakres częstotliwości	T	T	-	-	Zaliczona
Art. 13.1 (b)	Odporność na szybkość zmian częstotliwości (RoCoF)	Y	T	-	-	Zaliczona
Art. 13.2	Tryb LFMS-O	T	T	-	-	Zaliczona
Art. 13.4 i 13.5	Maksymalny spadek zdolności do generacji mocy przy spadku częstotliwości	T	T	-	-	Zaliczona
Art. 13.6	Zdalne odłączenie mocy czynnej	T	T	-	-	Zaliczona
Art. 13.7	Automatyczne połączenie z siecią	T	T	-	-	Zaliczona
Art. 14.2	Zdalne sterowanie instalacją PGM	-	T	-	-	Zaliczona
Art. 14.3, Art. 20.2 (b, c), Art. 20.3	Wytrzymałość na spadki napięcia na zaciskach poniżej 110 kV i wystąpienie szybkiego prądu zwarcioowego; przywrócenie mocy czynnej po awarii	-	T	-	-	Zaliczona
Art. 14.4	Ponowne połączenie po awarii	-	T	-	-	Zaliczona
Art. 20.2 (a)	Moc bierna	-	T	-	-	Zaliczona

Strona **4 z 3**

/Logo TÜV/

TÜV SÜD Product Service GmbH • Jednostka certyfikująca • Ridlerstraße 65 • 80339 Monachium • Niemcy

**Koniec tłumaczenia**

**Rep. 785/2022**

Ja, niżej podpisana Marta Anna van der Hoeven, tłumacz przysięgły języka angielskiego zarejestrowana w Ministerstwie Sprawiedliwości na oficjalnej liście tłumaczy przysięgłych pod numerem TP/6077/05 niniejszym potwierdzam, iż powyższy tekst jest wiernym tłumaczeniem dokumentu sporządzonego w języku angielskim.

Warszawa, dnia 23 maja 2022 roku

