

Certyfikat zgodności

Nr. ESY 105515 0074 Rev. 00

Posiadacz certyfikatu: Suzhou Hypontech Co., Ltd.

No.1508 Xiangjiang Road,
SND,
215010 Suzhou
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

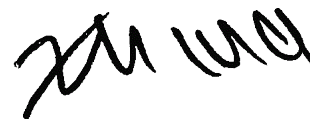
**Produkt: Falownik fotowoltaiczny
Falownik hybrydowy**

Niniejszy certyfikat zgodności potwierdza zgodność z wyżej wymienionymi normami na podstawie dobrowolnego testu. Odnosi się on wyłącznie do próbki przekazanej do TÜV SÜD Product Service GmbH i nie potwierdza jakości ani bezpieczeństwa produktów seryjnych. Niniejszy certyfikat zgodności wydano zgodnie z programem certyfikacji TÜV SÜD Product Service dla fotowoltaiki i integracji sieci. Szczegółowe informacje można znaleźć na: www.tuvsud.com/ps-cert

Niniejszy certyfikat zgodności to tłumaczenie, w razie wątpliwości obowiązuje niemiecka /angielska wersja oryginalna.

Raport z badań nr.: 5040922010518-00

Data, 2022-11-07



(Zhengdong Ma)

Certyfikat zgodności

Nr. ESY 105515 0074 Rev. 00

Model(e): HHT-5000, HHT-6000, HHT-8000, HHT-10000, HHT-12000

Certyfikator Techniczny (Zhengdong Ma) powołany przez Jednostkę Certyfikującą TÜV SÜD Product Service GmbH wykonywane ocena wyrobów wymienionych w niniejszej certyfikacji w miejscu: Ridlerstraße 65, 80339 Monachium, Niemcy.

<p>Wymagania testowe</p>	<p>Certyfikacja jest zgodny z wymaganiami następujących dokumentów dla instalacji typu A PGM:</p> <p>EN 50549-1:2019 Wymagania dla instalacji wytwórczych przeznaczonych do równoległego przyłączenia do publicznych sieci dystrybucyjnych -- Część 1: Przyłączenie do sieci dystrybucyjnej nN -- Instalacje wytwórcze aż do typu B włącznie <i>(EN: Requirements for generating plants to be connected in parallel with distribution networks - Part 1: Connection to a LV distribution network - Generating plants up to and including Type B)</i></p> <p>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) <i>(EN: Commission Regulation (EU) 2016/631 of 14 April 2016 establishing a network code on requirements for the connection of generating units to the Network (OJ EU L 112/1 of 27.4.2016))</i></p> <p>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. <i>(EN: General applicability requirements resulting from EU commission regulation 2016/631 of 14 April 2016 establishing a network code concerning the requirements for with regard to the connection of generating units to the grid (NC RfG-2018)- approved by the Decision of the President of the Energy Regulatory Office DRE.WOSE.7128.550.2.2018.ZJ dated 2 January 2019.)</i></p> <p>PTPIREE:2021 Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów w procesie przyłączenia modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznych V1.2 <i>(EN: Conditions and procedures for the use of certificates in the process of connecting modules generation modules to the power grid V1.2)</i></p>
<p>Rodzaj programu certyfikacji</p>	<p>1 (a) zgodnie z EN ISO / IEC 17067</p> <p>Oparte na Programu Certyfikacji Fotowoltaiki i Integracji Sieci (Rewizja 6, z dnia 5 grudnia 2021) dla Poland Grid Code</p>
<p>Producent i adres zakładu produkcyjnego</p>	<p>Suzhou Hypontech Co., Ltd. No.1508 Xiangjiang Road, SND, 215010 Suzhou, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA</p>
<p>Wersja oprogramowania</p>	<p>Wersja oprogramowania układowego (ustawienia ochrony sieci i sterowania zasilaniem): V1.0</p>
<p>Data ważności certyfikatu</p>	<p>2027-10-28</p>

Certyfikat zgodności

Nr. ESY 105515 0074 Rev. 00

Parametry:

Modele	HHT-5000	HHT-6000	HHT-8000
Parametry wejścia PV:			
Maks. Napięcie wejściowe	d.c. 1000 V		
Maks. Prąd wejściowy	d.c. 2*15 A		
Isc PV	d.c. 2*20 A		
Zakres napięcia MPP	d.c. 150-850 V		
Parametry portu baterii:			
Typ Baterii	Litowo-jonowa		
Zakres napięcia baterii	d.c. 160-800 V		
Maks. prąd ładowania/rozładowania	d.c. 25 /25 A		
Parametry kopii zapasowej:			
Zapasaowa maksymalna moc pozorna	5000 VA	6000 VA	8000 VA
Zapasaowe napięcie znamionowe	3/N/PE~, 400/230 V		
Zapasaowa nominalna częstotliwość wyjściowa	50 Hz		
Zapasaowa Maksymalny prąd	a.c. 8.5 A	a.c. 10 A	a.c. 13.5 A
Parametry wyjściowe AC (strona sieci):			
Znamionowa moc czynna do sieci	5000 W	6000 W	8000 W
Maks. / znamionowa moc pozorna do sieci	5500 VA	6600 VA	8800 VA
Znamionowe napięcie sieciowe	3/N/PE~, 400/230 V		
Częstotliwość znamionowa sieci	50 Hz		
Maksymalny prąd ciągły do sieci	a.c. 8.5 A	a.c. 10 A	a.c. 13.5 A
Parametry wejściowe AC:			
Napięcie znamionowe	3/N/PE~, 400/230 V		
Maksymalny prąd ciągły z sieci	a.c. 17 A	a.c. 20 A	a.c. 23 A
Znamionowa moc czynna z sieci	10000 W	12000 W	15000 W
Maks. / znamionowa moc pozorna z sieci	11000 VA	13200 VA	16500 VA
Częstotliwość znamionowa sieci	50 Hz		
Regulowany cos(φ)	0.8ind...0.8poj		

Certyfikat zgodności

Nr. ESY 105515 0074 Rev. 00

Modele	HHT-10000	HHT-12000
Parametry wejścia PV:		
Maks. Napięcie wejściowe	d.c. 1000 V	
Maks. Prąd wejściowy	d.c. 2*15 A	
Isc PV	d.c. 2*20 A	
Zakres napięcia MPP	d.c. 150-850 V	
Parametry portu baterii:		
Typ Baterii	Litowo-jonowa	
Zakres napięcia baterii	d.c. 160-800 V	
Maks. prąd ładowania/rozładowania	d.c. 25 /25 A	
Parametry kopii zapasowej:		
Zapasaowa maksymalna moc pozorna	10000 VA	12000 VA
Zapasaowe napięcie znamionowe	3/N/PE~, 400/230 V	
Zapasaowa nominalna częstotliwość wyjściowa	50 Hz	
Zapasaowa Maksymalny prąd	a.c. 16 A	a.c. 20 A
Parametry wyjściowe AC (strona sieci):		
Znamionowa moc czynna do sieci	10000 W	12000 W
Maks. / znamionowa moc pozorna do sieci	11000 VA	13200 VA
Znamionowe napięcie sieciowe	3/N/PE~, 400/230 V	
Częstotliwość znamionowa sieci	50 Hz	
Maksymalny prąd ciągly do sieci	a.c. 16 A	a.c. 20 A
Parametry wejściowe AC:		
Napięcie znamionowe	3/N/PE~, 400/230 V	
Maksymalny prąd ciągly z sieci	a.c. 23 A	a.c. 29 A
Znamionowa moc czynna z sieci	15000 W	18000 W
Maks. / znamionowa moc pozorna z sieci	16500 VA	20000 VA
Częstotliwość znamionowa sieci	50 Hz	
Napięcie znamionowe	0.8ind...0.8poj	

Certyfikat zgodności

Nr. ESY 105515 0074 Rev. 00

Zakres oceny i wyniki

Klauzula z RfG	Wymogi	Typu A	Typu B	Typu C	Typu D	Wynik oceny
Artykuł 13.1 (a)	parametry częstotliwościowe	Y	-	-	-	zdał
Artykuł 13.1 (b)	prędkość zmian częstotliwości	Y	-	-	-	zdał
Artykuł 13.2	Tryb wrażliwy na ograniczoną częstotliwość - nadczęstotliwość (LFSM-O)	Y	-	-	-	zdał
Artykuł 13.4 & 13.5	dopuszczalna redukcja mocy	Y	-	-	-	zdał
Artykuł 13.6	zdalne sterowanie PGM	Y	-	-	-	zdał
Artykuł 13.7	automatyczne przyłączenie do sieci	Y	-	-	-	zdał

**Przetestowany
zgodnie z:**

EN 50549-1:2019/AC:2019
RfG:2016
NC RfG:2018
PTPiREE:2021