

Nr certyfikatu: A3 50611038 0001

# Certyfikat zgodności

<b>Posiadacz licencji:</b> <i>License holder:</i>	Sungrow Power Supply Co., Ltd. No. 1699, Xiyou Road, New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, P.R. CHINA		
<b>Producent:</b> <i>Manufacturer:</i>	Tak samo jak posiadacz licencji <i>Same as license holder</i>		
<b>Typ produktu:</b> <i>Type of product:</i>	Inwerter hybrydowy (moduł Power Park typu A) <i>Hybrid Inverter (Power Park Module Type A)</i>		
<b>Model:</b> <i>Model:</i>	SH5T, SH6T, SH8T, SH10T, SH12T, SH15T, SH20T, SH22T, SH25T		
<b>Wersja oprogramowania:</b> <i>Firmware version:</i>	ARM_PEARL-H_V11_V01_A MDSP_PEARL-H_V11_V01_A		
<b>Standard:</b> <i>Standard:</i>	2016/631 EU (NC RfG) 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 z 27.4.2016 L112/1 (NC RfG) PSE 2018-12-18 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		
<b>Raport nr.:</b> <i>Report No.:</i>	CN237KNC 002		
<b>Data wydania:</b> <i>Date of issue:</i>	13.12.2023	<b>Data wygaśnięcia:</b> <i>Expiry Date:</i>	13.12.2028

Niniejszy certyfikat zgodności odnosi się do wyżej wymienionego wyrobu zgodnie z programem certyfikacji MS-0022957 Zertifizierung: Grundsätze und Aufgabenbereiche der Zertifizierung (Certyfikat kodu sieci A3), który uznaje wymagania dla jednostek certyfikujących zgodnie z PTPIREE:2021-04-28: Warunki i procedury stosowania certyfikatów w procesie przyłączania modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznych i jest schematem certyfikacji ISO/IEC 17067 Typ 1a. Ma to na celu sprawdzenie, czy wyżej zidentyfikowany egzemplarz jest zgodny z wyżej wymienionym wymogiem oceny. Weryfikacja ta nie oznacza oceny procesu produkcyjnego i nie zezwala na stosowanie znaku zgodności TÜV Rheinland. This certificate of conformity refers to the above mentioned product acc. to the certification program MS-0022957 Zertifizierung: Grundsätze und Aufgabenbereiche der Zertifizierung (Grid Code Certificate A3), which recognizes requirement for certification bodies as in PTPIREE:2021-04-28: Conditions and procedures for the use of certificates in the process of connecting power generation modules to power grids, and is an ISO/IEC 17067 Type 1a certification scheme. This is to verify that the above identified specimen is in conformity with the assessment requirement mentioned above. This verification does not imply assessment of the manufacturing process and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity.



  
Shanghai  
Dipl.-Ing. (FH) F. He  
Certyfikator

Strona 1 z 3  
Page 1 of 3

**Załącznik do A3 50611038 0001**
*Appendix to A3 50611038 0001*

<b>Oceny produktów:</b> <i>Product ratings:</i>				
<b>Posiadacz licencji:</b> <i>License holder:</i>	Sungrow Power Supply Co., Ltd. No. 1699, Xiyou Road, New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, P.R. CHINA			
<b>Producent:</b> <i>Manufacturer:</i>	Tak samo jak posiadacz licencji			
<b>Typ generatora:</b> <i>Generator Type:</i>	Inwerter hybrydowy (moduł Power Park typu A)			
<b>Model:</b> <i>Model:</i>	SH5T	SH6T	SH8T	SH10T
$V_{MAX PV}$ [Vdc]	1000			
$I_{SC PV}$ [A]	20/20	20/20	20/20	40/20
$V_{MPP}$ [Vdc]	150-950			
$I_{PV MAX}$ [A]	16/16	16/16	16/16	32/16
$V_{BAT}$ [Vdc]	100-700			
$I_{BAT MAX}$ [A]	50			
$V_{output}$ [Vac]	3/N/PE, 230/400			
$f_n$ [Hz]	50			
$P_n$ [kW]	5.0	6.0	8.0	10.0
$P_{MAX}$ [kW]	5.0	6.0	8.0	10.0
$I_{MAX}$ [A]	7.6	9.1	12.1	15.2
<b>Description of the structure of the power generation unit:</b> <i>Opis budowy bloku energetycznego:</i> Testowany PCE to falownik, który wykorzystuje zaawansowane komponenty konwersji elektroniki mocy, takie jak MOSFET, IGBT, do konwersji zmiennej mocy prądu stałego generowanej z paneli fotowoltaicznych (PV) i akumulatorów na stabilną moc prądu przemiennego, która może być wprowadzana do komercyjnej sieci elektrycznej. The PCE under test is an inverter which utilizes the advanced power electronics conversion components such as MOSFET, IGBT to convert the variable DC power generated from the photovoltaic (PV) arrays and batteries to the stable utility AC power which can be fed into the commercial electrical grid.				

**Załącznik do A3 50611038 0001**
*Appendix to A3 50611038 0001*

<b>Oceny produktów:</b> <i>Product ratings:</i>					
<b>Posiadacz licencji:</b> <i>License holder:</i>	Sungrow Power Supply Co., Ltd. No. 1699, Xiyou Road, New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, P.R. CHINA				
<b>Producent:</b> <i>Manufacturer:</i>	Tak samo jak posiadacz licencji				
<b>Typ generatora:</b> <i>Generator Type:</i>	Inwerter hybrydowy (moduł Power Park typu A)				
<b>Model:</b> <i>Model:</i>	SH12T	SH15T	SH20T	SH22T	SH25T
$V_{MAX PV}$ [Vdc]	1000				
$I_{SC PV}$ [A]	40/20	40/40/20	40/40/20	40/40/20	40/40/20
$V_{MPP}$ [Vdc]	150-950				
$I_{PV MAX}$ [A]	32/16	32/32/16	32/32/16	32/32/16	32/32/16
$V_{BAT}$ [Vdc]	100-700				
$I_{BAT MAX}$ [A]	50				
$V_{output}$ [Vac]	3/N/PE, 230/400				
$f_n$ [Hz]	50				
$P_n$ [kW]	12.0	15.0	20.0	22.0	25.0
$P_{MAX}$ [kW]	12.0	15.0	20.0	22.0	25.0
$I_{MAX}$ [A]	18.2	22.8	30.4	33.4	37.9
<b>Description of the structure of the power generation unit:</b> <i>Opis budowy bloku energetycznego:</i> Testowany PCE to falownik, który wykorzystuje zaawansowane komponenty konwersji elektroniki mocy, takie jak MOSFET, IGBT, do konwersji zmiennej mocy prądu stałego generowanej z paneli fotowoltaicznych (PV) i akumulatorów na stabilną moc prądu przemiennego, która może być wprowadzana do komercyjnej sieci elektrycznej. The PCE under test is an inverter which utilizes the advanced power electronics conversion components such as MOSFET, IGBT to convert the variable DC power generated from the photovoltaic (PV) arrays and batteries to the stable utility AC power which can be fed into the commercial electrical grid.					