



**BUREAU
VERITAS**

Świadectwo zgodności

Zgłaszający: AISWEI New Energy Technology (Jiangsu) Co., Ltd
Building 9, No.198 Xiangyang Road,
215011 Suzhou
P.R. China

Produkt: Sieciowy falownik fotowoltaiczny (PV)

Model: ASW1000S-S
ASW1500S-S
ASW2000S-S
ASW3000S-S

Zastosowanie zgodnie z przepisami:

Automatyczne urządzenie wyłączające, monitorujące sieć jednofazową w systemach fotowoltaicznych z obwodem równoległym jednofazowym poprzez przetwornicę w publicznej sieci zasilania. Automatyczne urządzenie wyłączające stanowi część wyżej wymienionej przetwornicy.

Zastosowane przepisy i normy:

EN 50549-1:2019, PN-EN 50549-1:2019

Wymagania dla instalacji generacyjnych przeznaczonych do równoległego przyłączenia do publicznych sieci dystrybucyjnych -- Część 1: Przyłączanie do sieci dystrybucyjnej nN -- Instalacje generacyjne aż do typu B i włącznie z nim

EN 50438:2013, PN-EN 50438:2014

Wymagania dla instalacji mikrogeneracyjnych przeznaczonych do równoległego przyłączenia do publicznych sieci dystrybucyjnych niskiego napięcia

DIN V VDE V 0126-1-1:2006 (4.1 Bezpieczeństwo Funkcjonalne)

Automatyczne urządzenie odłączające między generatorem a publiczną siecią niskiego napięcia

W momencie wydania niniejszego certyfikatu pojęcie zabezpieczenia interfejsu wyżej wymienionego, reprezentatywnego produktu spełnia wymagania bezpieczeństwa obowiązujące dla określonego zastosowania zgodnie z przepisami.

Numer raportu: 20TH0200-EN50549-1_0

Program certyfikacji: NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Numer świadectwa: U20-0056

Data wydania: 2020-02-07

Instytut certyfikacji



Holger Schaffer



Instytut certyfikacji Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH akredytowane zgodnie z normą DIN EN ISO/IEC 17065

Uma representação parcial do certificado requer a aprovação por escrito do Bureau Veritas Consumer Products Services

Appendix

Extract from test report according to EN 50549-1

Nr. 20TH0200-EN50549-1_0

Type Approval and declaration of compliance with the requirements of EN 50549-1.

Manufacturer / applicant:	AISWEI New Energy Technology (Jiangsu) Co., Ltd Building 9, No.198 Xiangyang Road, 215011 Suzhou P.R. China			
Micro-generator Type	Grid-tied photovoltaic inverter			
	ASW1000S-S	ASW1500S-S	ASW2000S-S	ASW3000S-S
MPP DC voltage range [V]	80 – 550			
Input DC voltage range [V]	80 – 580			
Input DC current [A]	2 x 12			
Output AC voltage [V]	3/N/PE, 220/230V, 50/60Hz			
Output AC current [A]	5,0	5,0	5,0	5,0
Output power [VA]	1000	1000	1000	1000
Firmware version	V1.0			
Measurement period:	2019-12-10 to 2020-01-08			

Description of the structure of the power generation unit:

The power generation unit is equipped with a PV and line-side EMC filter. The power generation unit has no galvanic isolation between DC input and AC output. Output switch-off is performed with single-fault tolerance based on two series-connected relays in line and neutral. This enables a safe disconnection of the power generation unit from the network in case of error.

Setting of the interface protection:

Parameter	Max. disconnection time	Min. operate time	Trip value
Over voltage (stage 1) ^a	3s	-	230V +10% (253V)
Over voltage (stage 2)	0,2s	0,1s	230V +15% (264,5V)
Under voltage	1,5 s	1,2 s	230V -15% (195,5V)
Over frequency	0,5 s	0,3 s	50Hz +4% (52 Hz)
Under frequency	0,5 s	0,3 s	50Hz -5% (47,5 Hz)
ROCOF (where used)	5 s		4 Hz/s
Reconnection settings for voltage	0,85Un (195,5V) ≤ U ≤ 1,10Un (253V)		
Reconnection settings for frequency (Normal operational start-up)	49,5 Hz ≤ f ≤ 50,1 Hz		
Reconnection settings for frequency (Automatic reconnection after tripping)	49,5 Hz ≤ f ≤ 50,2 Hz		
Reconnection time	≥ 60 s		
Active power gradient after reconnection	10% P _{E_{max}} / per minute		
Permanent DC-injection	0,5% of rated inverter output current or 20mA		
Loss of mains according EN 62116 (LoM)	2,0 s		

Note:

^a Over voltage – stage1: 10 min-mean-value corresponding to EN 50160.

Default interface setting according to EN 50438:2013, PN-EN 50438:2014 are used.

The settings of the interface protection are password protected adjustable.

In case the above stated generators are used with an external protection device, the protection settings of the inverters are to be adjusted according to the manufacturer's declaration.

The above stated generators are tested according to the requirements in the EN 50549-1:2019. Any modification that affects the stated tests must be named by the manufacturer/supplier of the product to ensure that the product meets all requirements of the EN 50549-1:2019.