



**BUREAU
VERITAS**

Certificat de conformitate

Solicitant: AISWEI New Energy Technology (Jiangsu) Co., Ltd.
Clădirea 9, nr.198 Xiangyang Road,
215011 Suzhou
R.P. China

Produs: Invertor fotovoltaic (PV) legat la rețea

Model: ASW3000-S
ASW3680-S
ASW4000-S
ASW5000-S

Se utilizează în conformitate cu reglementările în vigoare:

Dispozitiv de deconectare automată cu supraveghere monofazată a rețelei în conformitate cu EN50549-1:2019 pentru sistemele fotovoltaice cu cuplaj paralel monofazat prin intermediul unui invertor în rețeaua publică de alimentare. Dispozitivul de deconectare automată este parte integrantă a invertorului menționat anterior.

Norme și standarde aplicate:

EN 50549-1:2019

Cerințe pentru racordarea în paralel a instalațiilor la rețelele de distribuție - Partea 1: Racordarea la o rețea de distribuție de joasă tensiune. Producerea de instalații până la tipul B inclusiv.

EN 50438:2013

Cerințe pentru ca microcentralele de producere a energiei electrice să fie conectate în paralel cu rețelele publice de distribuție de joasă tensiune

DIN V VDE V 0126-1-1:2006 (4.1 Siguranță funcțională)

Dispozitiv de deconectare automată între un generator și rețeaua publică de joasă tensiune

La data emiterii prezentului certificat, conceptul de siguranță al unui produs reprezentativ menționat anterior corespunde specificațiilor de siguranță valabile pentru utilizarea specificată în conformitate cu reglementările.

Numărul raportului: 20TH0160-EN50549-1_0

**Programul de
certificare:**

NSOP-0032-DEU-ZE-V01

**Numărul
certificatului:** U20-0014

Data emiterii:

2020-01-16

Organism de certificare



Holger Schaffer



Organismul de certificare Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH acreditare conform DIN EN ISO/IEC 17065

O reprezentare parțială a certificatului necesită aprobarea scrisă a Bureau Veritas Consumer Products Services. Germania GmbH

Anexa
Extras din raportul de încercare conform EN 50549-1
Nr. 20TH0160-EN50549-1_0
Omologare de tip și declarație de conformitate cu cerințele EN 50549-1.

Producător / solicitant:	AISWEI New Energy Technology (Jiangsu) Co., Ltd Clădirea 9, nr.198 Xiangyang Road, 215011 Suzhou R.P. China			
Tip microgenerator	Invertor fotovoltaic legat la rețea			
	ASW3000-S	ASW3680-S	ASW4000-S	ASW5000-S
Gama de tensiune DC MPP [V]	80-550Vdc			
Intervalul tensiunii de intrare DC [V]	80-580Vdc			
Curent DC de intrare [A]	12A x 2			
Tensiunea de ieșire AC [V]	220/230Vac, 50/60Hz			
Curent de ieșire AC [A]	Max.15,0	Max.16,0	Max.20,0	Max.22,7
Puterea de ieșire [kVA]	3,000	3,680	4,000	5,000
Versiunea firmware	V1.0			
Perioada de măsurare:	2019-11-14 până la 2019-12-13			

Descrierea structurii unității de producere a energiei electrice:

Unitatea de producere a energiei este echipată cu un filtru fotovoltaic și un filtru CEM pe partea de linie. Unitatea de producere a energiei nu dispune de o izolare galvanică între intrarea de curent continuu și ieșirea de curent alternativ. Deconectarea ieșirii se realizează cu toleranță la o singură defecțiune pe baza a două relee conectate în serie în fiecare linie și neutru. Acest lucru permite o deconectare sigură a unității de generare a energiei electrice de la rețea în caz de eroare.

Setarea protecției interfeței:

Parametru	Timp maxim de deconectare	Timp minim de funcționare	Valoarea de declanșare
Supratensiune (etapa 1) ^a	3s	-	230V +10% (253V)
Supratensiune (etapa 2)	0,2s	0,1s	230V +15% (264,5V)
Sub tensiune	1,5 s	1,2 s	230V -15% (195,5V)
Peste frecvență	0,5 s	0,3 s	50Hz +4% (52 Hz)
Sub frecvență	0,5 s	0,3 s	50Hz -5% (47,5 Hz)
Setări de reconectare pentru tensiune	0,85Un (195,5V) ≤ U ≤ 1,10Un (253V)		
Setări de reconectare pentru frecvență	49,5 Hz ≤ f ≤ 50,1 Hz		
Timp de reconectare	≥ 60 s		
Gradientul de putere activă după reconectare	10% P _E max / pe minut		
Injecție permanentă de curent continuu	0,5% din curentul nominal de ieșire al invertorului sau 20mA		
Pierdere de rețea conform EN 62116 (LoM)	2,0 s		

Notă:

^a Supratensiune - etapa 1: 10 min - valoare medie corespunzătoare EN 50160.

Se utilizează setările implicite ale interfeței conform EN 50438:2013.

Setările de protecție a interfeței sunt reglabile prin parolă.

În cazul în care generatoarele menționate mai sus sunt utilizate cu un dispozitiv de protecție extern, setările de protecție ale invertoarelor trebuie să fie ajustate în conformitate cu declarația producătorului.

Generatoarele menționate mai sus sunt testate în conformitate cu cerințele din EN 50549-1:2019. Orice modificare care afectează testele menționate trebuie să fie numită de către producătorul/furnizorul produsului pentru a se asigura că produsul îndeplinește toate cerințele din EN 50549-1:2019.