

**POŚWIADCZONE TŁUMACZENIE Z JEZYKA ANGIELSKIEGO**



**Shenzhen SOFAR SOLAR Co., Ltd.**



**EN50549-1:2019 Deklaracja zgodności**

Szczegóły badania typu

**Producent:** Shenzhen SOFAR SOLAR Co., Ltd.

**Adres:** 401, Building 4, AnTongDa Industrial Park, District 68, XingDong Community, XinAn Street, BaoAn District, Shenzhen, Chiny.

**Produkt:** Inwerter hybrydowy

**Model:** HYD 3000-ES, HYD 3600-ES, HYD 4000-ES, HYD 5000-ES, HYD 6000-ES

**Product:** Inwerter sieciowy solarny

Model: SOFAR 1100TL, SOFAR 1600TL, SOFAR 2200TL, SOFAR 2700TL, SOFAR 3000TL

SOFAR 3000TLM, SOFAR 3680TLM, SOFAR 4000TLM, SOFAR 4600TLM, SOFAR 5000TLM, SOFAR 6000TLM, SOFAR 7.5KTLM

SOFAR 10000TL-Series, SOFAR 15000TL-Series, SOFAR 17000TL-Series, SOFAR 20000TL-Series

SOFAR 30000TL, SOFAR 33000TL, SOFAR 40000TL-Series

SOFAR 3.3KTL-X, SOFAR 4.4KTL-X, SOFAR 5KTL-X, SOFAR 5.5KTL-X, SOFAR 6.6KTL-X, SOFAR 8.8KTL-X, SOFAR 11KTL-X, SOFAR 12KTL-X

SOFAR 6KTLM-G2, SOFAR 5KTLM-G2, SOFAR 4.6KTLM-G2, SOFAR 4KTLM-G2, SOFAR 3.6KTLM-G2, SOFAR 3KTLM-G2,

SOFAR 20000TL-G2, SOFAR 25000TL-G2, SOFAR 30000TL-G2, SOFAR 33000TL-G2, SOFAR 50000TL, SOFAR 60000TL, SOFAR 70000TL-HV

**Przetwornica akumulatorowa sprzężona do sieci AC**

ME 3000SP

**Zastosowane wymagania i standardy:**

EN50549-1:2019 Wymagania dla instalacji wytwórczych przeznaczonych do równoległego przyłączania do publicznych sieci dystrybucyjnych zgodne z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2016/631 w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci.

Zatwierdzone przez: Eric Yi */-/ podpis*

Sprawdzone przez: Wang Mui */-/ podpis*

Przygotowane przez: */-/ podpis nieczytelny*

Data testu: 25 kwietnia 2019 r.



# Test ochrony ustawień

Wymóg	Wynik
4.3.2 Przełącznik interfejsu	N/D
4.4.2 Zakres częstotliwości pracy	OCENA POZYTYWNA
4.4.3 Minimalne zapotrzebowanie na moc czynną przy spadku częstotliwości	OCENA POZYTYWNA
4.4.4 Zakres ciągłego napięcia roboczego	OCENA POZYTYWNA
4.5.2 Odporność - Szybkość zmian częstotliwości (ROCOF)	OCENA POZYTYWNA
4.5.3.2 Instalacja wytwórcza z niesynchroniczną technologią wytwarzania	N/D
4.5.3.3 Instalacja wytwórcza z synchroniczną technologią wytwarzania	/
4.5.4 Ogranicznik przepięć (OVRT)	N/D
4.6.1 Reakcja zasilania na wzrost częstotliwości	OCENA POZYTYWNA
4.6.2 Reakcja zasilania na spadek częstotliwości	N/D
4.7.2.2 Funkcje	OCENA POZYTYWNA
4.7.2.3 Tryby sterowania	OCENA POZYTYWNA
4.7.2.3.2 Tryby sterowania wartościami nastawnymi	OCENA POZYTYWNA
4.7.2.3.3 Tryby sterowania związane z napięciem	OCENA POZYTYWNA
4.7.2.3.4 Tryb sterowania związany z zasilaniem	OCENA POZYTYWNA
4.7.4.2.2 Tryb prądu zerowego dla technologii wytwórczej podłączonej do inwertera	N/D
4.9.2 Wymagania dotyczące zabezpieczenia napięcia i częstotliwości	OCENA POZYTYWNA
4.10.2 Automatyczne ponowne podłączenie po rozłączeniu	OCENA POZYTYWNA
4.10.3 Rozpoczęcie wytwarzania mocy elektrycznej	OCENA POZYTYWNA
4.11.1 Zatrzymanie mocy czynnej	N/D
4.11.2 Zmniejszenie mocy czynnej w ustawionym punkcie	N/D
4.12 Zdalna wymiana informacji	N/D

## Uwagi:

Wynik testu opiera się na maksymalnej mocy każdej serii. Charakterystyki elektryczne wszystkich serii inwerterów są takie same, zatem wynik testu może odnosić się do wszystkich serii.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Zgodność niniejszego tłumaczenia z języka angielskiego z odnośną kopią dokumentu poświadczam.

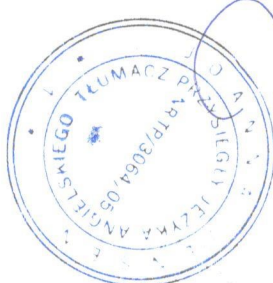
Repertorium tłumacza nr: 818 / 2019

Olsztyn, dnia: 24 maja 2019 r.

TŁUMACZ PRZYSIĘGŁY JĘZYKA ANGIELSKIEGO  
**mgr inż. Joanna Jensen**  
 10-565 Olsztyn, ul. Reja 2/4 lok. 1  
 tel. 533 88 35, kom. 501 491 608  
 e-mail: info@oscartrans.com.pl

mgr Joanna Jensen

Tłumacz przysięgły języka angielskiego





## EN50549-1:2019 declaration of conformance

### Type test detail

**Manufacturer:** Shenzhen SOFAR SOLAR Co., Ltd.

**Address:** 401, Building 4, AnTongDa Industrial Park, District 68, XingDong Community, XinAn Street, BaoAn District, Shenzhen, China.

### Product: Hybrid inverter

**Model:** HYD 3000-ES, HYD 3600-ES, HYD 4000-ES, HYD 5000-ES, HYD 6000-ES

### Product: Solar Grid-tied inverter

**Model:** SOFAR 1100TL, SOFAR 1600TL, SOFAR 2200TL, SOFAR 2700TL, SOFAR 3000TL

SOFAR 3000TLM, SOFAR 3680TLM, SOFAR 4000TLM, SOFAR 4600TLM, SOFAR 5000TLM, SOFAR 6000TLM, SOFAR 7.5KTLM

SOFAR 10000TL-Series, SOFAR 15000TL-Series, SOFAR 17000TL-Series, SOFAR 20000TL-Series

SOFAR 30000TL, SOFAR 33000TL, SOFAR 40000TL-Series, SOFAR 36000TL

SOFAR 3.3KTL-X, SOFAR 4.4KTL-X, SOFAR 5KTL-X, SOFAR 5.5KTL-X, SOFAR 6.6KTL-X, SOFAR 8.8KTL-X, SOFAR 11KTL-X, SOFAR 12KTL-X

SOFAR 6KTLM-G2, SOFAR 5KTLM-G2, SOFAR 4.6KTLM-G2, SOFAR 4KTLM-G2, SOFAR 3.6KTLM-G2, SOFAR 3KTLM-G2,

SOFAR 20000TL-G2, SOFAR 25000TL-G2, SOFAR 30000TL-G2, SOFAR 33000TL-G2,

SOFAR 50000TL, SOFAR 60000TL, SOFAR 70000TL-HV

**AC-coupled storage Converter**

ME 3000SP

**Applied rules and standards :**

EN50549-1:2019, Requirements for generating plants to be connected in  
parallel with distribution networks

Compliant with COMMISSION REGULATION (EU)2016/631(NC RfG).

Approved By	Checked By	Prepared By	Date of Test
Eric. Yi	Wang Mei	Zhiwei Yan	2019-04-25

## Setting Protection Test

Requirement	Result
4.3.2 Interface switch	NA
4.4.2 Operating frequency range	PASS
4.4.3 Minimal requirement for active power delivery at underfrequency	PASS
4.4.4 Continuous operating voltage range	PASS
4.5.2 Rate of change of frequency(ROCOF)immunity	PASS
4.5.3.2 Generating plant with non-synchronous generating technology	NA
4.5.3.3 Generating plant with synchronous generating technology	/
4.5.4 Over-voltage ride through(OVRT)	NA
4.6.1 Power response to overfrequency	PASS
4.6.2 Power response to underfrequency	NA
4.7.2.2 Capabilities	PASS
4.7.2.3 Control modes	PASS
4.7.2.3.2 Setpoint control modes	PASS
4.7.2.3.3 Voltage related control modes	PASS
4.7.2.3.4 Power related control mode	PASS
4.7.4.2.2 Zero current mode for converter connected generating technology	NA
4.9.2 Requirements on voltage and frequency protection	PASS
4.10.2 Automatic reconnection after tripping	PASS
4.10.3 Starting to generate electrical power	PASS
4.11.1 Ceasing active power	NA
4.11.2 Reduction of active power on set point	NA
4.12 Remote information exchange	NA

## Comments

The test result is based on the maximum power of each Series. All the series of inverters electrical character are the same. So the test result can cover all series.