

Certyfikat Zgodności

Nr Certyfikatu: 220700013SHA-V2

Na podstawie przeprowadzonych testów stwierdzono, że próbki poniższego produktu zostały uznane za zgodne z wymaganiami odnośnie specyfikacji/norm w czasie, gdy testy były przeprowadzane. Nie oznacza to, że Intertek przeprowadził jakiegokolwiek nadzór lub kontrolę produkcji. Producent powinien zapewnić, że proces produkcyjny zapewnia zgodność jednostek produkcyjnych z badanymi produktami wymienionymi w niniejszym certyfikacie.

Po zweryfikowaniu zgodności produktu z wszystkimi istotnymi dyrektywami związanymi z oznakowaniem CE [element graficzny], w tym dyrektywami dotyczącymi oceny ryzyka i kontroli produkcji, producent może we własnym zakresie wykazać zgodność podpisując deklarację zgodności i umieszczając oznakowanie na produktach takich samych jak testowana próbka.

Nazwa i adres Wnioskodawcy:	Afore New Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd. Build No.7, 333 Wanfang Road, Minhang District, Shanghai, Chiny 201112
Opis produktu:	Inwerter hybrydowy
Specyfikacja techniczna:	W załączniku (Tabela specyfikacji)
Model:	AF*-SL-0 (*= 1K, 1.5K, 2K, 2.5K, 3K, 3.6K, 4K, 4.6K, 5K, 5.5K, 6K)
Nazwa marki:	Afore
Zastosowanie zgodnie z normą:	IEC/EN 62109-1:2010 IEC/EN 62109-2:2011 Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) 2014/35/EU
Nazwa i adres podmiotu wydającego:	Intertek Testing Services Shanghai Building No.86, 1198 Qinzhou Road (North), Shanghai 200233, Chiny
Data przeprowadzonych badań:	2022-07-15 do 2022-09-27
Numer(y) sprawozdania z badań:	220700013SHA-003/004

[Podpis]

Imię i nazwisko: Max Jin
Stanowisko: General Manager
Date: 2022-11-08

Niniejszy Certyfikat Zgodności został wydany na wyłączny użytek Klienta Intertek, na mocy umowy zawartej między Intertek i Klientem. Odpowiedzialność Intertek jest ograniczona do warunków zawartych w umowie. Intertek nie ponosi żadnej odpowiedzialności prawnej względem stron trzecich innych niż Klient, na mocy podpisanej umowy, za straty, koszty lub uszkodzenia spowodowane posługiwaniem się niniejszym Certyfikatem Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszego Certyfikatu Zgodności może wydać jedynie Klient. Wszelkie użycie nazwy Intertek lub jednego z jej oznaczeń w celach sprzedaży lub promocji danego materiału, produktu lub usługi wymaga uprzedniej pisemnej zgody Intertek.

Załącznik do Certyfikatu Zgodności

Niniejszy załącznik dotyczy Certyfikatu Zgodności o numerze: 220700013SHA -V2

Tabela parametrów				
Model	AF1K-SL-0	AF1.5K-SL-0	AF2K-SL-0	AF2.5K-SL-0
Bateria				
Typ baterii	Kwasowo-ołowiowa / Litowa			
Napięcie znamionowe (V)	51.2V (40-60V)			
Maks. prąd ładowania/rozładowania (A)	25	40	50	63
Maks. moc ładowania/rozładowania (W)	1000	1500	2000	2500
Wejście / wyjście sieci AC				
Napięcie znamionowe (V)	L/N/PE, 230Vac			
Częstotliwość (Hz)	50			
Napięcie znamionowe (V)	4.4	6.6	8.7	10.9
Maks. prąd ciągły wejściowy/wyjściowy (A)	5	7	10	12
Maks. moc znamionowa (W)	1000	1500	2000	2500
Znamionowa moc pozorna (VA)	1000	1500	2000	2500
Maks. moc ciągła (VA)	1000	1500	2000	2500
Maks. moc pozorna ciągła (VA)	1000	1500	2000	2500
Współczynnik mocy	1(-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)			
Obciążenie AC				
Napięcie znamionowe (V)	L/N/PE, 230Vac			
Częstotliwość (Hz)	50			
Znamionowy prąd AC (A)	4.4	6.6	8.7	10.9
Maks. prąd ciągły (A)	5	7	10	12
Maks. moc ciągła (W)	1000	1500	2000	2500
Znamionowa moc pozorna (VA)	1000	1500	2000	2500
Maks. moc pozorna ciągła (VA)	1000	1500	2000	2500
Współczynnik mocy	1.0			
Inne				
Stopień ochrony (IP)	IP65			
Klasa ochrony	Klasa I			
Temperatura (°C)	-25°C do +60°C (obniżenie mocy wyjściowej powyżej 45°C)			
Izolacja inwertera	Brak separacji galwanicznej			
Ochrona przepięciowa	Typ III (AC)			
Oprogramowanie	V06			

Niniejszy Certyfikat Zgodności został wydany na wyłączny użytek Klienta Intertek, na mocy umowy zawartej między Intertek i Klientem. Odpowiedzialność Intertek jest ograniczona do warunków zawartych w umowie. Intertek nie ponosi żadnej odpowiedzialności prawnej względem stron trzecich innych niż Klient, na mocy podpisanej umowy, za straty, koszty lub uszkodzenia spowodowane posługiwaniem się niniejszym Certyfikatem Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszego Certyfikatu Zgodności może wydać jedynie Klient. Wszelkie użycie nazwy Intertek lub jednego z jej oznaczeń w celach sprzedaży lub promocji danego materiału, produktu lub usługi wymaga uprzedniej pisemnej zgody Intertek.

Tabela parametrów				
Model	AF3K-SL-0	AF3.6K-SL-0	AF4K-SL-0	AF4.6K-SL-0
Bateria				
Typ baterii	Kwasowo-ołowiowa / Litowa			
Napięcie znamionowe (V)	51.2V (40-60V)			
Maks. prąd ładowania/rozładowania (A)	80	80	80	80
Maks. moc ładowania/rozładowania (W)	3000	3600	4000	4600
Wejście / wyjście sieci AC				
Napięcie znamionowe (V)	L/N/PE, 230Vac			
Częstotliwość (Hz)	50			
Znamionowy prąd AC (A)	13.1	15.7	17.4	20
Maks. prąd ciągły wejściowy/wyjściowy (A)	14	17	19	22
Maks. moc znamionowa (W)	3000	3600	4000	4600
Znamionowa moc pozorna (VA)	3000	3600	4000	4600
Maks. moc ciągła wejściowa/wyjściowa (A)	3000	3600	4000	4600
Maks. moc pozorna ciągła (VA)	3000	3600	4000	4600
Współczynnik mocy	1(-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)			
Obciążenie AC				
Napięcie znamionowe (V)	L/N/PE, 230Vac			
Częstotliwość (Hz)	50			
Znamionowy prąd AC (A)	13.1	15.7	17.4	20
Maks. prąd ciągły (A)	14	17	19	22
Maks. moc ciągła (W)	3000	3600	4000	4600
Znamionowa moc pozorna (VA)	3000	3600	4000	4600
Maks. moc pozorna ciągła (VA)	3000	3600	4000	4600
Współczynnik mocy	1.0			
Inne				
Stopień ochrony (IP)	IP65			
Klasa ochrony	Klasa I			
Temperatura (°C)	-25°C do +60°C (obniżenie mocy wyjściowej powyżej 45°C)			
Izolacja inwertera	Brak separacji galwanicznej			
Ochrona przepięciowa	Typ III (AC), typ II (DC)			
Oprogramowanie	V06			

Niniejszy Certyfikat Zgodności został wydany na wyłączny użytek Klienta Intertek, na mocy umowy zawartej między Intertek i Klientem. Odpowiedzialność Intertek jest ograniczona do warunków zawartych w umowie. Intertek nie ponosi żadnej odpowiedzialności prawnej względem stron trzecich innych niż Klient, na mocy podpisanej umowy, za straty, koszty lub uszkodzenia spowodowane posługiwaniem się niniejszym Certyfikatem Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszego Certyfikatu Zgodności może wydać jedynie Klient. Wszelkie użycie nazwy Intertek lub jednego z jej oznaczeń w celach sprzedaży lub promocji danego materiału, produktu lub usługi wymaga uprzedniej pisemnej zgody Intertek.

Tabela parametrów				
Model	AF5K-SL-0	AF5.5K-SL-0	AF6K-SL-0	
Bateria				
Typ baterii	Kwasowo-ołowiowa / Litowa			
Napięcie znamionowe (V)	51.2V (40-60V)			
Maks. prąd ładowania/rozładowania (A)	100	120	120	
Maks. moc ładowania/rozładowania (W)	5000	5500	6000	
Wejście / wyjście sieci AC				
Napięcie znamionowe (V)	L/N/PE, 230Vac			
Częstotliwość (Hz)	50			
Znamionowy prąd AC (A)	21.8	24	26.1	
Maks. prąd ciągły wejściowy/wyjściowy (A)	23	26	28	
Maks. moc znamionowa (W)	5000	5500	6000	
Znamionowa moc pozorna (VA)	5000	5500	6000	
Maks. moc ciągła wejściowa/wyjściowa (A)	5000	5500	6000	
Maks. moc pozorna ciągła (VA)	5000	5500	6000	
Współczynnik mocy	1(-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)			
Obciążenie AC				
Napięcie znamionowe (V)	L/N/PE, 230Vac			
Frequency (Hz)	50			
Znamionowy prąd AC (A)	21.8	24	26.1	
Maks. prąd ciągły (A)	23	26	28	
Maks. moc ciągła (W)	5000	5500	6000	
Znamionowa moc pozorna (VA)	5000	5500	6000	
Maks. moc pozorna ciągła (VA)	5000	5500	6000	
Współczynnik mocy	1.0			
Inne				
Stopień ochrony (IP)	IP65			
Klasa ochrony	Klasa I			
Temperatura (°C)	-25°C do +60°C (obniżenie mocy wyjściowej powyżej 45°C)			
Izolacja inwertera	Brak separacji galwanicznej			
Ochrona przepięciowa	Typ III (AC)			
Oprogramowanie	V06			

Przetłumaczono na podstawie oryginału z języka angielskiego na język polski.

[Podpis]

Imię i nazwisko: Max Jin

Stanowisko: Manager

Date: 2022-11-08

Niniejszy Certyfikat Zgodności został wydany na wyłączny użytek Klienta Intertek, na mocy umowy zawartej między Intertek i Klientem. Odpowiedzialność Intertek jest ograniczona do warunków zawartych w umowie. Intertek nie ponosi żadnej odpowiedzialności prawnej względem stron trzecich innych niż Klient, na mocy podpisanej umowy, za straty, koszty lub uszkodzenia spowodowane posługiwaniem się niniejszym Certyfikatem Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszego Certyfikatu Zgodności może wydać jedynie Klient. Wszelkie użycie nazwy Intertek lub jednego z jej oznaczeń w celach sprzedaży lub promocji danego materiału, produktu lub usługi wymaga uprzedniej pisemnej zgody Intertek.

Test Verification of Conformity

Verification Number: 220700013SHA-V2

On the basis of the referenced test report(s), sample(s) tested of the below product have been found to comply with the standards harmonized with the directives listed on this verification at the time the tests were carried out. Other standards and Directives may be relevant to the product. This verification is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it <them>.

Once compliance with all product relevant  mark directives are verified, including any relevant e.g. risk assessment and production control, the manufacturer may indicate compliance by signing a Declaration of Conformity themselves and applying the mark to products identical to the tested sample(s).

Applicant Name & Address:	Afore New Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd. Build No.7, 333 Wanfang Road, Minhang District, Shanghai. China. 201112
Product Description: Ratings & Principle Characteristics:	Hybrid Inverter See Appendix
Models/Type References:	AF*-SL-0 (*= 1K, 1.5K, 2K, 2.5K, 3K, 3.6K, 4K, 4.6K, 5K, 5.5K, 6K)
Brand Name:	Afore
Relevant Standards/Directives:	IEC/EN 62109-1:2010 IEC/EN 62109-2:2011 the Low Voltage Directive 2014/35/EU
Verification Issuing Office Name & Address:	Intertek Testing Services Shanghai Building No.86, 1198 Qinzhou Road (North), Shanghai 200233, China
Date of Tests:	2022-07-15 to 2022-09-27
Test Report Number(s):	220700013SHA-003/004

Signature

Name: Max Jin
Position: Manager
Date: 2022-11-08

This Verification is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Verification. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Verification. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek. The observations and test/inspection results referenced in this Verification are relevant only to the sample tested/inspected. This Verification by itself does not imply that the material, product, or service is or has ever been under an Intertek certification program.

APPENDIX: Test Verification of Conformity

This is an Appendix to Test Verification of Conformity Number: 220700013SHA -V2

Ratings:

Specifications table				
Model	AF1K-SL-0	AF1.5K-SL-0	AF2K-SL-0	AF2.5K-SL-0
Battery (charge/discharge)				
Battery type	Li-ion/Lead-acid			
Battery Normal Voltage (Range) (Vdc)	51.2V (40-60V)			
Max charge/discharge Current(A)	25	40	50	63
Max charge/discharge Power(W)	1000	1500	2000	2500
AC Grid (input and output)				
Normal AC Voltage (VAC)	L/N/PE, 230Vac			
Frequency (Hz)	50			
Normal AC Current (A)	4.4	6.6	8.7	10.9
Max. cont. input/output current (A)	5	7	10	12
Rated Power(W)	1000	1500	2000	2500
Rated Apparent Power (VA)	1000	1500	2000	2500
Max. cont. Power (W)	1000	1500	2000	2500
Max. cont. Apparent Power (VA)	1000	1500	2000	2500
Power factor (adjustable)	1.0(-0.8~ +0.8)			
AC Load output (stand alone)				
Normal Voltage (VAC)	L/N/PE, 230Vac			
Frequency (Hz)	50			
Nominal Current(A)	4.4	6.6	8.7	10.9
Max. cont. current (A)	5	7	10	12
Max. cont. Power (W)	1000	1500	2000	2500
Rated Apparent Power (VA)	1000	1500	2000	2500
Max. cont. Apparent Power (VA)	1000	1500	2000	2500
Power factor	1.0			
Others				
Ingress protection (IP)	IP65			
Protective class	Class I			
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (Derating 45°C)			
Inverter Isolation	Non-isolated (AC-BAT)			
Overvoltage category	OVC III (AC Main)			
Firmware	V06			

This Verification is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Verification. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Verification. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek. The observations and test/inspection results referenced in this Verification are relevant only to the sample tested/inspected. This Verification by itself does not imply that the material, product, or service is or has ever been under an Intertek certification program.

Specifications table				
Model	AF3K-SL-0	AF3.6K-SL-0	AF4K-SL-0	AF4.6K-SL-0
Battery (charge/discharge)				
Battery type	Li-ion/Lead-acid			
Battery Normal Voltage (Range) (Vdc)	51.2V (40-60V)			
Max charge/discharge Current(A)	80	80	80	80
Max charge/discharge Power(W)	3000	3600	4000	4600
AC Grid (input and output)				
Normal AC Voltage (VAC)	L/N/PE, 230Vac			
Frequency (Hz)	50			
Normal AC Current (A)	13.1	15.7	17.4	20
Max. cont. input/output current (A)	14	17	19	22
Normal Power (W)	3000	3600	4000	4600
Rated Apparent Power (VA)	3000	3600	4000	4600
Max. cont. input/output Power (W)	3000	3600	4000	4600
Max. cont. Apparent Power (VA)	3000	3600	4000	4600
Power factor(adjustable)	1.0(-0.8~ +0.8)			
AC Load output (stand alone)				
Normal Voltage (VAC)	L/N/PE, 230Vac			
Frequency (Hz)	50			
Nominal Current (A)	13.1	15.7	17.4	20
Max. cont. current (A)	14	17	19	22
Max. cont. Power (W)	3000	3600	4000	4600
Rated Apparent Power (VA)	3000	3600	4000	4600
Max. cont. Apparent Power (VA)	3000	3600	4000	4600
Power factor	1.0			
Others				
Ingress protection (IP)	IP65			
Protective class	Class I			
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (Derating 45°C)			
Inverter Isolation	Non-isolated (AC-BAT)			
Overvoltage category	OVC III (AC Main)			
Firmware	V06			

This Verification is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Verification. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Verification. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek. The observations and test/inspection results referenced in this Verification are relevant only to the sample tested/inspected. This Verification by itself does not imply that the material, product, or service is or has ever been under an Intertek certification program.

Specifications table				
Model	AF5K-SL-0	AF5.5K-SL-0	AF6K-SL-0	
Battery (charge/discharge)				
Battery type	Li-ion/Lead-acid			
Battery Normal Voltage (Range) (Vdc)	51.2V (40-60V)			
Max charge/discharge Current(A)	100	120	120	
Max charge/discharge Power(W)	5000	5500	6000	
AC Grid (input and output)				
Normal AC Voltage (VAC)	L/N/PE, 230Vac			
Frequency (Hz)	50			
Normal AC Current (A)	21.8	24	26.1	
Max. cont. input/output current (A)	23	26	28	
Normal Power (W)	5000	5500	6000	
Rated Apparent Power (VA)	5000	5500	6000	
Max. cont. input/output Power (W)	5000	5500	6000	
Max. cont. Apparent Power (VA)	5000	5500	6000	
Power factor(adjustable)	1.0(-0.8~ +0.8)			
AC Load output (stand alone)				
Normal Voltage (VAC)	L/N/PE, 230Vac			
Frequency (Hz)	50			
Nominal Current(A)	21.8	24	26.1	
Max. cont. current (A)	23	26	28	
Max. cont. Power (W)	5000	5500	6000	
Rated Apparent Power (VA)	5000	5500	6000	
Max. cont. Apparent Power (VA)	5000	5500	6000	
Power factor	1.0			
Others				
Ingress protection (IP)	IP65			
Protective class	Class I			
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (Derating 45°C)			
Inverter Isolation	Non-isolated (AC-BAT)			
Overvoltage category	OVC III (AC Main)			
Firmware	V06			

Signature

Name: Max Jin

Position: Manager

Date: 2022-11-08

This Verification is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Verification. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Verification. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek. The observations and test/inspection results referenced in this Verification are relevant only to the sample tested/inspected. This Verification by itself does not imply that the material, product, or service is or has ever been under an Intertek certification program.