

Testowa Weryfikacja Zgodności

Nr Weryfikacji: 230201451SHA-V1

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 sieciowy PV
Specyfikacja techniczna:	W załączniku (Tabela specyfikacji)
Model:	BNT030KTL, BNT036KTL, BNT040KTL, BNT050KTL, BNT060KTL
Nazwa marki:	Afore
Zastosowanie zgodnie z normą:	EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019 Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/EU
Nazwa i adres podmiotu wydającego:	Intertek Testing Services Shanghai Building No.86, 1198 Qinzhou Road (North), Shanghai 200233, Chiny
Data przeprowadzonych badań:	2022-12-08
Numer(y) sprawozdania z badań:	230201451SHA-001

[Podpis]

Imię i nazwisko: Max Jin

Stanowisko: General Manager

Date: 2023-04-18

Niniejsza Testowa Weryfikacja Zgodności została wydana 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 niniejszą Testową Weryfikacją Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszej Testowej Weryfikacji Zgodności może wydać jedynie Klient. Obserwacje i wyniki badań/inspekcji, do których odwołuje się niniejsza Weryfikacja, odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Niniejsza Weryfikacja sama w sobie nie oznacza, że materiał, produkt lub usługa jest lub kiedykolwiek była objęta programem certyfikacji Intertek.

Załącznik do Testowej Weryfikacji Zgodności

Niniejszy załącznik dotyczy Testowej Weryfikacji Zgodności o numerze: 230201451SHA-001

Tabela specyfikacji					
Model	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
Wejście sieci DC					
Maks. moc (W)	45000	54000	60000	75000	90000
Maks. napięcie (V)	1100	1100	1100	1100	1100
Prąd zwarcia (A)	48 x 2	48 x 3	48 x 3	48 x 3	48 x 4
Maks. prąd wejściowy (A)	38 x 2	38 x 3	38 x 3	40 x 3	38 x 4
Liczba MPPT	2	3	3	3	4
Liczba stringów	2/3	2/2/2	2/2/2	2/2/3	2/2/2/2
Zakres napięcia MPPT (V)	200-1000	200-1000	200-1000	200-1000	200-1000
Zakres napięcia przy pełnej mocy (V)	500-850	500-850	500-850	500-850	500-850
Wyście sieci AC					
Napięcie znamionowe (V)	3P+N+PE/3P+PE			230/400	
Częstotliwość (Hz)	50Hz				
Prąd znamionowy (A)	43.5	52.2	58	72.5	87
Maks. prąd ciągły (A)	48	60	65	80	96
Moc znamionowa (kW)	30	36	40	50	60
Znamionowa moc pozorna (kVA)	30	36	40	50	60
Maks. moc ciągła (kW)	30	36	40	50	60
Maks. moc pozorna ciągła (kVA)	30	36	40	50	60
Współczynnik mocy	1(-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)				
Inne					

Niniejsza Testowa Weryfikacja Zgodności została wydane 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 niniejszą Testową Weryfikacją Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszej Testowej Weryfikacji Zgodności może wydać jedynie Klient. Obserwacje i wyniki badań/inspekcji, do których odwołuje się niniejsza Weryfikacja, odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Niniejsza Weryfikacja sama w sobie nie oznacza, że materiał, produkt lub usługa jest lub kiedykolwiek była objęta programem certyfikacji Intertek.

Tabela specyfikacji					
Model	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
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 (PV)				
Oprogramowanie	DSP:V06 CPLD:V06 HMI:V06				

Niniejsza Testowa Weryfikacja Zdolności została wydana 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 niniejszą Testową Weryfikacją Zdolności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszej Testowej Weryfikacji Zdolności może wydać jedynie Klient. Obserwacje i wyniki badań/inspekcji, do których odwołuje się niniejsza Weryfikacja, odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Niniejsza Weryfikacja sama w sobie nie oznacza, że materiał, produkt lub usługa jest lub kiedykolwiek była objęta programem certyfikacji Intertek.

Tabela specyfikacji

Tabela specyfikacji				
Model	BNT017KTA	BNT020KTA	BNT025KTA	BNT030KTA
Wejście sieci DC				
Maks. moc (W)	25500	30000	37500	45000
Maks. napięcie (V)	750	750	750	750
Prąd zwarcia (A)	48 x2	48x3	48x3	48x4
Maks. prąd wejściowy (A)	2	3	3	4
Liczba MPPT	2/3	2/2/2	2/2/3	2/2/2/2
Liczba stringów	38x 2	38 x3	40x3	38 x4
Zakres napięcia MPPT (V)	200-700	200-700	200-700	200-700
Zakres napięcia przy pełnej mocy (V)	310-600	320-600	300-600	300-600
Wyście sieci AC				
Napięcie znamionowe (V)	3P+N+PE/3P+PE		133/230	
Częstotliwość (Hz)	50 / 60			
Prąd znamionowy (A)	42.7	50.2	62.7	75.2
Maks. prąd ciągły (A)	48	60	80	96
Moc znamionowa (kW)	17000	20000	25000	30000
Znamionowa moc pozorna (kVA)	17000	20000	25000	30000
Maks. moc ciągła (kW)	17000	20000	25000	30000
Maks. moc pozorna ciągła (kVA)	17000	20000	25000	30000
Współczynnik mocy	1(-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)			
Inne				
Klasa ochrony	Klasa I			
Stopień ochrony (IP)	IP65			
Temperatura (°C)	-25°C do +60°C (obniżenie mocy wyjściowej powyżej 45°C)			

Niniejsza Testowa Weryfikacja Zgodności została wydana 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 niniejszą Testową Weryfikacją Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszej Testowej Weryfikacji Zgodności może wydać jedynie Klient. Obserwacje i wyniki badań/inspekcji, do których odwołuje się niniejsza Weryfikacja, odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Niniejsza Weryfikacja sama w sobie nie oznacza, że materiał, produkt lub usługa jest lub kiedykolwiek była objęta programem certyfikacji Intertek.

Tabela specyfikacji

Model	BNT017KTA	BNT020KTA	BNT025KTA	BNT030KTA
Izolacja inwertera	Brak separacji galwanicznej			
Kategoria przepięciowa	Typ III (AC), typ II (PV)			
Oprogramowanie	DSP:V06 CPLD:V06 HMI:V06			

Przetłumaczono z języka angielskiego na język polski zgodnie z oryginałem.

Niniejsza Testowa Weryfikacja Zgodności została wydane 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 niniejszą Testową Weryfikacją Zgodności. Pozwolenie na kopiowanie lub rozpowszechnianie niniejszej Testowej Weryfikacji Zgodności może wydać jedynie Klient. Obserwacje i wyniki badań/inspekcji, do których odwołuje się niniejsza Weryfikacja, odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Niniejsza Weryfikacja sama w sobie nie oznacza, że materiał, produkt lub usługa jest lub kiedykolwiek była objęta programem certyfikacji Intertek.

Test Verification of Conformity

Verification Number: 230201451SHA-V1

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:	PV Grid interactive inverter See Annex for details
Models/Type References:	BNT030KTL, BNT036KTL, BNT040KTL, BNT050KTL, BNT060KTL
Brand Name:	Afore
Relevant Standards:	EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-4:2019; the EMC Directive 2014/30/EU
Verification Issuing Office Name & Address:	Intertek Testing Services Shanghai Building No.86, 1198 Qinzhou Road (North), Shanghai 200233, China
Date of test:	2022-12-08
Test Report Number(s):	230201451SHA-001

Signature

Name: Max Jin

Position: General Manager

Date: April 18, 2023

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.

ANNEX: Test Verification of Conformity

This is an Appendix to Test Verification of Conformity Number(s): 230201451SHA-001

Specifications table					
Model	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
PV input					
P pv Max(W)	45000	54000	60000	75000	90000
Vmax PV (Vdc) (absolute Max.)	1100	1100	1100	1100	1100
Isc PV (absolute Max.) (A)	48 x 2	48 x 3	48 x 3	48 x 3	48 x 4
Max. PV input current / strings (A)	38 x 2	38 x 3	38 x 3	40 x 3	38 x 4
Number MPP trackers	2	3	3	3	4
Number input strings	2/3	2/2/2	2/2/2	2/2/3	2/2/2/2
MPPT voltage range (Vdc)	200-1000	200-1000	200-1000	200-1000	200-1000
Vdc range @ full power (Vdc)	500-850	500-850	500-850	500-850	500-850
AC Grid output					
Normal AC Voltage (VAC)	3P+N+PE/3P+PE 230/400				
Frequency (Hz)	50Hz				
Normal AC Current (A)	43.5	52.2	58	72.5	87
Max. cont. output current (A)	48	60	65	80	96
Normal Power (kW)	30	36	40	50	60
Rated Apparent Power (kVA)	30	36	40	50	60
Max. cont. Power (kW)	30	36	40	50	60
Max. cont. Apparent Power (kVA)	30	36	40	50	60
Power factor	1 (-0.8~+0.8 adjustable)				
Others					

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	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
Ingress protection (IP)	IP65				
Protective class	Class I				
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (Derating 45°C)				
Inverter Isolation	☒ Non-isolated				
Overvoltage category	OVC III (AC Main), OVC II (PV)				
Software Version	DSP:V06 CPLD:V06 HMI: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

Specifications table				
Model	BNT017KTA	BNT020KTA	BNT025KTA	BNT030KTA
PV input				
P pv Max(W)	25500	30000	37500	45000
Vmax PV (Vdc) (absolute Max.)	750	750	750	750
Isc PV (absolute Max.) (A)	48 x2	48x3	48x3	48x4
Number MPP trackers	2	3	3	4
Number input strings	2/3	2/2/2	2/2/3	2/2/2/2
Max. PV input current (A)	38x 2	38 x3	40x3	38 x4
MPPT voltage range (Vdc)	200-700	200-700	200-700	200-700
Vdc range @ full power (Vdc)	310-600	320-600	300-600	300-600
AC Grid (output)				
Normal AC Voltage (VAC)	3P+N+PE/3P+PE 133/230			
Frequency (Hz)	50 / 60			
Normal AC Current (A)	42.7	50.2	62.7	75.2
Max. cont. output current (A)	48	60	80	96
Normal Power (W)	17000	20000	25000	30000
Rated Apparent Power (VA)	17000	20000	25000	30000
Max. cont. Power (W)	17000	20000	25000	30000
Max. cont. Apparent Power (VA)	17000	20000	25000	30000
Power factor(adjustable)	1.0(-0.8~ +0.8)			
Others				
Protective class	Class I			
Ingress protection (IP)	IP65			
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (Derating 45°C)			

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	BNT017KTA	BNT020KTA	BNT025KTA	BNT030KTA
Inverter Isolation	Non-isolated			
Overvoltage category	OVC III (AC Main), OVC II (PV)			
Software version	DSP:V06 CPLD:V06 HMI: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.