

Certyfikat Zgodności

Nr Certyfikatu: CN-PV-210168R1

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

Nazwa i adres Wnioskodawcy:	Afore New Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd. Build No.7, 333 Wanfang Road, Minhang District, Shanghai. China. 201112
Opis produktu:	Inwerter sieciowy PV
Specyfikacja techniczna:	W załączniku (Tabela specyfikacji)
Model:	BNT003KTL, BNT004KTL, BNT005KTL, BNT006KTL, BNT008KTL, BNT010KTL, BNT012KTL, BNT013KTL, BNT015KTL, BNT017KTL, BNT020KTL, BNT025KTL
Nazwa marki:	Afore
Testowano zgodnie z normą:	EN 50549-1:2019 Wymagania dla instalacji wytwórczych przeznaczonych do równoległego przyłączania do publicznych sieci dystrybucyjnych
Nazwa i adres podmiotu wydającego:	Intertek Testing Services Ltd. Shanghai West Area, 2nd Floor, No. 707, Zhangyang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, P. R. China Akredytowano przez ACCREDIA zgodnie z normą ISO/IEC 17065:2012
Numer(y) raportu z testów:	210700186SHA-001 210700186SHA-001 Poprawka 1

Dodatkowe informacje w załączniku

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat o numerze CN-PV-210168 z datą 07.07.2021

[nieczytelny podpis]

Osoba certyfikująca: Qiao Qiao

Data: 01.03.2023

[logo ACCREDIA L'Ente Italiano di Accreditamento]

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: CN-PV-210168R1

Charakterystyka i parametry

Tabela parametrów				
Model	BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL
Parametry wejściowe (DC)				
Maks. napięcie (Vdc)	1100	1100	1100	1100
Prąd zwarcia (A)	25 x 2	25 x 2	25 x 2	25 x 2
Ilość MPPT	2	2	2	2
Ilość stringów	1/1	1/1	1/1	1/1
Maks. prąd wejściowy (A)	15 x 2	15 x 2	15 x 2	15 x 2
Zakres napięcia MPPT (Vdc)	150-1000	150-1000	150-1000	150-1000
Zakres napięcia MPPT przy pełnej mocy (Vdc)	200-850	200-850	200-850	250-850
Parametry wyjściowe (AC)				
Napięcie znamionowe (V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400Vac			
Częstotliwość (Hz)	50 Hz			
Prąd znamionowy (A)	4.4	5.8	7.3	8.7
Maks. prąd (A)	5.3	7	8.5	10.5
Moc znamionowa (W)	3000	4000	5000	6000
Moc znamionowa (VA)	3000	4000	5000	6000
Współczynnik mocy	1 (-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)			
Inne:				
Klasa ochrony	Klasa I			
Stopień ochrony (IP)	IP 65			
Temperatura (°C)	od -25°C do +60°C (powyżej 45°C obniżenie mocy wyjściowej)			
Ochrona przepięciowa AC/DC	typ III (AC), typ II (DC)			
Izolacja inwertera	brak separacji galwanicznej			
Kategoria zabezp. przepięciowych	OVC III (AC), OVC II (DC)			
Wersja oprogramowania	DSP: V06 CPLD: V06 HMI: 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.

Załącznik do Certyfikatu Zgodności

Niniejszy załącznik dotyczy Certyfikatu Zgodności o numerze: CN-PV-210168R1

Charakterystyka i parametry

Tabela parametrów				
Model	BNT008KTL	BNT010KTL	BNT012KTL	BNT013KTL
Parametry wejściowe (DC)				
Maks. napięcie (Vdc)	1100	1100	1100	1100
Prąd zwarcia (A)	25 x 2	25 x 2	25 x 2	25 x 2
Ilość MPPT	2	2	2	2
Ilość stringów	1/1	1/1	1/1	1/1
Maks. prąd wejściowy (A)	15 x 2	15 x 2	15 x 2	15 x 2
Zakres napięcia MPPT (Vdc)	150-1000	150-1000	150-1000	150-1000
Zakres napięcia MPPT przy pełnej mocy (Vdc)	300-850	500-850	500-850	500-850
Parametry wyjściowe (AC)				
Napięcie znamionowe (V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400Vac			
Częstotliwość (Hz)	50 Hz			
Prąd znamionowy (A)	11.6	14.5	17.4	18.9
Maks. prąd (A)	13.5	17	21.5	22
Moc znamionowa (W)	8000	10000	12000	13000
Moc znamionowa (VA)	8000	10000	12000	13000
Współczynnik mocy	1 (-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)			
Inne:				
Klasa ochrony	Klasa I			
Stopień ochrony (IP)	IP 65			
Temperatura (°C)	od -25°C do +60°C (powyżej 45°C obniżenie mocy wyjściowej)			
Ochrona przepięciowa AC/DC	typ III (AC), typ II (DC)			
Izolacja inwertera	brak separacji galwanicznej			
Kategoria zabezp. przepięciowych	OVC III (AC), OVC II (DC)			
Wersja oprogramowania	DSP: V06 CPLD: V06 HMI: 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.

Załącznik do Certyfikatu Zgodności

Niniejszy załącznik dotyczy Certyfikatu Zgodności o numerze: CN-PV-210168R1

Charakterystyka i parametry

Tabela parametrów				
Model	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL	BNT025KTL
Parametry wejściowe (DC)				
Maks. napięcie (Vdc)	1100	1100	1100	1100
Prąd zwarcia (A)	30 + 48	48 x 2	48 x 2	48 x 2
Ilość MPPT	2	2	2	2
Ilość stringów	1/2	2/2	2/2	2/2
Maks. prąd wejściowy (A)	20 + 32	32 x 2	32 x 2	32 x 2
Zakres napięcia MPPT (Vdc)	150-1000	150-1000	150-1000	150-1000
Zakres napięcia MPPT przy pełnej mocy (Vdc)	500-850	500-850	500-850	500-850
Parametry wyjściowe (AC)				
Napięcie znamionowe (V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400Vac			
Częstotliwość (Hz)	50 Hz			
Prąd znamionowy (A)	21.8	24.7	29	36.3
Maks. prąd (A)	27	30	32	40
Moc znamionowa (W)	15000	17000	20000	25000
Moc znamionowa (VA)	15000	17000	20000	25000
Współczynnik mocy	1 (-0.8~+0.8) (indukcyjny / pojemnościowy)			
Inne:				
Klasa ochrony	Klasa I			
Stopień ochrony (IP)	IP 65			
Temperatura (°C)	od -25°C do +60°C (powyżej 45°C obniżenie mocy wyjściowej)			
Ochrona przepięciowa AC/DC	typ III (AC), typ II (DC)			
Izolacja inwertera	brak separacji galwanicznej			
Kategoria zabezp. przepięciowych	OVC III (AC), OVC II (DC)			
Wersja oprogramowania	DSP: V06 CPLD: V06 HMI: V06			

Przetłumaczono z języka angielskiego na język polski na podstawie oryginału.

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.

Certificate of Conformity

Certificate Number: CN-PV-210168R1

On the basis of the tests undertaken, the sample<s> of the below product have been found to comply with the requirements of the referenced specification<s>/standard<s> at the time the tests were carried out. It does not imply that Intertek has performed any surveillance or control of the manufacture(s). The manufacturer(s) shall ensure that the manufacturing process assures compliance of the production units with the examined products mentioned in this certificate.

Applicant:	Afore New Energy Technology (Shanghai)Co., Ltd. Build No.7, 333 Wanfang Road, Minhang District, Shanghai. China. 201112
Product:	Grid-connected PV inverter
Ratings & Principle Characteristics:	See appendix of Certificate of Conformity
Model:	BNT003KTL, BNT004KTL, BNT005KTL, BNT006KTL, BNT008KTL, BNT010KTL, BNT012KTL, BNT013KTL, BNT015KTL, BNT017KTL, BNT020KTL, BNT025KTL
Brand Name<s>:	Afore
Product Complies with:	EN 50549-1:2019 Requirements for the connection of generation equipment in parallel with public distribution networks.
Certificate Issuing Office Name & Address:	Intertek Testing Services Ltd. Shanghai West Area, 2 nd Floor, No. 707, Zhangyang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, P. R. China Accredited by ACCREDIA in accordance with ISO/IEC 17065:2012
Test Report No.<s>:	210700186SHA-001 210700186SHA-001 Amendment 1

Additional information in Appendix.

Replaces certificate CN-PV-210168 dated 07 July 2021

Signature

Certification Manager: Qiao Qiao
Date: 01 March 2023



PRD N° 306B

This Certificate 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 Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. 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.

APPENDIX: Certificate of Conformity

This is an Appendix to Certificate of Conformity Number: CN-PV-210168R1

Ratings & Principal Characteristics:

Specifications table				
Model	BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL
Input:				
Vmax PV (Vdc)	1100	1100	1100	1100
Isc PV (absolute Max.) (A)	25 x 2	25 x 2	25 x 2	25 x 2
Number MPP trackers	2	2	2	2
Number input strings	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. PV input current(A)	15 x 2	15 x 2	15 x 2	15 x 2
MPPT voltage range (Vdc)	150-1000	150-1000	150-1000	150-1000
Vdc range @ full power (Vdc)	200-850	200-850	200-850	250-850
Output				
Normal Voltage(V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400Vac			
Frequency (Hz)	50Hz			
Current (normal) (A)	4.4	5.8	7.3	8.7
Current (Max. continuous) (A)	5.3	7	8.5	10.5
Power rating (W)	3000	4000	5000	6000
Max. power (VA)	3000	4000	5000	6000
Power factor /rated	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)
others				
Protective class	Class I			
Ingress protection (IP)	IP 65			
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (up 45°C derating)			
Inverter Isolation	☒ Non-isolated ☐ High frequency isolated			
Overvoltage category	OVC III (AC Main), OVC II (PV)			
Software version	DSP: V06 CPLD: V06 HMI: V06			

This Certificate 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 Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. 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.

APPENDIX: Certificate of Conformity

This is an Appendix to Certificate of Conformity Number: CN-PV-210168R1

Ratings & Principal Characteristics:

Specifications table				
Model	BNT008KTL	BNT010KTL	BNT012KTL	BNT013KTL
Input:				
Vmax PV (Vdc)	1100	1100	1100	1100
Isc PV (absolute Max.) (A)	25 x 2	25 x 2	25 x 2	25 x 2
Number MPP trackers	2	2	2	2
Number input strings	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. PV input current(A)	15 x 2	15 x 2	15 x 2	15 x 2
MPPT voltage range (Vdc)	150-1000	150-1000	150-1000	150-1000
Vdc range @ full power (Vdc)	300-850	500-850	500-850	500-850
Output				
Normal Voltage(V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400Vac			
Frequency (Hz)	50Hz			
Current (normal) (A)	11.6	14.5	17.4	18.9
Current (Max. continuous) (A)	13.5	17	21.5	22
Power rating (W)	8000	10000	12000	13000
Power Rating (VA)	8000	10000	12000	13000
Power factor /rated	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)
others				
Protective class	Class I			
Ingress protection (IP)	IP 65			
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (up 45°C derating)			
Inverter Isolation	☒ Non-isolated ☐ High frequency isolated			
Overvoltage category	OVC III (AC Main), OVC II (PV)			
Software version:	DSP: V06 CPLD: V06 HMI: V06			

This Certificate 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 Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. 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.

APPENDIX: Certificate of Conformity

This is an Appendix to Certificate of Conformity Number: CN-PV-210168R1

Ratings & Principal Characteristics:

Specifications table				
Model	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL	BNT025KTL
Input:				
Vmax PV (Vdc)	1100	1100	1100	1100
Isc PV (absolute Max.) (A)	30 + 48	48 x 2	48 x 2	48 x 2
Number MPP trackers	2	2	2	2
Number input strings	1/2	2/2	2/2	2/2
Max. PV input current(A)	20+32	32 x 2	32 x 2	32 x 2
MPPT voltage range (Vdc)	150-1000	150-1000	150-1000	150-1000
Vdc range @ full power (Vdc)	500-850	500-850	500-850	500-850
Output				
Normal Voltage(V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400Vac			
Frequency (Hz)	50Hz			
Current (normal) (A)	21.8	24.7	29	36.3
Current (Max. continuous) (A)	27	30	32	40
Power rating (W)	15000	17000	20000	25000
Power Rating (VA)	15000	17000	20000	25000
Power factor /rated	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)	1 (-0.8~+0.8 adjustable)
others				
Protective class	Class I			
Ingress protection (IP)	IP 65			
Temperature (°C)	-25°C to +60°C (up 45°C derating)			
Inverter Isolation	☒ Non-isolated ☐ High frequency isolated			
Overvoltage category	OVC III (AC Main), OVC II (PV)			
Software version:	DSP: V06 CPLD: V06 HMI: V06			

This Certificate 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 Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. 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.