

# Świadectwo Jakości

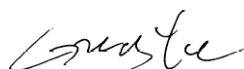
Na podstawie przeprowadzonych prób pobranych próbek poniższy produkt spełnia wymagania przywołanych specyfikacji / norm w chwili wykonania tych prób. Nie wymaga się, aby INTERTEK prowadził obserwacje bądź kontrolę u producenta. Producent zapewnia, że proces produkcyjny przebiega zgodnie z produkcją wykonywaną na urządzeniach, które obejmują produkty wymienione w niniejszym świadectwie.

## Numer Świadectwa: CN-PV-210146

Nazwa & Adres Wnioskodawcy:	Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd 2F and 3F, Building 4, Jiayu Company Industrial Park, Xibianling, Shangyu Village, Shiyan Street, Bao'an District, Shenzhen, Chiny
Opis Produktu:	Falownik sieciowy PV
Wskaźniki & główne właściwości	Zob. Załącznik do Świadectwa Zgodności
Referencje modeli / typu:	MAX 100KTL3-X LV, MAX 110KTL3-X LV, MAX 120KTL3-X LV, MAX 125KTL3-X LV, MAX 133KTL3-X LV
Nazwa marki:	GROWATT
Specyfikacja / Norma:	EN 50549-1: Luty 2019, Wymagania dla elektrowni do podłączenia równoległego z sieciami dystrybucji Część 1: Podłączenie do sieci dystrybucyjnej LV - Elektrownie do i łącznie z Typem B Zgoda na Typ B
Nazwa i adres Urzędu wydającego Świadectwo	Intertek Testing Services Ltd. Shanghai West Area, 2 <sup>nd</sup> Floor, No. 707, Zhangyang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, Chiny
Nr raportów testowych:	210223043GZU-001

Zgodnie z aneksem H normy EN 50549-1:2019, elektrownie systemowe zgodnie z klauzulą normy europejskiej uznaje się za zgodne za stosownym Artykułem REGULACJI KOMISJI EU) 2016/631 pod warunkiem, że wszystkie ustawienia dostarczone przez DSO i stronę odpowiedzialną są przestrzegane.

Informacje dodatkowe w Załączniku



### Podpis

**Kierownik Certyfikacji: Grady Ye**

**Data: 09 June 2021**

Niniejsze Świadectwo jest do wyłącznego użytku klienta INTERTEK i jest przekazane zgodnie z umową zawartą między INTERTEK a jego klientem. Odpowiedzialność firmy INTERTEK jest ograniczona do warunków umowy. INTERTEK nie bierze na siebie odpowiedzialności za żadną ze stron oprócz Klienta zgodnie z zapisami umowy, żadnej odpowiedzialności za wszelkie szkody i wydatki wywołane zastosowaniem niniejszego Świadectwa. Klient jest upoważniony do udzielenia zgody na kopiowanie i rozpowszechnienie niniejszego Świadectwa. Jakikolwiek wykorzystywanie nazwy INTERTEK bądź jedną z jego marek do sprzedaży lub do reklamy przetestowanych materiałów, produktów bądź usług musi w pierwszym rzędzie zostać zatwierdzone przez INTERTEK w wersji pisemnej.

## ZAŁĄCZNIK: Świadectwo Zgodności

Niniejszy Załącznik wystawiony do Świadectwo Zgodności nosi nr: CN-PV-210146.

Model	MAX 100KTL3- X LV	MAX 110KTL3- X LV	MAX 120KTL3- X LV	MAX 125KTL3- X LV	MAX 133KTL3- X LV
Maks. napięcie PV	1100Vdc				
Zakres napięcia PV	180V – 1000Vdc				
Maks. prąd wejściowy	32A*10				
PV I <sub>sc</sub>	40A*10				
Napięcie wyjściowe nominalne	3W/N/PE, 230/400Vac				
Napięcie wyjściowe nominalne	50Hz				
Maks. Prąd na wyjściu	167,1A	183,8A	200,5A	208,9A	222,3A
Maks. Moc na wyjściu	100KW	110KW	120KW	125KW	133KW
Maks. Moc pozorna	110KVA	121KVA	132KVA	137.5KVA	146.3KVA
Zakres współczynnika mocy	0.8 pojemnościowego – 0.8 indukcyjnego				
Poziom zabezpieczenia	Klasa I				
Stopień ochrony	IP 66				
Temperatura otoczenia pracy	-30°C - +60°C				
Wersja oprogramowania	TN1.0				

Niniejsze Świadectwo jest do wyłącznego użytku klienta INTERTEK i jest przekazane zgodnie z umową zawartą między INTERTEK a jego klientem. Odpowiedzialność firmy INTERTEK jest ograniczona do warunków umowy. INTERTEK nie bierze na siebie odpowiedzialności za żadną ze stron oprócz Klienta zgodnie z zapisami umowy, żadnej odpowiedzialności za wszelkie szkody i wydatki wywołane zastosowaniem niniejszego Świadectwa. Klient jest upoważniony do udzielenia zgody na kopiowanie i rozpowszechnienie niniejszego Świadectwa. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy INTERTEK bądź jedną z jego marek do sprzedaży lub do reklamy przetworzonych materiałów, produktów bądź usług musi wpięrow zostać zatwierdzone przez INTERTEK w wersji pisemnej.

## ZAŁĄCZNIK: Świadectwo Zgodności

Niniejszy Załącznik wystawiony do Świadectwo Zgodności nosi nr: CN-PV-210146.

Ustawienia zabezpieczenia interfejsu wg EN 50549-1:2019			
Parametr	Maks. czas rozłączenia	Min. czas pracy	Wartość załączenia
Próg napięcia znamionowego etap 1 [27 < ]	100s	0.1s (0.1 s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 0.2 do 1 Un (0.01 Un odstępu)
Próg napięcia znamionowego etap 2 [27 << ]	5s	0.1s (0.05 s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 0.2 to 1 Un (0.01 s odstępu)
Próg napięcia znamionowego etap 1 [59> ]	100s	0.1s (0.1 s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 1.0 do 1,2 Un (0.01 Un odstępu)
Próg napięcia znamionowego etap 2 [59>> ]	5s	0.1s (0.05 s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 1.0 do 1,3 Un (0.01 Un odstępu)
Przebieżenie 10 min średnia wartość zabezpieczenia	Konfig. czasu załączenia ≤ 3s nieregulowane ustawienia zwłoki czasowej = 0 ms		Konfiguracja wartości załączenia od 1.0 do 1.15Un (0.01 Un odstępu)
Próg napięcia znamionowego etap 1 [81 < ]	100s	0.1s (0.1s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 47.0 to 50.0Hz (0.1Hz odstępu)
Próg napięcia znamionowego etap 2 [81 << ]	5s	0.1s (0.05 s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 47.0 to 50.0Hz (0.1Hz odstępu)
Próg napięcia znamionowego etap 1 [81> ]	100s	0.1s (0.1s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 50.0 to 52.0Hz (0.1Hz odstępu)
Próg napięcia znamionowego etap 2 [81>> ]	5s	0.1s (0.05 s odstępu)	Konfiguracja wartości załączenia od 50.0 to 52.0Hz (0.1Hz odstępu)
Ustawienia napięcia uruchomienia i ponownego połączenia	50%-120% regulowane, 85%Un ≤ U ≤ 1.10Un domyślne		
Uruchomienie elektrowni systemowej	47Hz – 52Hz regulowane, 49.5Hz ≤ U ≤ 50.1Hz domyślne		
Ustawienia częstotliwości do ponownego połączenia	47Hz – 52Hz regulowane, 49.5Hz ≤ U ≤ 50.2Hz domyślne		
Czas obserwacji	10s-60s regulowane, 60s domyślne		
Współczynnik wzrostu mocy czynnej	6%-3000%/min regulowane, 10%/min domyślne		
Stały impuls DC	0.5% znamionowej mocy wyjściowej falownika		
Utrata sieci zasilającej wg EN 62116	W ciągu 2s		

Niniejsze Świadectwo jest do wyłącznego użytku klienta INTERTEK i jest przekazane zgodnie z umową zawartą między INTERTEK a jego klientem. Odpowiedzialność firmy INTERTEK jest ograniczona do warunków umowy. INTERTEK nie bierze na siebie odpowiedzialności za żadną ze stron oprócz Klienta zgodnie z zapisami umowy, żadnej odpowiedzialności za wszelkie szkody i wydatki wywołane zastosowaniem niniejszego Świadectwa. Klient jest upoważniony do udzielenia zgody na kopiowanie i rozpowszechnienie niniejszego Świadectwa. Jakikolwiek wykorzystywanie nazwy INTERTEK bądź jedną z jego marek do sprzedaży lub do reklamy przetestowanych materiałów, produktów bądź usług musi wpięrow zostać zatwierdzone przez INTERTEK w wersji pisemnej.