

Certyfikat Zgodności

Numer Certyfikatu: CN-PVES-250028

Na podstawie przeprowadzonych testów stwierdzono, że próbki poniższego produktu spełniają wymagania określone w przywołanej specyfikacji<-cjach>/normie<-mach> w momencie przeprowadzenia testów. To nie oznacza, że Intertek dokonało jakiegokolwiek kontroli lub nadzoru nad procesem produkcji. Producent(-owie) musi/muszą zagwarantować, że proces produkcji zapewnia zgodność jednostek produkcyjnych z badanymi produktami wymienionymi w tym certyfikacie.

Wnioskodawca:	Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd 4-13/F, Building A, Sino-German (Europe) Industrial Park, Hangcheng Ave, Bao'an District, Shenzhen, China
Producent:	Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd 4-13/F, Building A, Sino-German (Europe) Industrial Park, Hangcheng Ave, Bao'an District, Shenzhen, China
Zakładu produkcyjnego:	Guangdong Growatt New Energy Co., Ltd. Growatt Industrial Park, No.17 Pingheng Road Pingtan Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, China.
Produkt:	Falownik hybrydowy (Hybrid Inverter)
Oceny i podstawowe właściwości:	Proszę zapoznać się z załącznikiem do Certyfikatu Zgodności
Model:	MOD 3000TL3-HU, MOD 4000TL3-HU, MOD 5000TL3-HU, MOD 6000TL3-HU, MOD 7000TL3-HU MOD 8000TL3-HU, MOD 9000TL3-HU, MOD 10KTL3-HU, MOD 11KTL3-HU, MOD 12KTL3-HU, MOD 13KTL3-HU, MOD 15KTL3-HU.
Nazwa marki/marek:	GROWATT
Produkt zgodny z:	Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. (NC RfG) ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz. Urz. UE L 112/1 z 27.04.2016); PSE: 18 grudnia 2018 r.: Wymogi ogólnego stosowania wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG); PTPiREE, 2021-04: Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów w procesie przyłączania modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznych. Homologacja typu dla PPM typu A Program certyfikacji produktów typu 1a zgodnie z ISO/IEC 17067:2013 Procedura certyfikacji SMS-PV-OP-19
Nazwa i adres urzędu wydającego certyfikat:	Intertek Testing Services Ltd. Shanghai West Area, 2 nd Floor, No. 707, Zhangyang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, P. R. China Akredytowane przez ACCREDIA zgodnie z normą ISO/IEC 17065:2012
Raport z testu(-ów) nr.:	240621128GZU-001, 7 styczeń 2025 r.
Dodatkowe informacje w załączniku	

Podpis

Kierownik Certyfikacji: Grady Ye

Data: 20 Styczeń 2025 r

Obowiązujące do: 19 Styczeń 2030 r



PRD N° 306B

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.

Załącznik: Certyfikat Zgodności

Jest to załącznik do numeru certyfikatu zgodności: CN-PVES-250028

Następujące funkcje zostały ocenione na podstawie zasad stosowania certyfikatu dla modułów Power Park Moduły (PPM), jak określono w rozdziale 7 i 9 PTPIREE 2021-04. Funkcje oznaczone jako "Nie Dotyczy" w tabeli w rozdziale 7 nie zostały uwzględnione.

Parametr	NC RfG	PSE 2018-12	Typ A	Wynik oceny
Zakres częstotliwości	13.1(a)	13.1(a)(i)	x	Zgodny
Zdolność do wytrzymania zmiany częstotliwości (ROCOF), df/dt	13.1(b)	13.1(b)	x	Zgodny
Zdalne wyłączenie mocy czynnej	13.6	13.6	x	Zgodny
Tryb ograniczonej wrażliwości na częstotliwość – Przy częstotliwości powyżej (LFSM-O)	13.2	13.2(a).(b).(f)	x	Zgodny

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.

Załącznik: Certyfikat Zgodności

Jest to załącznik do numeru certyfikatu zgodności: CN-PVES-250028

Oceny i podstawowe właściwości:

Model	MOD 3000TL3-HU	MOD 4000TL3-HU	MOD 5000TL3-HU	MOD 6000TL3-HU
PV				
Max. Napięcie wejściowe DC	1000VDC			
Zakres napięcia MPPT	140 – 1000VDC			
Maksymalny prąd PV	20A/20A			
Max. Prąd zwarcowy PV	25A/25A			
Akumulator prądu stałego				
Kompatybilna bateria	APX 5.0-30.0P-S2			
Zakres napięcia roboczego	600VDC ÷ 980VDC			
Max. prąd roboczy	25A	25A	25A	25A
Max. moc rozładowania	3kW	4kW	5kW	6kW
Max. moc ładowania	9kW	12kW	15kW	15kW
Parametr AC				
Znamionowa moc wejściowa/wyjściowa	6kW/ 3kW	8kW/ 4kW	10kW/ 5kW	12kW/ 6kW
Max. moc pozorna wejściowa/wyjściowa	6kVA/ 3.3kVA	8kVA/ 4.4kVA	10kVA/ 5.5kVA	12kVA/ 6.6kVA
Znamionowe napięcie wyjściowe	220V/380VAC 230V/400VAC			
Znamionowa częstotliwość wyjściowa	50/60 Hz			
Max. prąd wejściowy/wyjściowy	9.1A/ 5A	12.1A/ 6.7A	15.2A/ 8.3A	18.2A/ 10A

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.

Załącznik: Certyfikat Zgodności

Jest to załącznik do numeru certyfikatu zgodności: CN-PVES-250028

Znamionowy współczynnik mocy (przy mocy znamionowej)	>0.99			
Zakres współczynnika mocy	0.8 indukcyjny ÷ 0.8 pojemnościowy			
Rodzaj przyłączenia do sieci	3W+N+PE/3W+PE			
Wyjście AC (rezerwowe)				
Znamionowe napięcie wyjściowe	220/230VAC			
Częstotliwość nominalna	50Hz/60Hz			
Maksymalny prąd wyjściowy	5.5A	7.3A	9.1A	10.9A
Max. moc pozorna	3.6kVA	4.8kVA	6kVA	7.2kVA
Zakres współczynnika mocy	0.8 indukcyjny ÷ 0.8 pojemnościowy			
Inni				
Stopień ochrony	IP66			
Klasa ochrony	Class I			
Zakres temperatur pracy	-25°C ÷ +60°C			
Wersja oprogramowania	DO1.0			

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.

Załącznik: Certyfikat Zgodności

Jest to załącznik do numeru certyfikatu zgodności: CN-PVES-250028

Model	MOD 7000TL3-HU	MOD 8000TL3-HU	MOD 9000TL3-HU	MOD 10KTL3-HU
PV				
Max. Napięcie wejściowe DC	1000VDC			
Zakres napięcia MPPT	140 – 1000VDC			
Maksymalny prąd PV	20A/20A			20A/20A/20A
Max. Prąd zwarciovowy PV	25A/25A			25A/25A/25A
Akumulator prądu stałego				
Kompatybilna bateria	APX 5.0-30.0P-S2			
Zakres napięcia roboczego	600VDC ÷ 980VDC			
Max. prąd roboczy	25A			
Max. moc rozładowania	7kW	8kW	9kW	10kW
Max. moc ładowania	15kW	15kW	15kW	15kW
Parametr AC				
Znamionowa moc wejściowa/wyjściowa	14kW/ 7kW	16kW/ 8kW	18kW/ 9kW	20kW/ 10kW
Max. moc pozorna wejściowa/wyjściowa	14kVA/ 7.7kVA	16kVA/ 8.8kVA	18kVA/ 9.9kVA	20kVA/ 11kVA
Znamionowe napięcie wyjściowe	220V/380VAC 230V/400VAC			
Znamionowa częstotliwość wyjściowa	50/60 Hz			
Max. prąd wejściowy/wyjściowy	21.2A/ 11.7A	24.2A/ 13.3A	27.3A/ 15A	30.3A/ 16.7A
Znamionowy współczynnik mocy (przy mocy znamionowej)	>0.99			

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.

Załącznik: Certyfikat Zgodności

Jest to załącznik do numeru certyfikatu zgodności: CN-PVES-250028

Zakres współczynnika mocy	0.8 indukcyjny ÷ 0.8 pojemnościowy			
Rodzaj przyłączenia do sieci	3W+N+PE/3W+PE			
Wyjście AC (rezerwowe)				
Znamionowe napięcie wyjściowe	220/230VAC			
Częstotliwość nominalna	50Hz/60Hz			
Maksymalny prąd wyjściowy	12.7A	14.5A	16.4A	18.2A
Max. moc pozorna	8.4kVA	9.6kVA	10.8kVA	12kVA
Zakres współczynnika mocy	0.8 indukcyjny ÷ 0.8 pojemnościowy			
Inni				
Stopień ochrony	IP66			
Klasa ochrony	Class I			
Zakres temperatur pracy	-25°C÷ +60°C			
Wersja oprogramowania	DO1.0			

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.

Załącznik: Certyfikat Zgodności

Jest to załącznik do numeru certyfikatu zgodności: CN-PVES-250028

Model	MOD 11KTL3-HU	MOD 12KTL3-HU	MOD 13KTL3-HU	MOD 15KTL3-HU
PV				
Max. Napięcie wejściowe DC	1000VDC			
Zakres napięcia MPPT	140 – 1000VDC			
Maksymalny prąd PV	20A/20A/20A			
Max. Prąd zwarcowy PV	25A/25A/25A			
Akumulator prądu stałego				
Kompatybilna bateria	APX 5.0-30.0P-S2			
Zakres napięcia roboczego	600Vdc ÷ 980Vdc			
Max. prąd roboczy	25A			
Max. moc rozładowania	11kW	12kW	13kW	15kW
Max. moc ładowania	15kW	15kW	15kW	15kW
Parametr AC				
Znamionowa moc wejściowa/wyjściowa	22kW/ 11kW	24kW/ 12kW	26kW/ 13kW	30kW/ 15kW
Max. moc pozorna wejściowa/wyjściowa	22kVA/ 12.1kVA	24kVA/ 13.2kVA	26kVA/ 14.3kVA	30kVA/ 16.5kVA
Znamionowe napięcie wyjściowe	220V/380VAC 230V/400VAC			
Znamionowa częstotliwość wyjściowa	50/60 Hz			
Max. prąd wejściowy/wyjściowy	33.3A/ 18.3A	36.4A/ 20A	39.4A/ 21.7A	45.5A/ 25A
Znamionowy współczynnik mocy (przy mocy znamionowej)	>0.99			

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.

Załącznik: Certyfikat Zgodności

Jest to załącznik do numeru certyfikatu zgodności: CN-PVES-250028

Zakres współczynnika mocy	0.8 indukcyjny ÷ 0.8 pojemnościowy			
Rodzaj przyłączenia do sieci	3W+N+PE/3W+PE			
Wyjście AC (rezerwowe)				
Znamionowe napięcie wyjściowe	220/230VAC			
Częstotliwość nominalna	50Hz/60Hz			
Maksymalny prąd wyjściowy	20A	21.8A	23.6A	27.3A
Max. moc pozorna	13.2kVA	14.4kVA	15.6kVA	18kVA
Zakres współczynnika mocy	0.8 indukcyjny ÷ 0.8 pojemnościowy			
Inni				
Stopień ochrony	IP66			
Klasa ochrony	Class I			
Zakres temperatur pracy	-25°C ÷ +60°C			
Wersja oprogramowania	DO1.0			

Ten Certyfikat jest przeznaczony wyłącznie dla klienta Intertek i jest dostarczany zgodnie z umową między Intertek a klientem. Odpowiedzialność i odpowiedzialność Intertek są ograniczone do warunków umowy. Intertek nie ponosi odpowiedzialności wobec żadnej strony, z wyjątkiem klienta zgodnie z umową, za jakiegokolwiek straty, wydatki lub szkody wynikające z korzystania z tego Certyfikatu. Tylko klient ma uprawnienie do zezwalania na kopiowanie lub rozpowszechnianie tego Certyfikatu. Jakiegokolwiek wykorzystywanie nazwy Intertek lub jednego z jego znaków towarowych w celu sprzedaży lub reklamy badanego materiału, produktu lub usługi musi być najpierw zatwierdzone na piśmie przez Intertek.