

Certyfikat zgodności

Na podstawie certyfikatu produktu

Nr. 2622/0478-O-CER/E1

Wydano dla:

Posiadaczka licencji i producenta: Victron Energy B. V.
De Paal 35, 1351 JG Almere – Holandia

Znak fabryczny: [logo producenta Victron Energy]

Numer umowy: 802190

Certyfikat potwierdza, że produkt:

Typ produktu: Inwerter/ładowarka z funkcją UPS

Produkt serii: MultiPlus-II

Modele: 48/8000/110-100 230V // 48/10000/140-100 230V // 48/15000/200-100 230V
48/3000/35-32 230V // 24/3000/70-32 230V // 24/5000/120-50 230V // 48/5000/70-50 230V
48/3000/35-32 GX 230V // 24/3000/70-32 GX 230V // 48/5000/70-50 GX 230V

Dane techniczne:	Moc znamionowa AC	Zobacz stronę 2
	Napięcie znamionowe AC	230 VAC
	Częstotliwość znamionowa AC	50 Hz
	Wersja oprogramowania	Zobacz stronę 2
	Ilość faz	Jednofazowy (L/N/PE)
	Transformator separacyjny	Tak

Jest zgodny z wymogami produktu określonymi w normie:

- PTPIREE Rev1.2:2021, „Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów w procesie przyłączania modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznych” (1)

Jest zgodny z wymogami rozporządzenia:

- Norma NC RfG, Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci.
- 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 - zatwierdzone Decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki DRE.WOSE.7128.550.2.2018.ZJ z dnia 2 stycznia 2019 r.

(1) Wymogi certyfikowane odnoszą się wyłącznie do klauzul 7 i 9 PTPIREE Rev1.2. Funkcje oznaczone jako „Nie dotyczy” w tabeli 2 klauzuli 7 nie zostały uwzględnione.

Więcej szczegółów dotyczących wymagań normy, które są oceniane i zgodne z zakresem tego certyfikatu, można znaleźć na stronie 3.

Niniejszy certyfikat opiera się na wynikach testów Raportu z testów 2622/0478-O i 2622/0478-P wydanego przez SGS.

Zaświadcza się, że wyżej wymienione Jednostki wytwórcze (PGE) są zgodne z wymaganiami szczegółowo opisanymi w wyżej wymienionej normie dotyczącej połączeń sieciowych typu A.

Wyżej wymieniony sprzęt jest certyfikowany zgodnie z wewnętrzną procedurą SGS PE.T-ECPE-70 zgodnie z wymogami ustalonymi w normie UNE-EN ISO/IEC 17065.

Niniejszy certyfikat anuluje i zastępuje certyfikat nr 2622/0478-O-CER

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy 18 kwietnia 2024 r.

Niniejszy certyfikat jest ważny do 18 kwietnia 2029 r.

Madryt, 12 sierpnia 2024 r.

[Wskazanie daty wydania oryginalnego dokumentu]

[Czytelny podpis złożony przez Daniel Arranz Muniz]



[stopka adresowa]

SGS Tecnos, S.A.U. C/ Trespaderna, 29 - 28042 Madrid
for Product Certification at www.sgs.com/terms_and_conditions.
This certificate is issued by SGS under its General Conditions
The status and validity of the certificate can be checked scanning the
QR code above included or through the following web [link](#).
This document cannot be reproduced partially

Nr. 2622/0478-O-CER/E1

Strona 1 z 4

Pełna lista referencji produktu i danych znamionowych:

Seria	MultiPlus-II			
Model	48/8000/110-100 230V	48/10000/140-100 230V	48/15000/200-100 230V	24/5000/120-50 230V
Wejście AC				
Zakres napięcia wejściowego	187 – 265 VAC			
Częstotliwość wejściowa	45 - 65 Hz			
Maksymalny prąd ładowania akumulatora	110 A	140 A	200 A	120 A
Wyjście AC				
Moc znamionowa czynna	6400 W	8000 W	12000 W	4000W
Maksymalna moc czynna	8000 VA	10000 VA	15000 kVA	5000VA
Napięcie znamionowe AC	230 VAC L/N/PE			
Wersja oprogramowania	2621510	2627510	2619510	2615510

Seria	MultiPlus-II		
Model	48/3000/35-32 230V	24/3000/70-32 230V	48/5000/70-50 230V
Wejście AC			
Zakres napięcia wejściowego	187 – 265 VAC		
Częstotliwość wejściowa	45 - 65 Hz		
Maksymalny prąd ładowania akumulatora	35 A	70 A	70 A
Wyjście AC			
Moc znamionowa czynna	2400 W	2400 W	4000 W
Maksymalna moc czynna	3000 VA	3000 VA	5000 VA
Napięcie znamionowe AC	230 VAC L/N/PE		
Wersja oprogramowania	2629510	2611510	2623510

Seria	MultiPlus-II		
Model	48/3000/35-32 GX 230V	24/3000/70-32 GX 230V	48/5000/70-50 GX 230V
Wejście AC			
Zakres napięcia wejściowego	187 – 265 VAC		
Częstotliwość wejściowa	45 - 65 Hz		
Maksymalny prąd ładowania akumulatora	35 A	70 A	70 A
Wyjście AC			
Moc znamionowa czynna	2400 W	2400 W	4000 W
Maksymalna moc czynna	3000 VA	3000 VA	5000 VA
Napięcie znamionowe AC	230 VAC L/N/PE		
Wersja oprogramowania	2629510	2611510	2623510



[stopka adresowa]

SGS Tecnos, S.A.U. C/ Trespaderne, 29 - 28042 Madrid
 for Product Certification at www.sgs.com/terms_and_conditions.
 This certificate is issued by SGS under its General Conditions
 The status and validity of the certificate can be checked scanning the
 QR code above included or through the following web [link](#).
 This document cannot be reproduced partially

Opis wymagań wg PTPIREE Rev1.2	Wymogi powszechnie obowiązujące NC RfG	Typ	Zgodność	Nazwa podmiotu wydającego	Ev.(2)
Tryb pracy modułu wytwarzania energii, w którym generowana moc czynna zmniejsza się w odpowiedzi na wzrost częstotliwości systemu powyżej określonej wartości (LFSM-O)	Artykuł 13, 2, a) Artykuł 13, 2, b) Artykuł 13, 2, f)	≥A	TAK (TRF Nr. 2622/0478-O & 2622/0478-P)	SGS	P
Tryb pracy modułu wytwarzania energii, w którym generowana moc czynna zwiększa się w następstwie spadku częstotliwości systemu poniżej określonej wartości (LFSM-U)	Artykuł 15, 2, c), i)	≥C	Nie dotyczy	--	N/A
Wprowadzenie szybkiego prądu zakłócenowego, zakłócenia symetryczne i asymetryczne	Artykuł 20, 2, b) Artykuł 20, 2, c)	≥B	Nie dotyczy	--	N/A
Instalacja wytwórcza z technologią generacji asynchronicznej (FRT)	Artykuł 20, 2, b) Artykuł 20, 2, c)	≥B	Nie dotyczy	--	N/A
Pozakłócenowe odtworzenie mocy czynnej	Artykuł 20, 3, a)	≥B	Nie dotyczy	--	N/A
Zdalne zaprzestanie generacji mocy czynnej	Artykuł 13, 6	A&B	TAK (TRF Nr. 2622/0478-O & 2622/0478-P)	SGS	P
Zdalne sterowanie mocą czynną	Artykuł 14, 2	B	Nie dotyczy	--	N/A
Zakres częstotliwości	Artykuł 13, 1, a)	≥A	TAK (TRF Nr. 2622/0478-O & 2622/0478-P)	SGS	P
Zdolność wytrzymywania prędkości zmiany częstotliwości (RoCoF) df/dt	Artykuł 13, 1, b)	≥A	TAK (TRF Nr. 2622/0478-O & 2622/0478-P)	SGS	P
(2) Przypis: - P: Test zgodności - N/A: Nie dotyczy					



[stopka adresowa]

SGS Tecnos, S.A.U. C/ Trespaderne, 29 - 28042 Madrid
for Product Certification at www.sgs.com/terms_and_conditions.
This certificate is issued by SGS under its General Conditions
The status and validity of the certificate can be checked scanning the
QR code above included or through the following web [link](#).
This document cannot be reproduced partially

ZAŁĄCZNIK I: TABELA PARAMETRÓW DLA POLSKI

Klauzula(e) / podklauzula(e) EN 50549-1:2019 lub EN 50549-2:2019	Parametr	Uwagi / Informacje dodatkowe	Konfigurowalna wartość / Zakres
4.4.2 Zakres częstotliwości roboczych "PSE Artykuł 13.1(a)(i)" Typu A "NC RFG Artykuł 13.1(a)" Typu "	47.5 – 48.5 Hz		30 minut
	48.5 – 49.0 Hz		Nielimitowany
	49.0 – 51.0 Hz		Nielimitowany
	51.0 – 51.5 Hz		30 minut
4.5.2 Odporność na szybkość zmian częstotliwości (ROCOF)	Zdolność wytrzymania ROCOF (definiowana za pomocą ruchomego okna pomiarowego o długości 500 ms)		2 Hz/s
4.6.1 Odpowiedź mocą na podwyższoną częstotliwość (LFSSM-O) "PSE Artykuł 13.2(a)(b)(f)" Typu A "NC RFG Artykuł 13.2" Typu A	Częstotliwość progowa f1		50.2 Hz – 50.5 Hz
	Statyzm		2 % – 12 %
	Odniesienie mocy		Pmax
	Celowa zwłoka		0
	Próg wyłączenia fstop		f1
	Czas wyłączenia tstop		N/A
4.11.1 Zaprzestanie wytwarzania mocy czynnej "PSE Artykuł 13.6, Typu A	Wariant aktywacji	Port komunikacyjny jest klasyfikowany jako port wejściowy „AUX 1”	Wejście cyfrowe

Ja, Michał Patelczyk, poświadczam zgodność powyższego tłumaczenia z przedstawionym mi dokumentem w języku angielskim.

Michał Patelczyk

**[stopka adresowa]**

SGS Tecnos, S.A.U. C/ Trespaderne, 29 - 28042 Madrid
for Product Certification at www.sgs.com/terms_and_conditions.
This certificate is issued by SGS under its General Conditions
The status and validity of the certificate can be checked scanning the
QR code above included or through the following web [link](#).
This document cannot be reproduced partially