

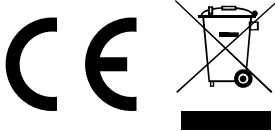
KARTA GWARANCYJNA

DATA ZAKUPU	
ADRES WYSYŁKI	
PODPIS / PIECZĄTKA	
OPIS USTERKI	
UWAGI SERWISU	

WYPEŁNIJ W RAZIE POTRZEBY
(*) Skreśl niepotrzebne
Zgadzam się na odpłatną naprawę przetwornicy ze względu na:
* wygaśnięcie okresu gwarancyjnego / * uszkodzenie spowodowane z winy użytkownika

Przed przystąpieniem do naprawy serwis poinformuje telefonicznie o dokładnych kosztach naprawy.
Do wysyłanych reklamacji prosimy załączyć kopię dokumentu zakupu (paragon lub FV).
Pełen regulamin napraw serwisowych znajduje się na Naszej stronie internetowej www.voltpolska.pl

Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).
Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

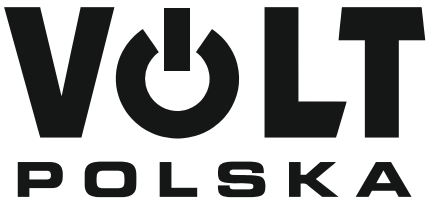


INSTRUKCJA OBSŁUGI

wersja 2025-01-20

PROFESJONALNE PRZETWORNICE ELEKTRONICZNE 12/24V -> 230V
Z OPCJONALNYM ZEWNĘTRZNYM PILOTEM STEROWANIA

SINUS PLUS 1200
1500 3000 4000 12/24



VOLT POLSKA Sp. z o.o.
ul. Świeмиrowska 3
81-877 Sopot
www.voltpolska.pl

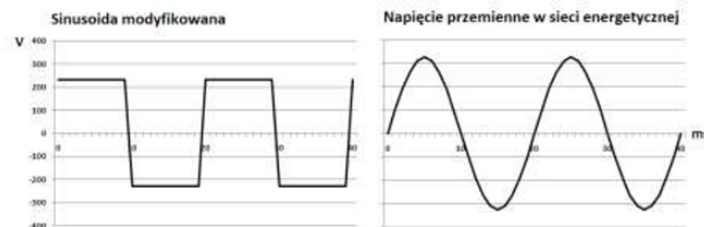
CHARAKTERYSTYKA PRZETWORNICY

**Dziękujemy za zakup profesjonalnej przetwornicy elektronicznej z serii SINUS PLUS lub IPS PLUS.
Prosimy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed uruchomieniem urządzenia.**

Przetwornice napięcia SINUS PLUS oraz IPS PLUS służą do zasilania urządzeń elektrycznych wymagających napięcia przemiennego 230V z akumulatorów i instalacji samochodowych o napięciu stałym 12V lub 24V (w zależności od wybranej wersji napięciowej). Mogą być również z powodzeniem wykorzystywane jako awaryjne źródło energii dla urządzeń wymagających ciągłego zasilania.

Cechą odrożniającą przetwornice SINUS PLUS od klasycznych przetwornic AC/DC typu IPS, jest wytwarzanie na wyjściu napięcia przemiennego o przebiegu sinusoidalnym, identycznego jak to w sieci energetycznej. Umożliwia to zasilanie urządzeń wyposażonych w silniki elektryczne i transformatory, takich jak elektronarzędzia, pompy i piece CO, kompresory, sprzęt AGD małej mocy (np.: lodówki wolnostojące z agregatem).

Przetwornice IPS PLUS wytwarzają na wyjściu napięcie o przebiegu prostokątnym, nazywane czasami błędnie "sinusoidą modyfikowaną". Napięcie takie nie nadaje się do zasilania urządzeń o charakterze indukcyjnym lub pojemnościowym i może spowodować ich uszkodzenie. Za pomocą przetwornic tego typu możemy zasilić mniej wymagające urządzenia o charakterze rezystancyjnym jak np.: ładowarki różnego rodzaju, laptopy, sprzęt RTV, elektronarzędzia z silnikami komutatorowymi, żarówki energooszczędne etc.



OGÓLNE INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

INSTRUKCJA JEST INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ URZĄDZENIA. NIE WYRZUCAJ JEJ, PRZECHOWUJ W ŁATWO DOSTĘPNYM MIEJSCU ORAZ ZAPOZNAJ SIĘ Z JEJ TREŚCIĄ PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM ZASILACZA.

- Nie wystawiać przetwornicy na działanie deszczu, śniegu, kurzu, środków chemicznych, olejów etc.
- Nie zakrywać otworów wentylacyjnych. Przetwornica powinna być zainstalowana w łatwo dostępnym miejscu z minimum 15 cm wolnej przestrzeni wokół obudowy w celu zapewnienia swobodnego obiegu powietrza.
- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego upewnij się, że istniejące okablowanie jest w dobrym stanie, a przewody mają właściwe parametry (przekrój, długość etc.). Nie uruchamiaj zasilacza z uszkodzonym lub niespełniającym norm okablowaniem.
- Urządzenie zawiera elementy, które mogą powodować iskrzenie. Aby uniknąć pożaru i/lub wybuchu nie należy instalować urządzenia w pomieszczeniach zawierających baterie lub materiały łatwopalne lub w miejscu, w którym znajdują się urządzenia nie mogące mieć kontaktu z ogniem. Obejmuje to wszelkie miejsca w których przechowywane są maszyny zasilane benzyną, zbiorniki na paliwo, łączniki, spoiwa, lub inne połączenia między elementami układu paliwowego.
- Nie otwieraj / zdejmuj obudowy z przetwornicy. Urządzenie nie zawiera żadnych części wymagających konserwacji. Próba naprawy może doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru. Kondensatory wewnątrz urządzenia pozostają naładowane po odłączeniu zasilania.
- Wyjściowa część okablowania AC w żadnym wypadku nie powinna być podłączona do sieci albo generatora. Takie podłączenie może spowodować uszkodzenia większe, niż zwarcie w obwodzie. W szczególności, należy pamiętać, że przetwornica nie powinna być używana do zasilania systemów podtrzymania życia bądź innego sprzętu medycznego. Nie dajemy gwarancji na poprawną pracę przetwornicy wraz z takimi typami urządzeń, w takim układzie używasz jej tylko na własne ryzyko.
- Nie należy przeciążać urządzenia. Praca pod obciążeniem większym niż znamionowe może spowodować uszkodzenie. Przetwornica powinna mieć ok. 15-25% większą moc niż podłączonego obciążenia.

OBSŁUGA PRZETWORNICY

Podczas instalacji przestrzegaj ostrzeżeń i uwag zawartych w poprzedniej sekcji instrukcji obsługi. W celu podłączenia przetwornicy, należy podłączyć urządzenie bezpośrednio pod akumulator za pomocą dołączonych do zestawu kabli, pamiętając o poprawnej polaryzacji wejścia (+ i -), gdyż podłączenie z odwrotną polaryzacją może spowodować uszkodzenie przetwornicy i utratę gwarancji. Podczas bezpośredniego łączenia urządzeń z baterią należy pamiętać o doborze odpowiedniego akumulatora. Akumulator przeciążony zbyt dużym prądem będzie miał o wiele większą pojemność, niż ta która podana jest przez producenta i ulegnie błyskawicznemu rozładowaniu lub nawet uszkodzeniu.

Zalecamy używanie akumulatorów ołowiowych przeznaczonych do pracy ciągłej (buforowej) np.: żelowe, AGM lub dobrej jakości kwasowe głębokiego rozładowania, zamiast zwykłych akumulatorów rozruchowych.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia sprawdź, czy urządzenie nie posiada widocznych uszkodzeń mechanicznych oraz, czy dołączone w zestawie przewody nie są uszkodzone. Następnie podłącz przetwornicę do zasilania (akumulator lub gniazdo zapalniczki) i uruchom ją za pomocą przycisku na obudowie. Jeżeli przetwornica nie wykazuje oznak niesprawności, podłącz do niej wybrane obciążenie.

Jeżeli zaobserwujesz nieprawidłową pracę urządzenia niezwłocznie skontaktuj się ze sprzedawcą w celu ustalenia procesu reklamacyjnego.

PARAMETRY TECHNICZNE

Wszystkie przetwornice z serii **SINUS PLUS** i **IPS PLUS** wyposażone są w szereg zabezpieczeń, gwarantujących bezpieczną i bezawaryjną pracę.

- **Zabezpieczenie przeciwzwarciowe**
- **Zabezpieczenie termiczne:** wyłącza urządzenie po przekroczeniu ok. 60 – 70 °C
- **Zabezpieczenie podnapięciowe:** wyłącza urządzenie w przypadku kiedy napięcie wejściowe jest za niskie (rozładowanie akumulatora)
- **Zabezpieczenie nadnapięciowe:** wyłącza urządzenie w przypadku kiedy napięcie podane na wejściu jest zbyt wysokie
- **Zabezpieczenie przeciążeniowe:** wyłącza urządzenie, jeżeli zostało ono przeciążone przez dłuższy czas niż kilkanaście sekund

Aby uruchomić przetwornicę należy przytrzymać włącznik na obudowie lub pilocie zewnętrznym przez ok. 3-5 sekund. Dopiero po tym czasie przetwornica się uruchomi co zasygnalizuje podświetloną zieloną diodą na obudowie inwertera lub pilocie.

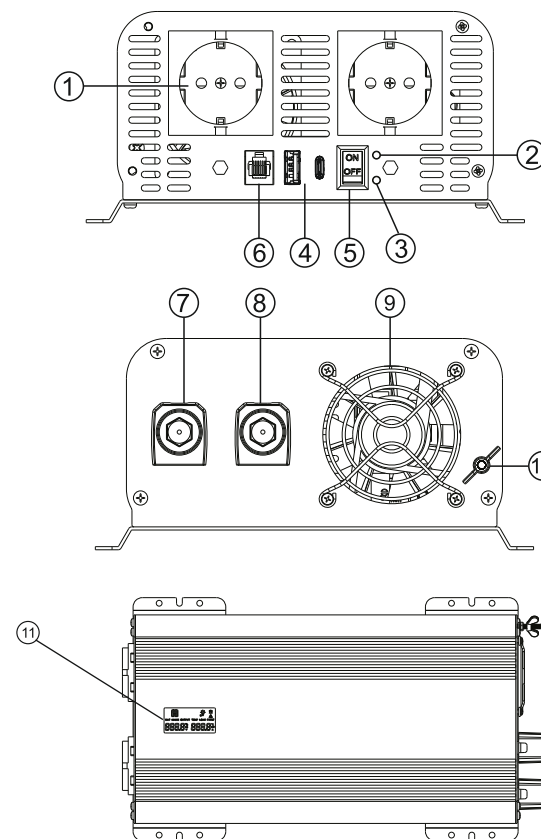
Przetwornica może opcjonalnie zawierać w zestawie dodatkowy pilot kontrolny z przewodem, który umożliwia włączenie / wyłączenie inwertera oraz podgląd 2 diod (zielona i czerwona - fault) sygnalizujących pracę inwertera. Przycisk znajdujący się na pilocie działa w ten sam sposób co przycisk na obudowie inwertera.

PARAMETRY TECHNICZNE

Najbardziej aktualną wersję instrukcji znajdziesz zawsze na Naszej stronie internetowej (www.voltpolska.pl).
Parametry i funkcje urządzenia opisane w Tej instrukcji mogą ulec zmianie.

MODEL	SINUS PLUS 1200		SINUS PLUS 1500		SINUS PLUS 3000		SINUS PLUS 4000	
Moc	600W / 1200VA		1000W / 1500VA		1500W / 3000VA		2000W / 4000VA	
Napięcie wejściowe DC	10,5-15,5V	21-31V	10,5-15,5V	21-31V	10,5-15,5V	21-31V	10,5-15,5V	21-31V
Napięcie wyjściowe AC	225 - 235V							
Przebieg napięcia wyjściowego	sinusoidalny ("czysty sinus")							
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50Hz(+2Hz)							
Sprawność	90%							
Temperatura otoczenia	-10-40°C							
Gniazdo USB	USB-A		USB-A, USB-C (DC 5V, 2.1A)					
Inne	W zestawie opcjonalny zewnętrzny pilot sterowania (ON/OFF, diody kontrolne)							
Wymiary	250x201x94mm		374x210x101mm				374x210x101mm	
Waga	2460g		3640g		3820g		3970g	

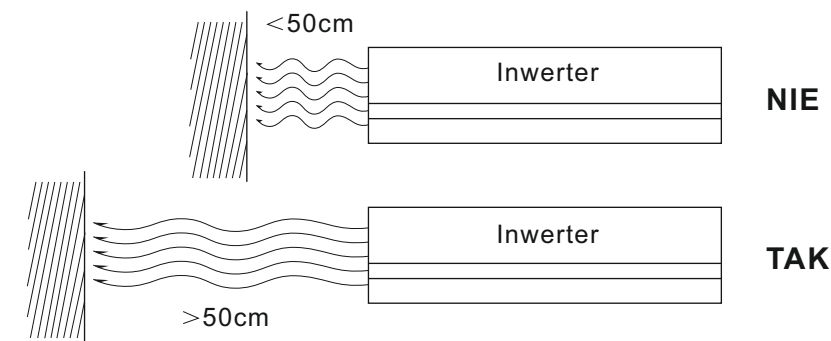
WYGLĄD I BUDOWA



1. Gniazdo AC
2. Zielona dioda POWER
3. Czerwona dioda FAULT
4. Port USB-A i USB-C
5. Włącznik ON/OFF
6. Gniazdo do pilota

7. Wejście DC + (czerwone)
8. Wejście DC- (czarne)
9. Wentylator
10. Uziemienie
11. Wyświetlacz LCD

Wentylacja: Aby umożliwić skuteczne odprowadzanie ciepła, falownik musi być ustawiony w sposób pokazany na prawym rysunku, tak aby wentylator chłodzący mógł działać prawidłowo.



WYŚWIETLACZ I KODY BŁĘDÓW

Funkcja	Opis działania					Metoda ponownego uruchomienia
	Wyświetlacz LCD (jeśli występuje)	Green LED	Red LED	Alarm	AC output	
Alarm zbyt niskiego napięcia na wejściu		ON	OFF	Di.....	YES	Zaprzestać używania, naładować akumulator lub wymienić na nowy
Wyłączenie wejścia pod napięciem		ON	ON	Di...Di...	NO	Zaprzestać używania, naładować akumulator lub wymienić na nowy
Wyłączenie przepięcia wejściowego		ON	ON	Di...Di...	NO	Przerwij użytkowanie, sprawdź czy akumulator nie jest uszkodzony, lub wymień na nowy
Wyłączenie przy nadmiernym obciążeniu		ON	ON	Di...Di...	NO	Zmniejsz obciążenie do zalecanego. Zrestartuj przetwornicę ręcznie, lub odczekaj 1-3 minuty do automatycznego restartu.
Wyłączenie z powodu nadmiernej temperatury		ON	ON	Di...Di...	NO	Przerwij użytkowanie, poczekaj aż przetwornica ostygnie, przed ponownym użyciem.
Zwarcie na wyjściu		ON	ON	Di...Di...	NO	Przerwij użytkowanie, sprawdź podłączenie przewodów, i obciążenie, zrestartuj urządzenie

WYGLĄD I BUDOWA

