

# 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 i formularz reklamacyjny znajduje się na Naszej stronie [www.voltpolska.pl](http://www.voltpolska.pl)



VOLT POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Grunwaldzka 76  
81-771 Sopot  
[www.voltpolska.pl](http://www.voltpolska.pl)

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

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

## SINUS PLUS

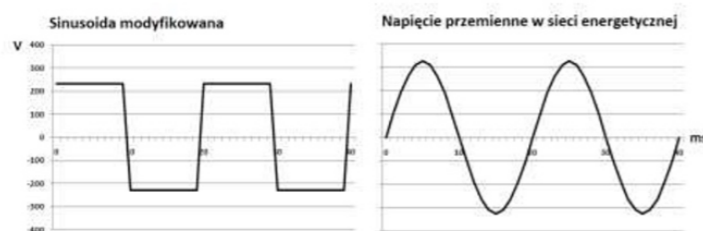
# VOLT POLSKA

**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 odrobniającą 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.



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 połączenie 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.

Modele przetwornice **SINUS PLUS** oraz **IPS PLUS** nadają się idealnie do współpracy w układach ładowania impulsowego, czyli np.: akumulator + regulator solarny + zestaw paneli słonecznych. Dzięki specjalnym zabezpieczeniom odporne są na wyższe impulsy z ładowarek.

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 przeciwzwarciove**

- **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 umożliwi 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

# WYGLĄD I BUDOWA

Najbardziej aktualną wersję instrukcji znajdziesz zawsze na Naszej stronie internetowej ([www.voltpolska.pl](http://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	
<b>Moc</b>	600W / 1200VA		1000W / 1500VA		1500W / 3000VA		2000W / 4000VA	
<b>Napięcie wejściowe DC</b>	10,5-15,5V	21-31V	10,5-15,5V	21-31V	10,5-15,5V	21-31V	10,5-15,5V	21-31V
<b>Napięcie wyjściowe AC</b>	225 - 235V							
<b>Przebieg napięcia wyjściowego</b>	sinusoidalny ("czysty sinus")							
<b>Częstotliwość napięcia wyjściowego</b>	50Hz(+2Hz)							
<b>Sprawność</b>	90%							
<b>Temperatura otoczenia</b>	-10-40°C							
<b>Gniazdo USB</b>	TAK							
<b>Inne</b>	W zestawie opcjonalny zewnętrzny pilot sterowania (ON/OFF, diody kontrolne)							
<b>Wymiary</b>	250x201x94mm		342x201x94mm					
<b>Waga</b>	2460g		3768g		3962g		4142g	

