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**

VOLT POLSKA Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 76
81-771 Sopot
www.voltpolska.pl

INSTRUKCJA OBSŁUGI

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

SINUS PLUS
IPS PLUS

VOLT POLSKA

sales@prom-elec.com / ООО ПРОМЭЛЕКТРОНИКА

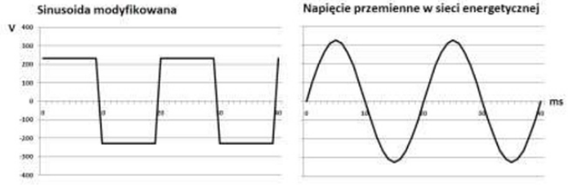
CHARAKTERYSTYKA PRZETWORNICY

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 akumulatorow i instalacji samochodowych o napięciu stałym 12V lub 24V (w zależności od wybranej wersji napięciowej). Mogą być rownież z powodzeniem wykorzystywane jako awaryjne źrodło 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 używany 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.

Pamiętaj, że przetwornice z serii **SINUS PLUS i IPS PLUS** powinny pracować tylko podłączone pod instalację samochodową (np.: gniazdo zapalniczki) lub bezpośrednio pod akumulator. Podczas pracy przetwornicy nie podłączaj do akumulatora zasilaczy impulsowych, regulatorów, ani innych typów ładowarek, które mogą uszkodzić przetwornicę.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia sprawdź, czy urządzenie nie posiada widocznych uszkodzeń mechanicznych oraz, czy dołączone w zestawie przewody nie są uszkodzone. Następnie podłącz przetwornice 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 ºC
- **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 1500		SINUS PLUS 3000		SINUS PLUS 4000		IPS PLUS 3000	
Moc	1000W / 1500VA		1500W / 3000VA		2000W / 4000VA		1500W / 3000VA	
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 wyjsciowego	Sinusoida (tzw. „czysty sinus”)						Sinusoida aproksymowana	
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50 Hz (+- 2Hz)							
Sprawność	> 90 %							
Temperatura pracy	0 - 40 C							
Gniazdo USB	TAK							
Włącznik	Impulsowy (przytrzymać 3-5 s, aby uruchomić przetwotnicę)							
Inne	W zestawie opcjonalny zewnętrzny pilot sterowania (ON/OFF, diody kontrolne)							

INFORMACJE SERWISOWE