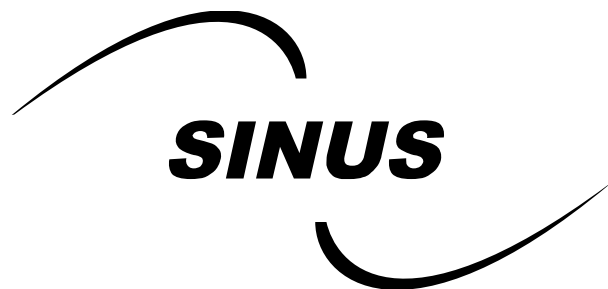


INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRZETWORNICA ELEKTRONICZNA DC / AC 230V



SERIA: SINUS 600, SINUS 1000, SINUS 1500, SINUS 3000, SINUS 4000

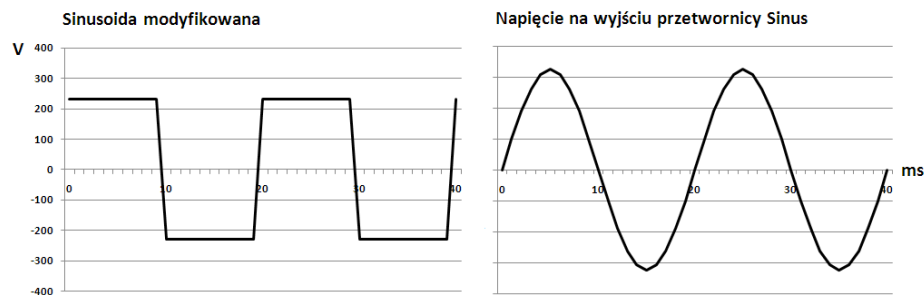
VOLT
POLSKA

Volt Polska Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 76
81-771 Sopot
Tel: 58 341 05 06
sales@voltpolska.pl

WPROWADZENIE

Seria przetwornic napięcia Sinus służy do zasilania urządzeń elektrycznych wymagających napięcia przemiennego 230V z akumulatorów i instalacji samochodowych o napięciu stałym 12V lub 24V. Doskonale sprawdza się w miejscach gdzie nie ma możliwości bezpośredniego podłączenia do sieci energetycznej. Może być również z powodzeniem wykorzystana jako awaryjne źródło energii dla urządzeń wymagających ciągłego zasilania, takich jak na przykład piece i pompy CO.

Cechą odróżniającą przetwornice Sinus od klasycznych prostych przetwornic AC/DC, 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 sprzęt AGD małej mocy. Proste, tanie przetwornice wytwarzają w rzeczywistości 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.



BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Urządzenie wytwarza na wyjściu wysokie napięcie, które może spowodować porażenie elektryczne lub pożar. Podczas użytkowania należy stosować wszystkie zasady bezpieczeństwa, jakie dotyczą urządzeń elektrycznych na napięcie 230V.

- Zabrania się otwierania obudowy urządzenia. Wysokie napięcie, może utrzymywać się na wewnętrznych elementach nawet po wyłączeniu zasilania. Wszelkie naprawy mogą być dokonywane tylko przez autoryzowany serwis.
- Nie wolno użytkować przetwornicy napięcia w miejscach o wysokiej wilgotności, blisko źródeł ognia, substancji łatwopalnych i światła słonecznego. W przypadku zamoczenia, należy niezwłocznie odłączyć zasilanie.
- Nie wolno podłączać do wyjścia przetwornicy obciążenia większego, niż dopuszczalne dla pracy ciągłej. Przeciążenie może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- W przypadku pożaru należy używać gaśnicy przeznaczonej do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem, zgodnie z jej instrukcją obsługi.

INSTALACJA

Przetwornica do poprawnej pracy wymaga swobodnej cyrkulacji powietrza. Nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych w obudowie – może być to przyczyną przegrzewania się urządzenia i jego niepoprawnej pracy lub uszkodzenia.

W celu podłączenia urządzenia, należy podłączyć do akumulatora lub gniazda zapalniczki w samochodzie najpierw czarny kabel „minus” a następnie czerwony „plus” i dokładnie dokręcić śruby. Uruchomienie przetwornicy nastąpi po naciśnięciu przycisku głównego włącznika.

Podczas podłączania istotna jest polaryzacja napięcia zasilającego! Odwrotne podłączenie przewodów spowoduje uszkodzenie przetwornicy i utratę gwarancji.

DOBÓR ŹRÓDŁA ZASILANIA

Podczas pracy z pełną mocą, przetwornica pobiera z akumulatora i alternatora pojazdu bardzo duży prąd. Należy mieć to na uwadze podczas instalacji urządzenia. Istotny jest dobór jak najkrótszych przewodów zasilających o odpowiednio dużych średnicach. Niepoprawny dobór przewodów będzie powodował ich grzanie się oraz spadek napięcia na wejściu przetwornicy. W skrajnym przypadku, kiedy spadek napięcia na przewodach zasilających będzie duży, urządzenie wyłączy się traktując zaistniałą sytuację jako rozładowanie się akumulatora.

W przypadku kiedy urządzenie będzie podłączone do samego akumulatora (poza pojazdem wyposażonym w alternator) bardzo istotne jest, by miał on odpowiednio dużą pojemność. Akumulator obciążony zbyt dużym prądem będzie miał o wiele mniejszą pojemność, niż ta która podana jest przez producenta i ulegnie błyskawicznemu rozładowaniu, a nawet uszkodzeniu. W przypadku na przykład podłączenia obciążenia 1500W do małego akumulatora samochodowego 35 Ah, ulegnie on pełnemu rozładowaniu nawet po kilku minutach pracy! Im większy akumulator, tym efektywniej pracuje przy dużych obciążeniach. Wskazane jest również stosowanie akumulatorów ołowiowych przeznaczonych do pracy ciągłej, zamiast zwykłych akumulatorów rozruchowych.

W tabeli poniżej zestawione są wartości prądu pobieranego ze źródła zasilania, minimalne dopuszczalne średnice przewodów o długości 1m oraz minimalne zalecane pojemności akumulatorów. Wskazane jest stosowanie wartości większych niż te podane w tabeli.

SINUS – 12 V	600	1000	1500	3000	4000
Maksymalny pobierany prąd	50 A	80 A	125 A	250 A	330 A
Minimalny przekrój przewodów (1m)	6 mm ²	12 mm ²	18 mm ²	20 mm ²	24 mm ²
Przybliżona średnica przewodów	3 mm	4 mm	5 mm	7 mm	8 mm
Minimalna pojemność akumulatora	40 Ah	60 Ah	75 Ah	90 Ah	110 Ah
SINUS – 24 V	600	1000	1500	3000	4000
Maksymalny pobierany prąd	25 A	40 A	65 A	125 A	165 A
Minimalny przekrój przewodów (1m)	3 mm ²	6 mm ²	9 mm ²	10 mm ²	12 mm ²
Przybliżona średnica przewodów	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm
Minimalna pojemność akumulatora	20 Ah	30 Ah	35 Ah	45 Ah	55 Ah

PARAMETRY TECHNICZNE

Wszystkie przetwornice serii Sinus wyposażone są w szereg zabezpieczeń, gwarantujących bezpieczną i bezawaryjną pracę

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

PARAMETRY	Sinus 600 / 12V	Sinus 600 / 24V
Moc ciągła	300W	300W
Moc chwilowa (do 30s)	600W	600W
Napięcie wejściowe	12.8V-13.2V	25.6V-26.4V
Napięcie wyjściowe	220-230V	220-230V
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50±2HZ	50±2HZ
Sprawność przy pełnym obciążeniu	82%	82%
Próg zadziałania zabezpieczenia podnapięciowego	10.7±0.3V	21.4±0.6V
Dopuszczalna temperatura pracy	-10°C - 40°C	-10°C - 40°C

PARAMETRY	Sinus 3000 / 12V	Sinus 3000 / 24V
Moc ciągła	1500W	1500W
Moc chwilowa (do 30s)	3000W	3000W
Napięcie wejściowe	12.8V-13.2V	25.6V-26.4V
Napięcie wyjściowe	220-230V	220-230V
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50±2HZ	50±2HZ
Sprawność przy pełnym obciążeniu	82%	82%
Próg zadziałania zabezpieczenia podnapięciowego	10.7±0.3V	21.4±0.6V
Dopuszczalna temperatura pracy	-10°C - 40°C	-10°C - 40°C

PARAMETRY	Sinus 1000 / 12V	Sinus 1000 / 24V
Moc ciągła	800W	800W
Moc chwilowa (do 30s)	1000W	1000W
Napięcie wejściowe	12.8V-13.2V	25.6V-26.4V
Napięcie wyjściowe	220-230V	220-230V
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50±2HZ	50±2HZ
Sprawność przy pełnym obciążeniu	82%	82%
Próg zadziałania zabezpieczenia podnapięciowego	10.7±0.3V	21.4±0.6V
Dopuszczalna temperatura pracy	-10°C - 40°C	-10°C - 40°C

PARAMETRY	Sinus 4000 / 12V	Sinus 4000 / 24V
Moc ciągła	2000W	2000W
Moc chwilowa (do 30s)	4000W	4000W
Napięcie wejściowe	12.8V-13.2V	25.6V-26.4V
Napięcie wyjściowe	220-230V	220-230V
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50±2HZ	50±2HZ
Sprawność przy pełnym obciążeniu	82%	82%
Próg zadziałania zabezpieczenia podnapięciowego	10.7±0.3V	21.4±0.6V
Dopuszczalna temperatura pracy	-10°C - 40°C	-10°C - 40°C

PARAMETRY	Sinus 1500 / 12V	Sinus 1500 / 24V
Moc ciągła	1000W	1000W
Moc chwilowa (do 30s)	1500W	1500W
Napięcie wejściowe	12.8V-13.2V	25.6V-26.4V
Napięcie wyjściowe	220-230V	220-230V
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50±2HZ	50±2HZ
Sprawność przy pełnym obciążeniu	82%	82%
Próg zadziałania zabezpieczenia podnapięciowego	10.7±0.3V	21.4±0.6V
Dopuszczalna temperatura pracy	-10°C - 40°C	-10°C - 40°C

KARTA GWARANCYJNA

DATA ZAKUPU	
ADRES WYSYŁKI ZWROTNEJ	
PODPIS / PIECZĄTKA	
OPIS USTERKI	
UWAGI SERWISU	

VOLT
POLSKA
Volt Polska Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 76
81-771 Sopot
Tel: 58 341 05 06
sales@voltpolska.pl

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