



POWER INVERTER 24V 300/600W

OPERATION

The converter converts 24V direct current into 230V alternating current with modified sine. It has USB outputs for powering 5V devices. Please read the instruction manual carefully.

Before first use:

- Make sure that the AC device you want to connect to the inverter does not consume more than 300W of power
- The total power of devices connected to the inverter sockets (USB + 230V socket) cannot exceed 300W
- Make sure that the socket to which the device will be connected is protected by a minimum fuse: 15 A for devices up to 150W
30 A for devices up to 300W otherwise plug device directly to car battery
- Do not start the car while devices are connected to the inverter. To start the car, disconnect the inverter and connect it again after starting.
- Do not block the fan and the ventilation grille, the device must be provided with a constant air flow
- The device produces an alternating current with a modified sine, it can be used to power devices of a resistive nature (drills, computers, TV sets, light bulbs, power supplies, heaters, etc.). For induction devices (microwave ovens, refrigerators, air conditioners, central heating pumps) it is recommended to use a full sine converter.

Comments:

- Keep out of the reach of children - the device is as dangerous as a domestic 230V socket!
- Use the device according to the instructions
- Do not insert any accidental objects into the ventilation openings and slots of the device.
- The converter works with a supply voltage of 24V , it is forbidden to connect it to the 12V installation
- Do not connect loads with a power greater than that of the inverter
- Protect against moisture, do not use in flammable or explosive areas.
- Provide air circulation through the device's ventilation openings, 5 cm of free space is required from each of the device housing walls
- Do not connect devices where the neutral circuit is connected to the ground / housing
- The housing of the device may reach high temperatures (approx. 60 °C) when operating at full load

Use

- Start the car engine to prevent battery discharge
- Put the device plug into the 24V cigarette lighter socket
- Press the switch, the green LED indicator is ready for operation
- Make sure that the device you are connecting consumes less than 300W of power
- Connect the device to a 230V socket, optionally you can also connect devices to a USB socket

When the battery voltage reaches the minimum and maximum limits, the device emits a warning signal.

When the LED indicator turns red, it means that the automatic protection is working. The protections cut off the power in the event of too low or too high voltage, device overload, output short-circuit or device overheating.

POWER INVERTER 24V 300/600W

SECURITY

- Overload

Turns off the voltage automatically when the power of the connected devices exceeds the power of the device.

- Short circuit

Turns off the voltage automatically when the device you connect has a short circuit.

- Voltage

Turns the voltage off automatically when the supply voltage is not within $19\text{-}30V \pm 0.5V$

Below 21V, the device gives a single warning signal

Above 29V, the device gives a double warning signal

-Temperature

Turns the voltage off automatically when the temperature inside the device exceeds 65°C

Exclusions in the use of the device

- Power supply for medical devices

- Power supply for precision devices such as measuring instruments

- Power supply for circuits with phase power regulation, e.g. heated mats, light dimmers, etc.

- The power of the connected fluorescent, energy-saving and similar lamps must not exceed 150W

- Power supply for devices that require full sine wave power

- Powering inductive devices with high starting power

SPECIFICATION

Output power	300W continuous operation / 600W peak power
Supply voltage	24V DC
AC output voltage	220V $\pm 10\%$
Maximum peak current consumption	27A continuous operation / 50A max
USB outputs	5V 4.2A (2x 2.1A)
AC frequency	50Hz $\pm 1\text{Hz}$
Output sine	Modified sine
Overload protection	>300W
Shortcircuit protection	has
High voltage protection input	30V $\pm 0.5\text{V}$
Protection against snap control input	19V $\pm 0.5\text{V}$
Overheating protection	$65^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$
Dimensions	120x80x44 mm
Weight	375g
Converter quality	85%

POWER INVERTER 24V 300/600W

PROCEDURE IN CASE OF FAILURE		
Problem	Possible cause	Solution
The inverter is not working, no LEDs	No contact in the 24V socket	Improve socket plug operation
	No voltage in the 24V socket	Part of vehicle's cigarette lighter in the ignition position to the cigarette lighter
	Blown fuse in 24V socket	The computer must ensure that the socket is secured with a fuse of min.15A and replace it with a new one
	The inverter is not connected with the polarity	Connect to puffs: red + 24V DC black mass Measured at the inverter output is too
Measurement with a short multimeter	Measurement with a short multimeter	To measure voltage with modified sine, you need meters with the link "True RMS"
	Defective or discharged battery	Charge the battery or run the inverter while the engine is running The device turns off during operation, the red LED is on
The device turns off during operation, the red LED is on	Too high or too low voltage in the car's installation.	Start the engine or go to the diagnosis of the vehicle's electrical system
	Overheating of the inverter	It is resolved that nothing obstructs the device's ventilation openings
	The device connected to the AC output sometimes consumes more than 150W, and additional installations cut off the power supply.	The power rating plate on the rating plate may draw more power than the manufacturer in terms of torques or during startup

PRZETWORNICA NAPIĘCIA 24V 300/600W

WSTĘP

Przetwornica przetwarza prąd stały o napięciu 24V na prąd zmienny 230V o modyfikowanym sinusie. Posiada wyjścia USB do zasilania urządzeń 5V. Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi.

Przed pierwszym użyciem:

- Upewnij się, że urządzenie AC które chcesz podłączyć pod przetwornicę nie pobiera więcej niż 300W mocy
- Łączna moc urządzeń podłączonych do gniazd przetwornicy (USB+gniazdo 230V) nie może przekraczać 300W
- Upewnij się, że gniazdo do którego podłączone będzie urządzenie jest zabezpieczone bezpiecznikiem minimum:
15A w przypadku zasilania urządzeń do 150W
30A w przypadku zasilania urządzeń do 300W
- Nie uruchamiaj samochodu gdy do przetwornicy podłączone są urządzenia. W celu uruchomienia samochodu przetwornicę należy odłączyć i po uruchomieniu ponownie podłączyć.
- Nie zatykaj wentylatora i kratki wentylacyjnej , urządzeniu należy zapewnić stały przepływ powietrza
- Urządzenie wytwarza prąd przemienny o modyfikowanym sinusie, można nim zasilać urządzenia o charakterze rezystancyjnym (wiertarki, komputery, telewizory, żarówki, zasilacze, grzałki itp). Do urządzeń o charakterze indukcyjnym (mikrofalówki, lodówki , klimatyzatory, pomy CO) zalecane jest użycie przetwornicy z pełnym sinusem.

UWAGI

- Chrońić przed dziećmi – urządzenie jest tak samo niebezpieczne jak domowe gniazdo 230V!
- Używać urządzenia zgodnie z instrukcją
- Nie wkładać przypadkowych przedmiotów w otwory wentylacyjne i gniazda urządzenia.
- Przetwornica pracuje z napięciem zasilania 24V , zabrania się podłączania go do 12V instalacji
- Nie podłączać odbiorników o mocy większej niż moc przetwornicy
- Chrońić przed wilgocią, nie używać w strefach łatwopalnych i zagrożonych wybuchem.
- Zapewnić obieg powietrza przez otwory wentylacyjne urządzenia wymagane jest po 5cm wolnej przestrzeni od każdej ze ścianek obudowy urządzenia
- Nie podłączać urządzeń w których obwód neutralny podłączony jest do uziemienia / obudowy
- Obudowa urządzenia może nagrzewać się do wysokich temperatur (około 60°C) podczas pracy na pełnym obciążeniu

UŻYTKOWANIE

- Uruchom silnik samochodu by zapobiec rozładowaniu się akumulatora
- Umieść wtyczkę urządzenia w gnieździe zapalniczki 24V
- Wciśnij włącznik , zielony wskaźnik LED oznacza gotowość do pracy
- Upewnij się, że urządzenie które podłączasz pobiera mniej niż 300W mocy
- Podłącz urządzenie do gniazda 230V , opcjonalnie możesz podłączyć także urządzenia do gniazda USB

Gdy napięcie na akumulatorze osiąga graniczne minimalne i maksymalne wartości z urządzenia wydobywa się sygnał ostrzegawczy.

W przypadku gdy wskaźnik LED zmieni kolor na czerwony oznacza to zadziałanie automatycznego zabezpieczenia. Zabezpieczenia odcina zasilanie w przypadku zbyt niskiego lub zbyt wysokiego napięcia zasilania, przeciążenia urządzenia , zwarcia na wyjściu lub przegrzania urządzenia.

PRZETWORNICA NAPIĘCIA 24V 300/600W

Zabezpieczenia

- Przeciążeniowe

Wyłącza napięcie automatycznie gdy moc podłączonych urządzeń przekracza moc urządzenia.

- Zwarciowe

Wyłącza napięcie automatycznie gdy urządzenie które podłączasz ma zwarcie.

- Napięciowe

Wyłącza napięcie automatycznie gdy napięcie zasilania nie mieści się w zakresie $19-30V \pm 0.5V$

Poniżej 21V urządzenie wydaje pojedynczy sygnał ostrzegawczy

Powyżej 29V urządzenie wydaje podwójny sygnał ostrzegawczy

-Temperaturowe

Wyłącza napięcie automatycznie gdy temperatura wewnętrz urządzenia przekroczy $65^{\circ}C$

Wykluczenia w zastosowaniu urządzenia

- Zasilanie urządzeń medycznych

- Zasilanie precyzyjnych urządzeń takich jak instrumenty pomiarowe

- Zasilanie obwodów z regulacją fazową mocy np. podgrzewane maty , ściemniacze światła itp.

- Moc podłączonych lamp fluorescencyjnych, energooszczędnich i podobnych nie może przekraczać 150W

- Zasilanie urządzeń wymagających zasilania pełnym sinusem

- Zasilania urządzeń o charakterze indukcyjnym i o dużej mocy startowej

SPECYFIKACJA

Moc wyjściowa	300W praca ciągła / moc szczytowa 600W
Napięcie zasilania	24V DC
Napięcie wyjściowe AC	220V $\pm 10V$
Maksymalny szczytowy pobór prądu	27A praca ciągła / 50A max
Wyjścia USB	5V 4.2A (2x 2.1A)
Częstotliwość AC	50Hz $\pm 1Hz$
Sinus wyjściowy	Sinus modyfikowany
Zabezpieczenie przeciążeniowe	>300W
Zabezpieczenie zwarciowe	posiada
Zabezpieczenie przed wysokim nap. wejściowym	30V $\pm 0.5V$
Zabezpieczenie przed niskim nap. wejściowym	19V $\pm 0.5V$
Zabezpieczenie przed przegrzaniem	$65^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$
Wymiary	120x80x44 mm
Waga	375 g
Wydajność przetwornika	85%

PRZETWORNICA NAPIĘCIA 24V 300/600W

POSTĘPOWANIE W RAZIE AWARII		
Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązywanie
Przetwornica nie działa, nie świeci żadna dioda	Brak styku w gnieździe 24V	Popraw połączenie wtyczki z gniazdem
	Brak napięcia w gnieździe 24V	Część pojazdów wymaga przekręcenia stacyjki w pozycję „zapłon” do aktywacji gniazda zapalniczki
	Spalony bezpiecznik w gnieździe 24V	Upewnij się, że gniazdo zabezpieczone jest bezpiecznikiem min. 15A i wymień go na nowy
	Podłączono przetwornicę niezgodnie z biegunością	Podłącz do zacisków: czerwony +24V DC czarny masa
Zmierzone napięcie na wyjściu przetwornicy jest zbyt niskie	Pomiar zwykłym multimetrem	Do pomiaru napięcia prądu o modyfikowanym sinusie potrzebne są mierniki z funkcją „True RMS”
	Niesprawny lub rozładowany akumulator	Naładuj akumulator lub używaj przetwornicy na włączonym silniku
Urządzenie wyłącza się podczas pracy , świeci czerwona dioda	Zbyt wysokie lub zbyt niskie napięcie w instalacji samochodu.	Uruchom silnik lub udaj się na diagnozę instalacji elektrycznej pojazdu
	Przegrzewanie się przetwornicy	Upewnij się, że nic nie zasłania otworów wentylacyjnych urządzenia
	Podłączone do wyjścia AC urządzenie momentami pobiera więcej niż 150W, zabezpieczenie przeciążeniowe odcina dopływ prądu.	Urządzenia pomimo deklarowanej mocy na tabliczce znamionowej momentami lub podczas uruchamiania mogą pobierać więcej mocy niż wskazuje producent

Convertidor DC/AC 24V 300/600W

USO

El convertidor convierte correinte 24V DC a 230V AC con sinusoide modificada. Tiene salidas USB para alimentar dispositivos de 5V. Por favor, lea el manual con atención.

Antes del primer uso:

- Asegúrate de que el dispositivo de AC que desea conectar al convertidor no consuma más de 300W de energía.
- La potencia total de los aparatos conectados a las tomas del convertidor (USB + toma 230V) no debe superar los 300W
- Asegúrate de que el enchufe al que está conectado el dispositivo está protegido con un fusible mínimo:

15A para la alimentación de dispositivos de hasta 150W

30A para equipos de hasta 300W

Caso contrario, ¡conecta el dispositivo directamente a la batería!

- No arranque el coche cuando los dispositivos estén conectados al convertidor. Para arrancar el coche, desconecte el convertidor y vuelve a conectarlo después de arrancar.
- No obstruyas el ventilador y la rejilla de ventilación, asegurate que haya un flujo de aire constante a la unidad.
- El dispositivo produce corriente alterna con sinusoide modificada, puede alimentar dispositivos resitivos (taladros, ordenadores, televisores, bombillas, fuentes de alimentación, calentadores, etc.). Para los dispositivos inductivos (microondas, refrigeradores, aires acondicionados, bombas de CO), se recomienda utilizar un convertidor de onda sinusoidal completa.

Nota:

- Mantén el dispositivo fuera del alcance de los niños - el dispositivo es tan peligroso como una toma de corriente doméstica de 230V!
- Use el dispositivo de acuerdo con las instrucciones.
- No insiertes accidentalmente objetos en las aberturas de ventilación y en los enchufes de la unidad.
- El convertidor funciona con un voltaje de alimentación de 24V, está prohibido conectarlo a una instalación de 12V
- No conectes receptores con una potencia mayor que la del convertidor.
- Protege el dispositivo contra la humedad, no lo uses en ambientes inflamables o explosivos.
- Asegurate que la circulación de aire a través de las aberturas de ventilación de la unidad requiera un espacio libre de 5 cm de distancia a cada pared de la carcasa de la unidad
- No conecte los dispositivos en los que el circuito neutro está conectado a la tierra / carcasa
- La carcasa del dispositivo puede calentarse hasta altas temperaturas (unos 60°C) durante el funcionamiento a plena carga

Uso:

- Arranca el motor del coche para evitar que la batería se descargue
- Inserta el enchufe del dispositivo en la toma del encendedor de 24V o conéctalo directamente a la batería.
- Presiona el interruptor, se encenderá el indicador LED verde, el dispositivo está listo para trabajar.
- Asegúrate de que el dispositivo que está conectando consume menos de 300W de energía
- Enchufa el dispositivo en un enchufe de 230V, opcionalmente también puedes enchufar el dispositivo en un puerto USB

Cuando el voltaje de la batería alcanza los límites mínimo y máximo, se emite una señal de advertencia desde el dispositivo.

Si el LED se pone rojo, se activará la protección automática. Las protecciones cortan la alimentación en caso de tensión de alimentación demasiado baja o demasiado alta, de sobrecarga del aparato, de cortocircuito en la salida o de sobrecalentamiento del aparato.

Convertidor DC/AC 24V 300/600W

En caso de:

- Sobre carga

Corta el voltaje automáticamente cuando la potencia de los aparatos conectados supera la del aparato.

- Cortocircuito

Corta el voltaje automáticamente cuando el dispositivo que está conectando tiene un cortocircuito.

- Voltaje

Apaga el voltaje automáticamente cuando el voltaje de suministro no está en el rango $19\text{-}30V \pm 0.5V$

Por debajo de 21V el dispositivo da una sola señal de advertencia

Por encima de 29V el dispositivo da una doble señal de advertencia

- Temperatura

Corta voltaje automáticamente cuando la temperatura dentro de la unidad excede los 65°C

No use el dispositivo:

- Para alimentar dispositivos médicos

- Para suministrar energía a equipos de precisión como instrumentos de medición

- Para suministrar energía a circuitos controlados por fase, por ejemplo, alfombras calentadas, reguladores de luz, etc.

- En el caso de conectar lámparas fluorescentes, de ahorro de energía o similares no debe superar los 150W

- Fuente de alimentación para los dispositivos que requieren plena potencia sinusoidal

- Fuentes de alimentación para dispositivos inductivos con alta potencia de arranque

ESPECIFICACIÓN

Potencia de salida	300W trabajo continuo / potencia máxima 600W
Voltaje de entrada	24V DC
Voltaje de salida AC	220V $\pm 10\%$
Consumo máximo de corriente pico	27A trabajo continuo / 50A max
Salida USB	5V 4.2A (2x 2.1A)
Frecuencia AC	50Hz $\pm 1\text{Hz}$
Salida Seno	Seno modifiable
Protección contra sobrecargas	>300W
Protección contra sobrecargas	posee
Protección contra el alto voltaje de entrada	30V $\pm 0.5V$
Protección contra el bajo voltaje de entrada	19V $\pm 0.5V$
Protección contra el sobre calentamiento	$65^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$
Medidas	120x80x44 mm
Peso	375 g
Rendimiento del convertidor	85%

Convertidor DC/AC 24V 300/600W

EN CASO DE AVARIE		
Problema	Possible causa	Solución
El convertidor no funciona, no se enciende ningun diodo	No hay un contacto adecuado en el toma corriente 24V	Corrige la conexión del enchufe con la toma de corriente
	No hay un contacto adecuado en el toma corriente 24V	Algunos vehículos requieren que la llave de encendido se ponga en la posición de "encendido" para activar el enchufe del mechero.
	Fusible fundido en el enchufe 24V	Asegúrate de que el enchufe esté asegurado con un min. 15A y reemplazarlo por uno nuevo
	El convertidor conectado no cumple con la polaridad	Conéctese a los terminales: rojo +24V DC masa negra
El voltaje medido en la salida del convertidor es demasiado bajo	Mídelo con un multímetro simple	Para medir el voltaje de una onda sinusoidal modificada, se necesitan medidores con la función "True RMS".
	Batería defectuosa o descargada	Cargue la batería o use el convertidor con el motor encendido
El dispositivo se apaga durante su funcionamiento, el diodo LED rojo se enciende.	Demasiado alto o demasiado bajo voltaje en la instalación del coche.	Arrancael motor o realiza un diagnóstico del sistema eléctrico del vehículo
	El sobrecalentamiento del convertidor	Asegúrate de que nada bloquee las aberturas de ventilación de la unidad
	El dispositivo conectado a la salida de AC toma a veces más de 300W, la protección contra sobrecargas corta el suministro de energía.	A pesar de la potencia declarada en la placa de identificación, los dispositivos pueden consumir más energía de la que el fabricante indica, mierstras o durante la p uesta en marcha del dispositivo

Invertor (Měnič) DC/AC 24V 300/600W

ÚVOD

Invertor mění stejnosměrný proud s napětím 24V na střídavý proud 230V s upraveným sinusem. Má USB výstupy pro napájení 5V zařízení. Pozorně si přečtěte návod k obsluze.

Před prvním použitím:

- Ujistěte se, že AC zařízení, které chcete připojit k invertoru, nespotřebuje více než 300 W
- Celkový výkon zařízení připojených k zásuvkám invertoru (zásuvka USB + 230 V) nemůže překročit 300W.
- Ujistěte se, že zásuvka, ke které bude zařízení připojeno, je chráněna minimální pojistikou: 15A pro zařízení do 150W
30A při napájení zařízení do 300W
jinak připojte zařízení přímo k baterii!
- Nestartujte vozidlo, pokud jsou přístroje připojeny k invertoru. Chcete-li zapnout invertor vozidla třeba je nejdříve odpojit a po nastartování znova připojit.
- Neblokujte ventilátor a ventilační mřížku, zařízení musí být vybaveno konstantním prouděním vzduchu
- Zařízení produkuje střídavý proud s upraveným sinusem, je možné jej použít k napájení zařízení odpovědného charakteru (vrtačky, počítače, televizory, žárovky, napájecí zdroje, ohřívače atd.). Pro indukční zařízení (mikrovlnná trouba, lednička, klimatizační zařízení, čerpadla ústředního topení) se doporučuje použít převodník s úplným sinusem.

Upozornění:

- Uchovávejte mimo dosah dětí - přístroj je stejně nebezpečný jako domácí zásuvka na 230 V!
- Používejte přístroj podle pokynů
- Do větracích otvorů a štěrbin přístroje nevkládejte žádné náhodné předměty.
- Invertor pracuje s napájecím napětím 24V, je zakázáno ho připojovat k instalaci 12V
- Nepřipojujte zátěž, jejichž výkon je větší než výkon invertoru
- Chraňte před vlhkostí, nepoužívejte v hořlavých nebo výbušných prostorech.
- Zajistěte cirkulaci vzduchu přes větrací otvory přístroje, od každé stěny krytu přístroje je potřebných 5 cm volného prostoru
- Nepřipojujte zařízení, kde je neutrální obvod připojen k uzemnění / krytu
- Kryt přístroje může při provozu při plném zatížení dosahovat vysokých teplot (přibližně 60°C)

Použití:

- Nastartujte motor automobilu, aby se zabránilo vybití akumulátoru
 - Zasuňte zástrčku přístroje do zásuvky 24V na zapalovač cigaret
 - Stiskněte hlavní vypínač, zelený LED indikátor je připraven k provozu
 - Ujistěte se, že zařízení, které připojujete, spotřebuje méně než 300 W
 - Připojte zařízení k zásuvce 230V, volitelně lze zařízení připojit i k zásuvce USB
- Když napětí baterie dosáhne minimální a maximální hranici, přístroj vydá varovný signál.
 Když LED indikátor svítí červeně, znamená to, že automatická ochrana funguje. Ochrana vypne napájení v případě příliš nízkého nebo příliš vysokého napětí, přetížení zařízení, zkratu na výstupu nebo přehřátí zařízení.

BEZPEČNOST

- Přetížení

Automaticky vypne napětí, když výkon připojených zařízení překročí výkon zařízení.

- Zkrat

Automaticky vypne napětí, když dojde ke zkratu v připojeném zařízení.

Invertor (Měnič) DC/AC 24V 300/600W

- Napětí

Automaticky vypne napětí, když napájecí napětí není v rozsahu 19-30V ± 0,5V

Pod 21 V vydá zařízení jediný výstražný signál

Při napětí vyšším než 29 V vydá zařízení dvojitý výstražný signál

-teplota

Automaticky vypne napětí, když teplota uvnitř zařízení překročí 65 ° C

Zákaz používání zařízení pro:

- Napájení zdravotnických přístrojů
- Napájení přesných přístrojů, jako jsou měřící přístroje
- Napájení obvodů s fázovou regulací výkonu, např. vyhřívané rohože, stmívače světla atd.
- Příkon připojených zářivek, úsporných žárovek a podobných žárovek nesmí překročit 150 W.
- Napájecí zdroj pro zařízení, které vyžadují plný výkon sinusové vlny
- Napájení indukčních zařízení s vysokým startovacím výkonem

ŠPECIFIKACE

Výstupní výkon	300W nepřetržitý provoz / špičkový výkon 600W
Napájecí napětí	24V DC
AC výstupní napětí	220V ±10V
Maximální spotřeba špičkového proudu	27A nepřetržitá práce / 50A max
Výstupy USB	5V 4.2A (2x 2.1A)
Frekvence střídavého proudu	50Hz ±1Hz
Výstupní sínus	Upravený sínus
Ochrana proti přetížení	>300W
Ochrana proti skratu	má
Ochrana před vysokým vstupním napětím	30V ±0.5V
Ochrana před nízkým vstupním napětím	19V ±0.5V
Ochrana proti přehřátí	65°C ±5°C
Rozměry	120x80x44 mm
Váha	375 g
Výkon převodníku	85%

Invertor (Měnič) DC/AC 24V 300/600W

POSTUP V PŘÍPADĚ PORUCHY

Problém	Možná příčina	Řešení
Invertor nefunguje, nesvítí žádná LED dioda	V zásuvce není žádný kontakt 24V	Správné zapojení konektoru a zásuvky
	V zásuvce 24V není napětí	Některá vozidla vyžadují aktivaci zásuvky zapalovače cigaret otočením spínače zapalování do polohy "zapalování"
	Spálená pojistka v zásuvce 24V	Dbejte na to, aby byla zásuvka chráněna pojistikou min. 15A a vyměňte ji za novou
	Invertor není propojen s polaritou	Připojte na svorky: červený + 24V DC černý uzemnění
Naměřené výstupní napětí měniče je příliš nízké	Měření běžným multimetrem	Na měření aktuálního napětí s upraveným sinusem potřebujete měřiče s funkcí "True RMS"
	Poškozená nebo vybitá baterie	Nabijte baterii nebo použi invertor, za chodu motoru
Přístroj se během provozu vypne, svítí červená dioda	Příliš vysoké nebo příliš nízké napětí v instalaci vozidla.	Nastartujte motor nebo jděte na diagnostiku elektrického systému vozidla
	Přehřátí invertoru	Ujistěte se, že nic neblokuje ventilační otvory přístroje
	Zařízení připojené na výstup střídavého proudu někdy spotřebuje více než 150 W, ochrana proti přetížení přeruší napájení.	Zařízení mohou navzdory uvedenému výkonu na výkonovém štítku v okamžicích nebo při startu spotřebovat více energie, než udává výrobce

Invertor(Menič) DC/AC 24V 300/600W

ÚVOD

Invertor mení jednosmerný prúd s napäťom 24V na striedavý prúd 230V s upraveným sínusom. Má USB výstupy pre napájanie 5V zariadení. Pozorne si prečítajte návod na obsluhu.

Pred prvým použitím:

- Uistite sa, že AC zariadenie, ktoré chcete pripojiť k invertoru, nespotrebováva viac ako 300 W
- Celkový výkon zariadení pripojených k zásuvkám invertora (zásvuka USB + 230 V) nemôže prekročiť 300 W.
- Uistite sa, že zásuvka, ku ktorej bude zariadenie pripojené, je chránená minimálnou poistkou: 15A pre zariadenia do 150W
30A pri napájaní zariadení do 300W
inak pripojte zariadenie priamo k batérii!
- Neštartujte vozidlo, pokiaľ sú prístroje pripojené k invertoru. Ak chcete zapnúť invertor vozidla treba ich najskor odpojiť a po naštartovaní znova pripojiť.
- Neblokujte ventilátor a ventilačnú mriežku, zariadenie musí byť vybavené konštantným prúdením vzduchu
- Zariadenie produkuje striedavý prúd s upraveným sínusom, je možné ho použiť na napájanie zariadení odporového charakteru (vítačky, počítače, televízory, žiarovky, napájacie zdroje, ohrievače atď.). Pre indukčné zariadenia (mikrovlnné rúry, chladničky, klimatizačné zariadenia, čerpadlá ústredného kúrenia) sa odporúča použiť prevodník s úplným sínusom.

Upozornenie:

- Uchovávajte mimo dosahu detí - prístroj je rovnako nebezpečný ako domáca zásuvka na 230 V!
- Používajte prístroj podľa pokynov
- Do vetracích otvorov a štrbin prístroja nevkladajte žiadne náhodné predmety.
- Invertor pracuje s napájacím napäťom 24V, je zakázané ho pripájať k inštalácii 12V
- Nepripájajte zátaže, ktorých výkon je väčší ako výkon invertora
- Chráňte pred vlhkosťou, nepoužívajte v horľavých alebo výbušných priestoroch.
- Zabezpečte cirkuláciu vzduchu cez vetracie otvory prístroja, od každej steny krytu prístroja je potrebných 5 cm voľného priestoru
- Nepripájajte zariadenia, kde je neutrálny obvod pripojený k uzemieniu / krytu
- Kryt prístroja môže pri prevádzke pri plnom zaťažení dosahovať vysokých teplôt (priблиžne 60 ° C)

Použite:

- Naštartujte motor automobilu, aby sa zabránilo vybitiu akumulátora
- Zasuňte zástrčku zariadenia do zásuvky 24V na zapalovač cigarett
- Stlačte hlavný vypínač, zelený LED indikátor je pripravený na prevádzku
- Uistite sa, že zariadenie, ktoré pripájate, spotrebúva menej ako 300 W
- Pripojte zariadenie k zásuvke 230V, voliteľne môžete zariadenie pripojiť aj k zásuvke USB
- Ked napätie batérie dosiahne minimálnu a maximálnu hranicu, prístroj vydá varovný signál.
- Ked LED indikátor svieti načerveno, znamená to, že automatická ochrana funguje. Ochrana vypne napájanie v prípade príliš nízkeho alebo príliš vysokého napäťia, preťaženia zariadenia, skratu na výstupe alebo prehriatia zariadenia.

BEZPEČNOSŤ

- Preťaženie

Automaticky vypne napätie, keď výkon pripojených zariadení prekročí výkon zariadenia.

- Skrat

Automaticky vypne napätie, keď dôjde ku skratu v pripojenom zariadení.

Invertor(Menič) DC/AC 24V 300/600W

- Napätie

Automaticky vypne napätie, keď napájacie napätie nie je v rozsahu 19-30V ± 0,5V

Pod 21 V vydá zariadenie jediný výstražný signál

Pri napäti vyšom ako 29 V vydá zariadenie dvojitý výstražný signál

-Teplota

Automaticky vypne napätie, keď teplota vo vnútri zariadenia prekročí 65 ° C

Zákaz používania zariadenia pre:

- Napájanie zdravotníckych prístrojov
- Napájanie presných prístrojov, ako sú meracie prístroje
- Napájanie obvodov s fázovou reguláciou výkonu, napr. vyrhrievané rohože, stmievače svetla atď.
- Príkon pripojených žiaroviek, úsporných žiaroviek a podobných žiaroviek nesmie prekročiť 150 W.
- Napájací zdroj pre zariadenia, ktoré vyžadujú plný výkon sínusovej vlny
- Napájanie indukčných zariadení s vysokým štartovacím výkonom

ŠPECIFIKÁCIA

Výstupný výkon	300W nepretržitá prevádzka /špičkový výkon 600W
Napájacie napätie	24V DC
AC výstupné napätie	220V ±10V
Maximálna spotreba špičkového prúdu	27A nepretržitá práca / 50A max
Výstupy USB	5V 4.2A (2x 2.1A)
Frekvencia striedavého prúdu	50Hz ±1Hz
Výstupný sínus	Upravený sínus
Ochrana proti preťaženiu	>300 W
Ochrana proti skratu	má
Ochrana pred vysokým vstupným napäťom	19V ±0.5V
Ochrana pred nízkym vstupným napäťom	30V ±0.5V
Ochrana proti prehriatiu	65°C ±5°C
Rozmery	120x80x44 mm
Váha	375 g
Výkon prevodníka	85%

Invertor(Menič) DC/AC 24V 300/600W

POSTUP V PRÍPADE PORUCHY

Problém	Možná príčina	Riešenie
Invertor nefunguje, nesvieti žiadna LED dióda	V zásuvke nie je žiadny kontakt 24V	Správne zapojenie konektora a zásuvky
	V zásuvke 24V nie je napätie	Niektoré vozidlá vyžadujú aktiváciu zásuvky zapalovača cigariet otočením spínača zapaľovania do polohy „zapaľovanie“
	Prepálená poistka v zásuvke 24V	Dabajte na to, aby bola zásuvka chránená poistikou min. 15A a vymeňte ju za novú
	Invertor nie je prepojený s polaritou	Pripojte na svorky: červený + 24V DC čierny uzemnenie
Namerané výstupné napätie meniča je príliš nízke	Meranie bežným multimetrom	Na meranie aktuálneho napäťia s upraveným sínušom potrebujete merače s funkciou „True RMS“
	Poškodená alebo vybitá batéria	Nabite batériu alebo použí invertor, za chodu motora
Prístroj sa počas prevádzky vypne, svieti červená dióda	Príliš vysoké alebo príliš nízke napätie v inštalácii vozidla.	Naštartujte motor alebo choďte na diagnostiku elektrického systému vozidla
	Prehriatie invertora	Uistite sa, že nič neblokuje ventilačné otvory prístroja
	Zariadenie pripojené na výstup striedavého prúdu niekedy spotrebuje viac ako 150 W, ochrana proti preťaženiu preruší napájanie.	Zariadenia môžu napriek uvedenému výkonu na výkonovom štítku v okamihoch alebo pri štarte spotrebovať viac energie, ako udáva výrobca