

Power Inverter 3000 Watt 12V with integrated power switch



Model : 2585807

Hochleistungsspannungswandler mit absolut reiner Sinusspannung wie aus der Heimsteckdose

mit integrierter Netzumschaltung / Vorrangschaltung, USV-Betrieb!

für KFZ, PKW, Boot, Camping, Outdoor, Caravan, Reisemobil, Solar

Artikelbeschreibung: Hochleistungsspannungswandler Serie Frarotec SWI3000R12VU

Die Spannungswandler der Frarotec Serie liefern eine reine Sinusausgangsspannung

für höchste Ansprüche. Die hochwertige Elektronik ist in einem stabilen

Aluminiumgehäuse untergebracht. Die Frarotec Serie steht für eine zuverlässige,

langlebige und für den Dauerbetrieb optimierte Qualitätsproduktserie in der die

neuesten Technologien der Invertertechnik integriert sind. Die einfache Montage und

Inbetriebnahme ermöglichen den universellen Einsatz der Geräteserie.

Der Spannungswandler generiert aus einer 12V DC Batteriespannung eine 230V AC Ausgangsspannung in reiner Sinusform für ihre Verbraucher. Durch die erzeugte hohe Frequenz- und Spannungsstabilität können an diesem Spannungswandler auch empfindlichste Geräte angeschlossen werden. Generell können an diesem Spannungswandler alle Geräte betrieben werden die sonst an einer Heimsteckdose funktionieren.

Eine Auflistung von verschiedenen Verbrauchern und deren typische Leistungsaufnahmen finden Sie unter nachfolgendem Link: [FAQ typische Leistungsaufnahmedaten](#)

Der Frarotec SWI3000R12VU stellt bis zu 5 Sekunden eine Leistung von 4200 Watt zur Verfügung. Induktive Verbraucher, wie Klimageräte, Kühlkompressoren, Motoren und andere Geräte die einen hohen Anlaufstrom benötigen, können damit problemlos gestartet und betrieben werden.

Dieses Modell ist mit einer integrierten Netzumschaltung (Vorrangschaltung) ausgerüstet. Wenn Landstrom (normales Hausnetz) verfügbar ist und dieser an den Anschlussklemmen an der Rückseite des Spannungswandlers angeschlossen ist, schaltet der Wandler diese Eingangsspannung auf die Ausgangssteckdosen und der Gerätevorderseite sowie auf die Ausgangsklemmen an der Geräterückseite durch. Die angeschlossenen Verbraucher werden in dieser Zeit über Landstrom versorgt. Sobald der Landstrom nicht mehr verfügbar ist, schaltet die Netzumschaltung wieder auf Spannungswandlerbetrieb um und die angeschlossenen Verbraucher werden wieder vom Spannungswandler mit Spannung versorgt. Die Umschaltzeit zwischen Landstrom und Spannungswandlerbetrieb beträgt lediglich 10 Millisekunden. Die kurze Umschaltzeit ermöglicht den Betrieb als USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung). Die Funktionsweise der Netzumschaltung ist über Dippschalter am Gerät frei konfigurierbar. Folgende Modi sind einstellbar:

- Netzumschaltung deaktiviert, der Spannungswandler versorgt die Verbraucher, Standby (Ruhemodus) deaktiviert
- Netzumschaltung deaktiviert, der Spannungswandler versorgt die Verbraucher, wenn kein aktiver Verbraucher angeschlossen ist wird der Standby (Ruhemodus) aktiviert
- Netzumschaltung aktiviert (USV Modus), sobald Landstrom verfügbar ist schaltet die Netzumschaltung auf Landstrom um, wenn kein Landstrom mehr verfügbar ist schaltet die Netzumschaltung auf Spannungswandlerbetrieb zurück, Umschaltzeit 10 Millisekunden. Sollte die Landstromversorgung instabil sein und um mehr als 15% schwanken, erfolgt eine automatische Umschaltung auf Spannungswandlerbetrieb.
- wie im Punkt zuvor beschrieben, jedoch erfolgt die Umschaltung verzögert (erst nach 5 Sekunden), dadurch kommt es bei kurzzeitigen Spannungsschwankungen in der Landstromversorgung nicht sofort zum Umschalten auf Spannungswandlerbetrieb. Bei Landstromversorgung schaltet der Spannungswandler automatisch in den Ruhemodus. Im Spannungswandlerbetrieb wird - wenn kein aktiver Verbraucher angeschlossen ist - der Ruhemodus aktiviert.

Ein großer Vorteil der Spannungswandler im Gegensatz zu Stromerzeugern / Generatoren ist, dass Sie nur dann Strom (Leistung) erzeugen, wenn es notwendig ist. Die Geräte der Frarotec Serie überzeugen durch ein sehr effektives Energiemanagement. Dieser Spannungswandler ist mit einer automatischen

Power Inverter 3000 Watt 12V with integrated power switch

Lastabfragung und Lasterkennung ausgestattet, was dem Spannungswandler ermöglicht solange im Standby (Ruhemodus) zu warten, bis eine Ausgangslast (Verbraucher) angeschlossen oder eingeschaltet wird. Sobald eine Ausgangslast erkannt wird, wechselt der Spannungswandler aus dem Ruhemodus in den Betriebsmodus und stellt die Ausgangsspannung bereit. Diese Methode spart wertvolle Batteriespannung, da der Eigenverbrauch im Standby (Ruhemodus) nur ca. 1,5 Watt beträgt. Dieses Feature schont die vorhandene Batteriekapazität. Sollte die automatische Lasterkennung nicht gewünscht sein ist diese einfach deaktivierbar. Die integrierten Lüfter sind temperaturgeregelt. Eine Zuschaltung der Lüfter erfolgt erst, wenn dies erforderlich ist und reduziert dadurch die Geräusentwicklung auf ein Minimum..

Da Spannungswandler in der Nähe der Batterie installiert werden sollten ist es nicht immer einfach diese zu bedienen bzw. den jeweiligen Betriebsstatus zu erkennen. Im Lieferumfang enthalten ist deshalb eine hochwertige Kabelfernbedienung. Auf der Fernbedienung werden alle aktuellen Betriebszustände angezeigt. Der Spannungswandler kann komplett über die Fernbedienung bedient und programmiert werden. Die maximale Entfernung beträgt 15 Meter (Kabellänge).

Natürlich sind die Batterieanschlusskabel im Lieferumfang dabei. Die Anschlusskabel haben an einem Ende einen Hochstromstecker zur festen und sicheren Verbindung mit dem Spannungswandler und am anderen Ende sind Ringösen zur Batterieverbinding angebracht.

In der Frarotec Serie gibt es in drei verschiedenen Ausführungen: 1. Ausführung: wie oberhalb beschrieben. 2. Ausführung wie oberhalb beschrieben jedoch ohne integrierter Netzumschaltung (Vorrangschaltung) sowie einer 3. Ausführung wie unter 1. beschrieben mit integrierter Netzumschaltung plus integriertem 30 Ampere Solarladeregler zum direkten Anschluss ihrer Solarzellen an den Spannungswandler sowie integriertem Hochleistungsbatterie-ladegerät mit einem frei einstellbarem Ladestrom von bis zu 70 Ampere.

Zur Ermittlung der für Sie richtigen Ausgangsleistung, überprüfen Sie ihre Verbraucher auf die Leistungsaufnahmedaten. Diese Informationen finden Sie auf dem Typenschild bzw. in der Bedienungsanleitung ihrer Geräte. Planen Sie Leistungsreserven für eventuelle zukünftige Geräte ein. Für eine Beratung stehen wir Ihnen natürlich gerne zur Verfügung.

Technische Details:

- 3000 Watt Dauerleistung
- 4200 Watt für 5 Sekunden
- 230V AC Ausgangsspannung (einstellbar über Dippschalter zwischen 200-240V)
- 50Hz Quarzstabilisiert
- reiner Sinus <3% THD (Klirrfaktor)
- Eingangsspannungsbereich: 10-16V DC
- integrierte Netzumschaltung (maximale Schaltleistung 15A bei 230V AC)
- Softstartfunktion
- Überlastabschaltung
- Übertemperaturabschaltung
- Unterspannungsabschaltung
- Tiefentladeschutz, Abschaltung der Last bei 10V ± 0,5V Batteriespannung
- Alarmsignal bei 10,5V ± 0,5V Batteriespannung
- Überspannungsschutz bei mehr als 16V DC am Eingang
- Temperaturgeregelter Lüfter, startet bei Bedarf automatisch
- Wirkungsgrad ca. 88 - 90%
- Standby Verbrauch (Ruhemodus) nur ca. 1,5 Watt
- der Ausgang ist kurzschlussfest
- der Eingang ist verpolungsgeschützt durch Sicherung
- Temperaturalarmsignal bei 60°C im Gehäuse
- Schutzabschaltung bei mehr als 65°C im Gehäuse
- Statusanzeigen an der Fronseite für Betrieb- und Schutzschaltungszustände
- LED Balkenanzeigen an der Frontseite für Batteriespannung in Volt und

Power Inverter 3000 Watt 12V with integrated power switch

Leistungsabgabe in %

- Netzschalter am Gerät (Ein - Aus Schalter)
- 1 x Schukosteckdose an der Fronseite, weitere 230V Ausgangsklemmen an der Rückseite
- Fernbedienung mit Statusanzeige und Schaltfunktion
- Gehäusematerial aus Aluminium
- Abmessungen L=490mm, B=285mm, L=185mm
- 12kg Gewicht (ohne Verpackung, ohne Kabel)
- CE geprüfte Ware (EMC + LVD)
- 24 Monate Garantie
- Service und Garantieabwicklung erfolgt direkt bei uns im Haus!

Lieferumfang:

- Spannungswandler SWI3000R12VU
- Fernbedienung mit 15m Kabel
- DC Anschlusskabel
- Bedienungsanleitung in Deutsch
- Rechnung mit ausgewiesener Mehrwertsteuer

Hier können Sie sich vorab unsere Bedienungsanleitung zum Gerät herunterladen:

PDF Bedienungsanleitung

Weitere hilfreiche Tipps finden Sie in unserer FAQ Fragen/Antworten Seite unter nachfolgendem Link: [FAQ Seite](#)
