

STERLING POWER PRODUCTS

ProPower Q Quasi Sine Wave Inverters



English
Deutsch
Français
Español
Italiano
Nederlands
Svenska



www.sterling-power.com

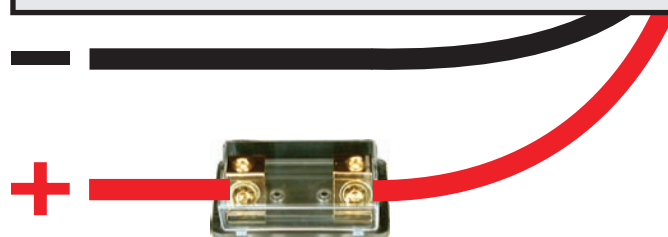
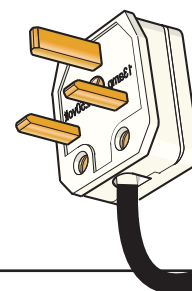
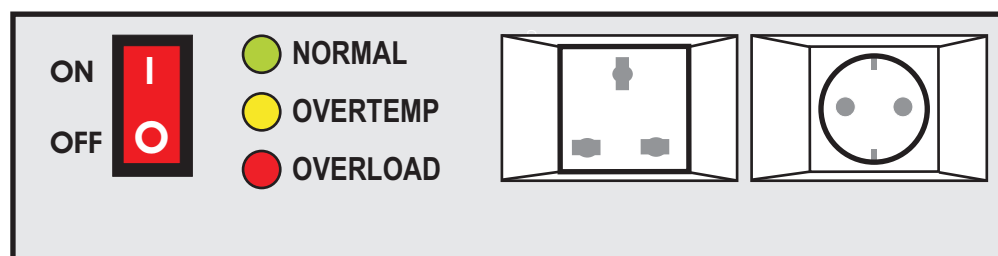


STERLING Quasi Sine Wave Inverter

12V / 24V DC >> 230V AC

Please read these instructions before use!

WARNING:
DO NOT OPEN INVERTER.
HIGH VOLTAGE!



Sterling fuseholder GANL-1 / GMFB-2828

LED:

- normal operation
- inverter overheated
- inverter overloaded

Operation

- Ensure that the inverter has the correct voltage for your boat or vehicle.
- Fit as **close to the batteries** as possible.
- **Do not reverse the cables!** Connect the red cable to the positive terminal and the black cable to the negative terminal of the battery.
- Always use the inverter in an environment which is
 - **well ventilated,**
 - not exposed to direct sunlight or a heat source,
 - away from water, moisture, oil or grease,
 - away from any highly inflammable substance,
 - out of reach from children.
- **The output voltage of this unit must never be on your AC system at the same time as the 230V external mains line.** If the output voltage is to be used on a ring mains system, a suitable two-pole crossover switch must be used.
- **Always switch on the inverter first,** before plugging in any appliance.

Troubleshooting

If the inverter does not appear to be functioning properly, please check the following:

- 1) Unit produces no power:**
Check the wiring and clean the contacts.
Check the fuses and replace if necessary.
The warranty will be void if the fuse being used is larger than the one recommended!
- 2) Unit trips due to overload:**
Reduce load or purchase a larger inverter.
- 3) Unit trips due to overheating:**
Switch the unit off. Reduce load and wait until the inverter has cooled down. Switch the unit back on again.
- 4) Unit trips due to low battery voltage:**
Check the battery voltage. Recharge the batteries and resume operation.

Warranty (2 years)

Warranty will be void in cases of opened products, physical damage, misuse, modification, repair by unauthorised persons, carelessness and using the product for other purpose than its intended use.

This unit is e-marked for vehicle use and conforms to all CE and EEC directives for light industrial, commercial and household use.

www.sterling-power.com

Specifications

Model	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Product Code	I12350	I24350	I12600	I24600	I12800	I24800	I121000	I241000	I121800	I241800	I122500	I242500
Continuous Output Power	350W	350W	600W	600W	800W	800W	1000W	1000W	1800W	1800W	2500W	2500W
Peak Output Power	600W	600W	1000W	1000W	1200W	1200W	2000W	2000W	3000W	3000W	4000W	4000W
Input Voltage DC	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V
Output Voltage AC	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)
Output Frequency	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)
Standby Current	< 0.4A	< 0.2A	< 0.5A	< 0.25A	< 0.5A	< 0.25A	< 0.5A	< 0.3A	< 0.6A	< 0.4A	< 0.8A	< 0.5A

Protection

	Thermal Protection, Overload Protection, Output Short Protection, Battery Low Voltage Shutdown											
Low Voltage Warning	10.0V +/-0.5V	20.0V +/-0.8V	10.5V +/-0.5V	21.0V +/-0.8V	10.5V +/-0.5V	21.0V +/-0.8V	10.0V +/-0.5V	21.0V +/-0.8V	10.0V +/-0.5V	21.0V +/-0.8V	10.5V +/-0.5V	21.0V +/-0.5V
Low Voltage Trip	9.50V +/-0.5V	19.50V +/-0.8V	10.0V +/-0.5V	20.0V +/-0.8V	10.0V +/-0.5V	20.0V +/-0.8V	9.5V +/-0.5V	20.0V +/-0.8V	9.5V +/-0.5V	20.0V +/-0.8V	10.0V +/-0.5V	20.0V +/-0.5V
Dimensions appr. (mm)	190 x 115 x 75	190 x 115 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	190 x 260 x 90	190 x 260 x 90	290 x 260 x 90	290 x 260 x 90	470 x 170 x 165	470 x 170 x 165
Weight appr.	1.0kg	1.0kg	2.5kg	2.5kg	2.8kg	2.8kg	2.9kg	2.9kg	4.9kg	4.9kg	8.5kg	8.5kg
Sterling Fuse Type	GAMT60A	GAMT30A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GAMT50A	GANL200A	GANL100A	GANL250A	GANL150A	GANL400A	GANL250A



Warning

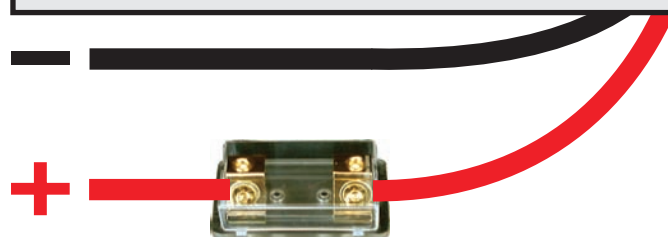
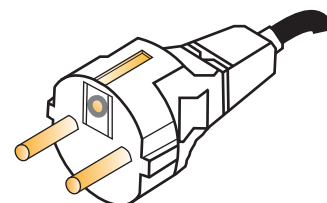
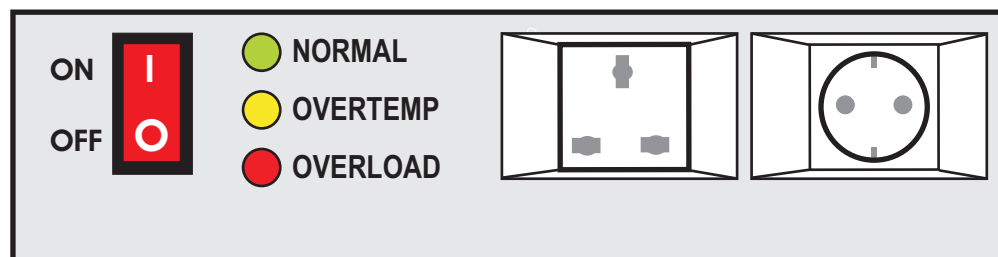
When installed in vehicles or boats, the inverter must be connected to the chassis or ground (ground terminal)!
Never use the inverter on vehicles where the positive terminal of the battery is connected to the chassis!

STERLING Convertisseur Quasi Sinus

12V / 24V DC >> 230V AC

Veuillez lire cette notice d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois!

**ATTENTION:
NE JAMAIS OUVRIR
LE CONVERTISSEUR.
HAUTE TENSION!**



Sterling porte-fusible GANL-1 / GMFB-2828

LED:

- fonctionnement normal
- température élevée
- convertisseur surchargé

Opération

- Assurez vous que la **tension** de votre bateau est bien la même que celle du convertisseur.
- L'installer **au plus près des batteries**.
- **Attention à ne pas intervenir les cables!** Assurez vous de bien connecter le câble rouge sur le (+) et le câble noir sur le (-).
- Le convertisseur doit toujours être installé dans un endroit
 - **bien aéré,**
 - non exposé aux rayons du soleil et loin de toute source de chaleur,
 - loin de tout liquide, humidité, huile ou graisse,
 - loin de toute substance inflammable,
 - hors de portée des enfants.
- **La tension de sortie de ce convertisseur ne doit jamais être en contact avec le réseau 230V.** Si cette configuration se présente, prévoir de mettre un interrupteur bipolaire sur le câble 230V relié au convertisseur.
- **Mettez l'interrupteur sur ON avant de connecter quoi que ce soit au convertisseur.**

Conseils en cas de panne

Si votre convertisseur ne fonctionne pas correctement, vérifiez les points suivants:

- 1) **L'unité ne délivre aucune puissance:**
Vérifiez le câblage et nettoyez soigneusement les contacts de la prise. Vérifiez les fusibles et remplacez-le par un fusible de même taille. Vérifiez l'installation pour s'assurer qu'il n'y ait aucun court circuit. **La garantie ne fonctionne pas si vous utilisez un fusible de puissance supérieure!**
- 2) **Arrêt de l'appareil dû à une surcharge:**
Adaptez la consommation à la puissance du convertisseur ou remplacez celui-ci par un convertisseur plus puissant.
- 3) **Arrêt de l'appareil dû à protection thermique:**
Réduisez la consommation sur l'appareil et attendez qu'il refroidisse.
- 4) **Arrêt de l'appareil pour cause de charge insuffisante:**
Vérifiez la tension des batteries et rechargez-les. Reprenez l'opération.

Garantie (2 ans)

La garantie n'est pas applicable si le produit a été ouvert, a été modifié, a été réparé par des tiers non autorisés ou utilisé à d'autres fins que celles destinées au présent produit et en cas de dommage mécanique, d'abus ou d'imprudence.

Ce convertisseur est homologué CE et conformes aux directives européennes pour l'industrie, le commercial et les applications domestiques.

www.sterling-power.com

Fiche Technique

Modèle	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
N° d'art.	I12350	I24350	I12600	I24600	I12800	I24800	I121000	I241000	I121800	I241800	I122500	I242500
Performance permanente	350W	350W	600W	600W	800W	800W	1000W	1000W	1800W	1800W	2500W	2500W
Performance maximale	600W	600W	1000W	1000W	1200W	1200W	2000W	2000W	3000W	3000W	4000W	4000W
Plage tension DC	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V
Tension sortie AC	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)
Fréquence sortie	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)
Consommation de courant à vide	< 0,4A	< 0,2A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,3A	< 0,6A	< 0,4A	< 0,8A	< 0,5A

Protection : protection thermique, protection contre surcharge, protection contre court-circuit, arrêt pour cause de charge insuffisante

Alarme de charge insuffisante	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,5V
Arrêt de charge insuffisante	9,50V +/-0,5V	19,50V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,5V
Dimensions ca. (mm)	190 x 115 x 75	190 x 115 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	190 x 260 x 90	190 x 260 x 90	290 x 260 x 90	290 x 260 x 90	470 x 170 x 165	470 x 170 x 165
Poids ca.	1,0kg	1,0kg	2,5kg	2,5kg	2,8kg	2,8kg	2,9kg	2,9kg	4,9kg	4,9kg	8,5kg	8,5kg
Sterling fusible	GAMT60A	GAMT30A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GAMT50A	GANL200A	GANL100A	GANL250A	GANL150A	GANL400A	GANL250A



Avertissement

En cas d'installations dans les véhicules ou les bateaux, l'onduleur doit être relié au châssis ou à la masse (borne de masse)!

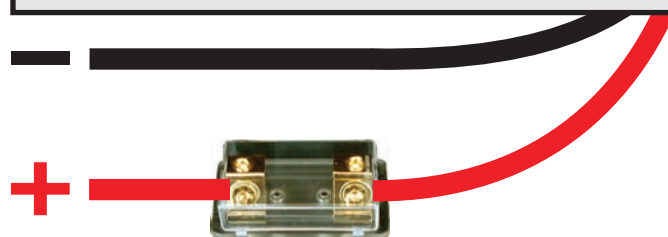
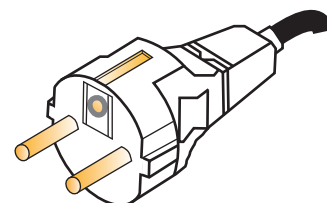
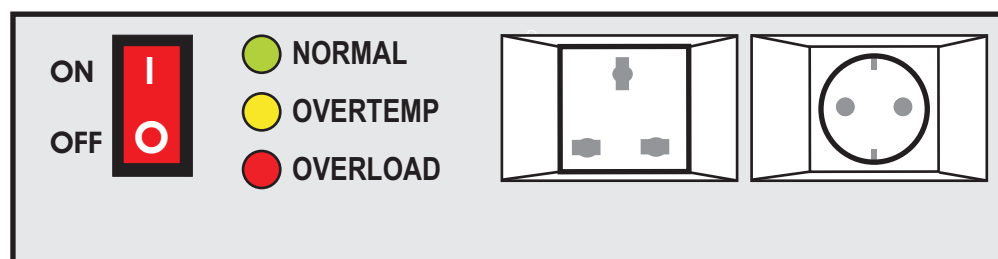
Le convertisseur ne doit pas être utilisé pour les véhicules dont le pôle positif de la batterie est relié au châssis.!

STERLING Quasi-Sinus-Wechselrichter

12V / 24V DC >> 230V AC

Benutzerhinweise. Bitte vor Gebrauch lesen!

ACHTUNG:
GERÄT NICHT ÖFFNEN.
HOCHSPANNUNG!



Sterling Sicherungshalter GANL-1 / GMFB-2828

LED:

- normaler Betrieb
- Wechselrichter überhitzt
- Wechselrichter überlastet

Betriebsanleitung

- Stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter der **Spannung** Ihres Bootes oder Kraftfahrzeugs entspricht.
- Installieren Sie das Gerät **so nah wie möglich an den Batterien**.
- **Nicht verpolen!** Verbinden Sie das rote Kabel mit dem Pluspol und das schwarze Kabel mit dem Minuspol der Batterie.
- Benutzen Sie den Wechselrichter stets in einer Umgebung, die
 - **gut belüftet**,
 - nicht direkter Sonneneinstrahlung oder Wärme ausgesetzt ist,
 - sich nicht in der Nähe von Wasser, Feuchtigkeit, Öl oder Fett befindet,
 - sich nicht in der Nähe einer leicht brennbaren Substanz befindet,
 - sich außerhalb der Reichweite von Kindern befindet.
- **Die Ausgangsspannung darf keinesfalls in Kontakt mit dem normalen 230V-Stromnetz kommen.** Wenn Sie zeitweise auch andere 230V Spannungsquellen verwenden, müssen Sie einen geeigneten, zweipoligen Umschalter verwenden.
- **Schalten Sie immer zuerst den Wechselrichter ein,** bevor Sie einen Verbraucher daran anschließen.

Fehlersuche

Wenn der Wechselrichter nicht einwandfrei funktioniert, sollten Sie die folgenden Fehlerquellen überprüfen:

- 1) **Gerät gibt keine Leistung ab:**
Überprüfen die Anschlusskabel und reinigen Sie die Kontakte. Überprüfen Sie die Sicherungen und ersetzen Sie sie, falls erforderlich, mit einer Sicherung gleicher Größe. Überprüfen Sie Ihre Installation, und stellen Sie sicher, dass kein Kurzschluss vorliegt. **Ihr Garantieanspruch erlischt, wenn Sie eine zu große Sicherung einsetzen!**
- 2) **Gerät schaltet wegen Überlast ab:**
Reduzieren Sie die Last, oder erwerben Sie einen größeren Wechselrichter.
- 3) **Gerät schaltet wegen Überhitzung ab:**
Schalten Sie das Gerät aus. Reduzieren Sie die Last und warten Sie, bis das Gerät sich abgekühlt hat. Schalten Sie den Wechselrichter wieder ein.
- 4) **Gerät schaltet wegen niedriger Batteriespannung ab:** Prüfen Sie die Batteriespannung. Laden Sie die Batterie auf, und setzen Sie den Betrieb fort.

Garantie (2 Jahre)

Wenn das Produkt geöffnet wurde, der Schaden mechanischer Art ist, Missbrauch stattgefunden hat, Änderungen am Produkt angebracht wurden, Reparaturen von Drittparteien ausgeführt wurden, das Produkt fahrlässig behandelt oder anders als vorgesehen verwendet wurde, verfällt die Garantie.

Dieses Gerät hat eine e-Prüfnummer für die Verwendung in Kraftfahrzeugen und entspricht den CE- und EU-Richtlinien für industrielle, kommerzielle und häusliche Anwendungen.

Technische Daten

Modell	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Artikel-Nummer	I12350	I24350	I12600	I24600	I12800	I24800	I121000	I241000	I121800	I241800	I122500	I242500
Dauerleistung	350W	350W	600W	600W	800W	800W	1000W	1000W	1800W	1800W	2500W	2500W
Spitzenleistung	600W	600W	1000W	1000W	1200W	1200W	2000W	2000W	3000W	3000W	4000W	4000W
Eingangsspannung DC	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V
Ausgangsspannung AC	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)
Ausgangsfrequenz	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)
Leerstromaufnahme	< 0,4A	< 0,2A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,3A	< 0,6A	< 0,4A	< 0,8A	< 0,5A

Hitzeschutz, Überlastschutz, Schutz vor Ausgangskurzschluss, Abschaltung wegen Batterie-Unterspannung

Schutzfunktionen	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Unterspannungswarnung	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,5V
Unterspannungsabschaltung	9,50V +/-0,5V	19,50V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,5V
Abmessungen ca. (mm)	190 x 115 x 75	190 x 115 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	190 x 260 x 90	190 x 260 x 90	290 x 260 x 90	290 x 260 x 90	470 x 170 x 165	470 x 170 x 165
Gewicht ca.	1,0kg	1,0kg	2,5kg	2,5kg	2,8kg	2,8kg	2,9kg	2,9kg	4,9kg	4,9kg	8,5kg	8,5kg
Sterling Sicherungstyp	GAMT60A	GAMT30A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GAMT50A	GANL200A	GANL100A	GANL250A	GANL150A	GANL400A	GANL250A



Achtung

Der Wechselrichter muss bei Installationen in Fahrzeugen oder Booten mit dem Chassis bzw. der Masse verbunden werden (Masse-Klemme)!

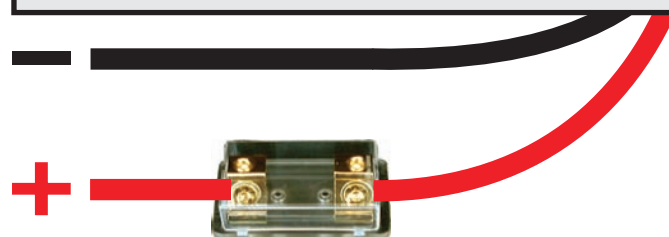
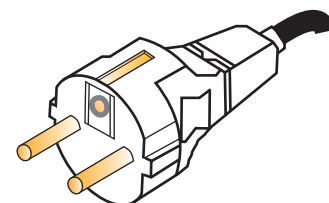
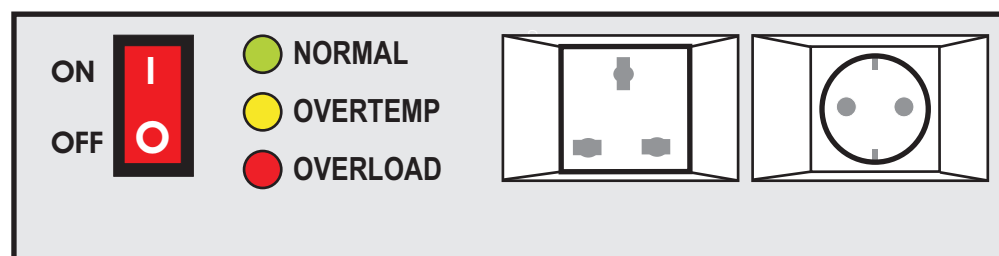
Bei Fahrzeugen, bei denen der Pluspol der Batterie mit dem Chassis verbunden ist, darf der Wechselrichter nicht eingesetzt werden!

STERLING Convertidor Quasi Sinus

12V / 24V DC >> 230V AC

¡Lea el manual del usuario antes del uso!

ATENCIÓN:
NO ABRIR NUNCA
EL CONVERTIDOR.
¡ALTA TENSION!



Sterling fuseholder GANL-1 / GMFB-2828

LED:

- funcionamiento normal
- temperatura demasiado elevada
- convertidor sobrecarga

Operación

- Compruebe que la tensión del barco es la misma que la del convertidor.
- Instalarlo lo más cerca posible de las baterías.
- Prestar atención para no invertir los cables y comprobar que se ha conectado el rojo en el (+) y el cable negro en el (-).
- Instale el convertidor siempre en una zona
 - **bien ventilada,**
 - no expuesta a la luz solar directa o a fuentes de calor,
 - alejada de agua, humedad, aceites o grasas
 - alejada de sustancias inflamables,
 - fuera del alcance de los niños.
- **La tensión de salida de este convertidor no debe estar nunca en contacto con la red de 230 V.** Si se presenta esta configuración, tener previsto un interruptor bipolar para ponerlo en el cable 230 V conectado al convertidor.
- **Inserte la toma D/C del convertidor en el conector de 24 V y ponga el interruptor en "ON" antes de conectar nada al convertidor.**

Consejos en caso de avería

Si el convertidor no funciona correctamente, compruebe los siguientes puntos:

- 1) **La unidad no suministra ninguna potencia:**
Limpie cuidadosamente los contactos de la toma. Compruebe los fusibles y la calidad del cableado. Cámbielo por un fusible de la misma potencia y examine la instalación para comprobar que no hay ningún cortocircuito.
La garantía no será aplicable si utiliza un fusible de potencia superior.
- 2) **Parada del aparato por una sobrecarga:**
Adapte el consumo a la potencia del convertidor o cámbielo por otro más potente.
- 3) **Protección térmica:**
Reduzca el consumo del aparato y espere a que se enfríe.
- 4) **Caída de tensión de las baterías:**
Compruebe la tensión de las baterías y cárguelas si la tensión es inferior a 20 voltios.

Garantía (2 años)

La garantía se anulará en caso de que se haya abierto el producto, daños físicos, mal uso, modificación, reparación por parte de personal no autorizado, descuido y uso del producto para un propósito diferente del uso al que está destinado.

Este convertidor está homologado CE y es conforme a las directivas europeas para la industria, el sector comercial y las aplicaciones domésticas.

www.sterling-power.com

Datos técnicos

Modelo	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Referencia	I12350	I24350	I12600	I24600	I12800	I24800	I121000	I241000	I121800	I241800	I122500	I242500
Potencia de salida continua	350W	350W	600W	600W	800W	800W	1000W	1000W	1800W	1800W	2500W	2500W
Potencia de salida pico	600W	600W	1000W	1000W	1200W	1200W	2000W	2000W	3000W	3000W	4000W	4000W
Tensión nominal de entrada DC	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V
Tensión de salida AC	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)
Frecuencia de salida	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)
Consumo de corriente en vacío	< 0,4A	< 0,2A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,3A	< 0,6A	< 0,4A	< 0,8A	< 0,5A

Protección

Protección térmica, protección frente a sobrecargas, protección frente a corto de salida, desconexión de batería por bajo nivel

Alarma de bajo nivel de batería	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,5V
Desconexión por bajo nivel	9,50V +/-0,5V	19,50V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,5V
Dimensiones ca. (mm)	190 x 115 x 75	190 x 115 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	190 x 260 x 90	190 x 260 x 90	290 x 260 x 90	290 x 260 x 90	470 x 170 x 165	470 x 170 x 165
Peso ca.	1,0kg	1,0kg	2,5kg	2,5kg	2,8kg	2,8kg	2,9kg	2,9kg	4,9kg	4,9kg	8,5kg	8,5kg
Sterling fusible	GAMT60A	GAMT30A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GAMT50A	GANL200A	GANL100A	GANL250A	GANL150A	GANL400A	GANL250A



¡Advertencia!

El convertidor tiene que estar conectado al chasis o a masa si está instalado en vehículos o embarcaciones (borne a masa)!

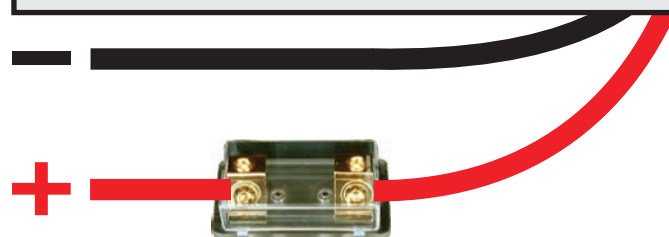
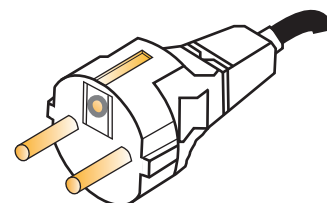
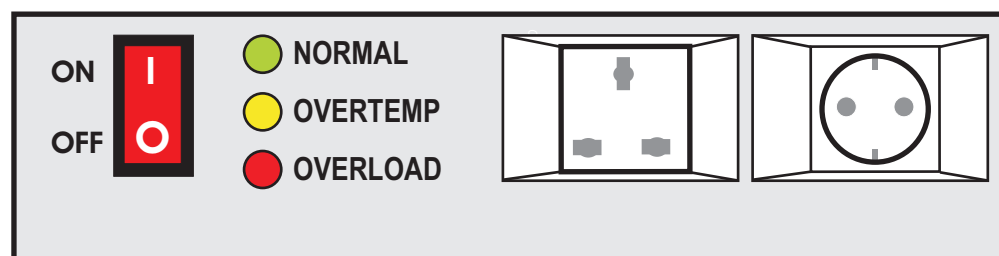
El convertidor no se puede usar en vehículos cuyo polo positivo de la batería está conectado al chasis!

STERLING Convertitore Quasi Sinus

12V / 24V DC >> 230V AC

Leggere il manuale dell'utente prima dell'utilizzo!

**ATTENZIONE:
NON APRIRE MAI
IL CONVERTITORE.
ALTA TENSIONE!**



Sterling fuseholder GANL-1 / GMFB-2828

LED:

- funzionamento normale
- temperatura troppo elevata
- convertitore sovraccarico

Operazione

- Assicuratevi che la tensione sull'imbarcazione sia la stessa del convertitore.
- Installatelo il più vicino possibile alle batterie.
- Fate attenzione a non invertire i cavi ed assicuratevi di collegare il cavo rosso sul (+) ed il cavo nero sul (-).
- Sistemare sempre il convertitore in un ambiente che sia
 - **ben ventilato**,
 - non esposto alla luce diretta del sole o a una fonte di calore,
 - lontano da acqua, umidità, olio o grasso
 - lontano da qualsiasi sostanza infiammabile,
 - fuori dalla portata dei bambini.
- **La tensione d'uscita di questo convertitore non deve mai entrare in contatto con la rete 230V**, se tale caso dovesse essere possibile, prevedete l'installazione di un interruttore bipolare sul cavo 230 V collegato al convertitore.
- **Inserite la presa D/C del convertitore nel connettore 24V e posizionate l'interruttore su «ON» prima di collegare qualunque apparecchio al convertitore.**

Consigli in caso di guasto

Se il convertitore non funziona correttamente verificate i seguenti punti:

- 1) **L'unità non eroga nessuna potenza:**
Pulite accuratamente i contatti della presa.
Verificate i fusibili e la qualità dei cavi.
La garanzia non è valida se utilizzate un fusibile di potenza superiore.
- 2) **Arresto dell'apparecchio a causa di un sovraccarico:**
Adattate il consumo alla potenza del convertitore o sostituitelo con un convertitore più potente.
- 3) **Protezione termica:**
Riducete il consumo sull'apparecchio e attendete che si raffreddi.
- 4) **Caduta di tensione delle batterie:**
Caduta di tensione delle batterie: Verificate la tensione delle batterie, ricaricatele se la tensione è inferiore a 20 Volt.

Garanzia (2 anni)

La garanzia non sarà valida nel caso in cui il prodotto sia stato aperto, in presenza di danni fisici, di danni derivanti da un uso non corretto, di modifiche, di riparazioni da parte di persone non autorizzate, di incuria e nel caso in cui il prodotto sia stato utilizzato per scopi diversi da quelli cui è preposto.

Questo convertitore è omologato CE ed è conforme alle direttive europee dell'industria, il commercio e le applicazioni domestiche.

www.sterling-power.com

Carratteristiche

Tipo	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Cod. art.	I12350	I24350	I12600	I24600	I12800	I24800	I121000	I241000	I121800	I241800	I122500	I242500
Potenza continua	350W	350W	600W	600W	800W	800W	1000W	1000W	1800W	1800W	2500W	2500W
Potenza istantanea	600W	600W	1000W	1000W	1200W	1200W	2000W	2000W	3000W	3000W	4000W	4000W
Tensione d'ingresso DC	10V - 15V	20V - 30V	10V - 15V	20V - 30V	10V - 15V	20V - 30V	10V - 15V	20V - 30V	10V - 15V	20V - 30V	10V - 15V	20V - 30V
Tension in uscita AC	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)
Frequenza d'uscita	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)
Absorbimento di corrente in corsa a vuoto	< 0,4A	< 0,2A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,3A	< 0,6A	< 0,4A	< 0,8A	< 0,5A

Protezione: protezione termica, protezione sovraccarico, protezione corto circuito, protezione tensione bassa

Allarme per batteria scarica	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,5V
Protezione tensione bassa	9,50V +/-0,5V	19,50V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,5V
Dimensioni ca. (mm)	190 x 115 x 75	190 x 115 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	190 x 260 x 90	190 x 260 x 90	290 x 260 x 90	290 x 260 x 90	470 x 170 x 165	470 x 170 x 165
Peso ca.	1,0kg	1,0kg	2,5kg	2,5kg	2,8kg	2,8kg	2,9kg	2,9kg	4,9kg	4,9kg	8,5kg	8,5kg
Sterling fusibile	GAMT60A	GAMT30A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GAMT50A	GANL200A	GANL100A	GANL250A	GANL150A	GANL400A	GANL250A



Avvertenza!

Se il convertitore viene installato su veicoli o barche, è necessario che venga collegato al telaio o a massa (morsetto di massa)!

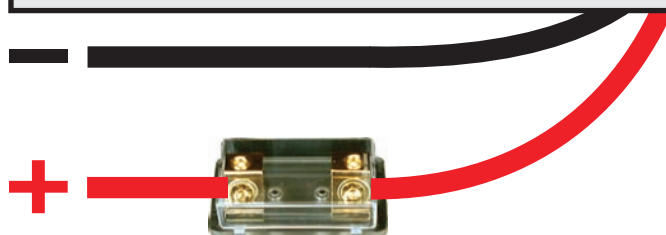
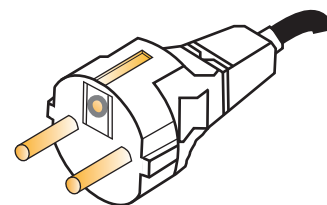
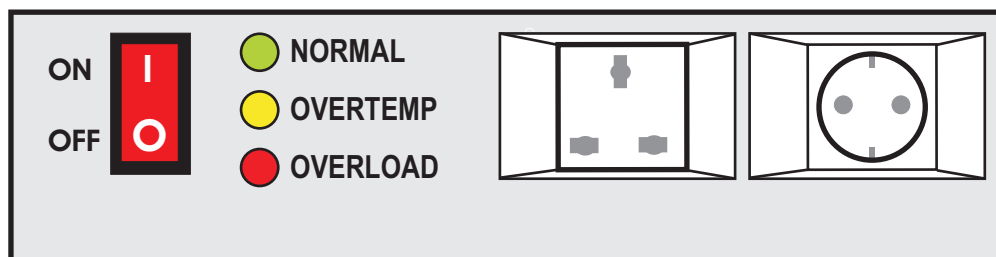
Nei veicoli sui quali il polo positivo della batteria è collegato al telaio, non deve essere montato il convertitore.

STERLING Quasi-Sinus Omvormer

12V / 24V DC >> 230V AC

Lees voor gebruik deze aanwijzingen!

OPGELET:
DE OMFORMER
NOOIT BEDEKKEN.
HOOGSPANNING!



Sterling Sicherungshalter GANL-1 / GMFB-2828

LED:

- normale werking
- temperatuur te hoog
- overbelasting

Richtlijnen

- Ga na of de spanning van uw boot dezelfde is als die van de omvormer.
- Plaats de omvormer zo dicht mogelijk bij de accu's.
- Let op dat u de kabels niet omwisselt en ga na of u de rode kabel wel op de (+) en de zwarte kabel wel op de (-) aangesloten heeft.
- Användningsbegränsningar:
 - **Zorg voor voldoende ventilatie.**
 - Zet hem niet in de volle zon of in de buurt van een warmtebron.
 - Gebruik hem niet in de buurt van water en vocht, olie of vet.
 - Gebruik hem niet in de buurt van brandbare stoffen.
 - Houd hem buiten het bereik van kinderen.
- **De uitgangsspanning van deze omvormer mag nooit in contact komen met de 230V netstroom.** Wanneer een dergelijke configuratie zich voordoet, moet u een bipolaire schakelaar op de 230V kabel plaatsen, die op de omvormer aangesloten is.
- **Steek de D/C-stekker van de omvormer in de 24 V-connector en zet de schakelaar op "ON" voordat u eender wat op de omvormer aansluit.**

Raadgevingen bij panne

Wanneer uw omvormer niet correct werkt, moet u de volgende punten nakijken:

- 1) **De eenheid levert geen enkel vermogen:**
Maak de contacten zorgvuldig schoon. Controleer de zekeringen en de kwaliteit van de bekabeling. Vervang ze door een zekering van dezelfde omvang, controleer de installatie, om zeker te zijn dat er zich geen kortsluiting voorgedaan heeft. **De Garantie is niet van toepassing wanneer u een zekering met een groter vermogen gebruikt!**
- 2) **Het toestel valt stil ten gevolge van een overbelasting:** Pas het verbruik aan aan het vermogen van de omvormer of vervang deze door een krachtigere omvormer.
- 3) **Thermische beveiliging:** Verlaag het verbruik op het toestel en wacht tot het afgekoeld is.
- 4) **Spanningsval van de accu's:** Controleer de spanning van de accu's, laad ze opnieuw op als de spanning lager is dan 20 Volt.

Garantie (2 jaren)

De garantie komt te vervallen wanneer producten zijn geopend, wijzigingen zijn aangebracht of wanneer er sprake is van materiële schade, verkeerd gebruik, reparatie door een niet-geautoriseerde dealer, verkeerd onderhoud of wanneer de producten voor andere doeleinden zijn aangewend.

Deze omvormer heeft een EG-homologatie en is conform de Europese richtlijnen voor de industrie, de handel en huishoudelijke toepassingen.

www.sterling-power.com

Kenmerken

Model	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Art.-nr.	I12350	I24350	I12600	I24600	I12800	I24800	I121000	I241000	I121800	I241800	I122500	I242500
Continu uitgangsvermogen	350W	350W	600W	600W	800W	800W	1000W	1000W	1800W	1800W	2500W	2500W
Piek-uitgangsvermogen	600W	600W	1000W	1000W	1200W	1200W	2000W	2000W	3000W	3000W	4000W	4000W
Ingangsspanning DC	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V
Uitgangsspanning AC	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)
Uitgangsfrequentie	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)
Stroomopname onbelast	< 0,4A	< 0,2A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,3A	< 0,6A	< 0,4A	< 0,8A	< 0,5A

Thermische beveiliging, Overbelastingsbeveiliging, Kortsluitbeveiliging, Laagspanningsbeveiliging

Beveiligingen	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Waarschuwing voor 'accu leeg'	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,5V
Laagspanningsbeveiliging	9,50V +/-0,5V	19,50V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,5V
Afmetingen ca. (mm)	190 x 115 x 75	190 x 115 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	190 x 260 x 90	190 x 260 x 90	290 x 260 x 90	290 x 260 x 90	470 x 170 x 165	470 x 170 x 165
Gewicht ca.	1,0kg	1,0kg	2,5kg	2,5kg	2,8kg	2,8kg	2,9kg	2,9kg	4,9kg	4,9kg	8,5kg	8,5kg
Sterling zekering	GAMT60A	GAMT30A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GAMT50A	GANL200A	GANL100A	GANL250A	GANL150A	GANL400A	GANL250A



Waarschuwing!

De omvormer moet bij installaties in voertuigen of boten met het chassis resp. met massa verbonden zijn.n (massaklem)!

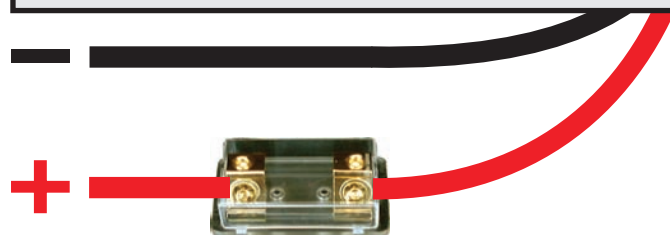
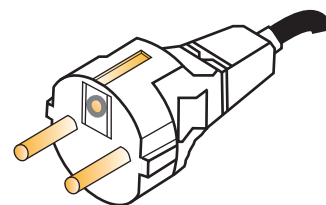
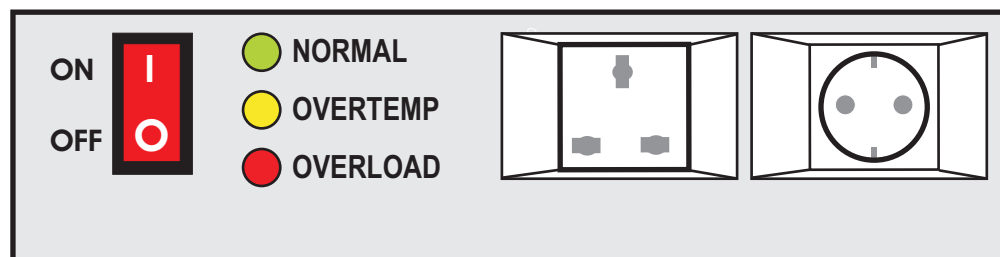
Bij voertuigen, waarbij de pluspool van de accu met het chassis is verbonden, mag de omvormer niet worden gebruikt.

STERLING Omvandlare Quasi Sinus

12V / 24V DC >> 230V AC

Läs denna anvisning innan omvandlaren tas i bruk första gången!

**OBSERVERA:
ÖPPNA ADRIG
OMVANDLAREN.
HÖGSPÄNNING!**



Sterling Segringsholder GANL-1 / GMFB-2828

LED:

- normal drift
- för hög temperatur
- överbelastning

Instruktioner

- Se till att båtens spänning är densamma som omvandlarens.
- Installera omvandlaren så nära batterierna som möjligt.
- Kasta inte om kablarna och se till att ansluta röd kabel till (+) och svart kabel till (-).
- För ni tar omvandlaren i bruk vara seker på:
 - **Sörj för tillräcklig ventilation!**
 - Utsätt inte omvandlaren för värmekällor (solstrålar, uppvärmning osv) för att undvika att den värms upp extra.
 - Använd inte omvandlaren i fuktiga eller våta omgivningar!
 - Använd inte produkten i utrymmen med damm, syror eller frätande och lättantändliga gaser o.s.v.
 - Säkra omvandlaren så att inte barn kommer åt den!
- **Omvandlarens utspänning får aldrig komma i kontakt med nätet 230 V.** Om konfigurationen innerbär detta, placeras en tvåpolig brytare på den kabel 230 V som är kopplad till omvandlaren.
- **Sätt in omvandlarens uttag D/C i anslutningsdonet 24 V D och placera brytaren på «ON» innan du kopplar in någon apparat till omvandlaren, detta för att undvika överspänning vid start.**

Råd vid uppkomst av fel

Om omvandlaren inte fungerar korrekt kan det bero på följande:

- 1) **Ingen effekt:**
Rengör uttagets kontakter noggrant. Granska säkringarna och kablarnas kvalitet. Byt ut den mot en säkring av samma storlek, granska installationen och försäkra dig om att det inte finns någon kortslutning.
Garantin gäller inte om du använder en större effekt!
- 2) **Apparaten stoppar på grund av överbelastning:**
Anpassa förbrukningen till omvandlarens effekt eller byt ut den mot en kraftigare omvandlare.
- 3) **Temperaturskydd:**
Sänk apparatens förbrukning och vänta till den svalnat.
- 4) **Spänningsfall i batterierna:**
Granska batteriernas spänning, ladda upp dem om spänningen ligger under 20 Volt.

Garanti (2 år)

Garantin förfaller om produkten blir öppnat och skadan er av mekanisk art, eller om det har varit missbruk, eller verandringar på prouduktet, eller reparation utförd av icke kompetent personal, eller felaktig användning.

Omvandlaren är EG-godkänd och motsvarar de europeiska direktiven för industri, handel och hushållsapparatur.

www.sterling-power.com

Tekniska Data

Modell	12V 350W	24V 350W	12V 600W	24V 600W	12V 800W	24V 800W	12V 1000W	24V 1000W	12V 1800W	24V 1800W	12V 2500W	24V 2500W
Artikelnr.	I12350	I24350	I12600	I24600	I12800	I24800	I121000	I241000	I121800	I241800	I122500	I242500
Kontinuerlig utgångseffekt	350W	350W	600W	600W	800W	800W	1000W	1000W	1800W	1800W	2500W	2500W
Maximal utgångseffekt	600W	600W	1000W	1000W	1200W	1200W	2000W	2000W	3000W	3000W	4000W	4000W
Ingångsmärkspänning DC	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V	10V – 15V	20V – 30V
Utgångsspänning AC	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)	230V (+/- 5%)
Utgångsfrekvens	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)	50Hz (+/- 1Hz)
Strömförbrukning tomgång	< 0,4A	< 0,2A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,25A	< 0,5A	< 0,3A	< 0,6A	< 0,4A	< 0,8A	< 0,5A

Skydd

	Temperaturskydd, Överspänningsskydd, Kortslutningsskydd, Lågspänningsskydd											
Lågspänningsvarning	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	21,0V +/-0,8V	10,5V +/-0,5V	21,0V +/-0,5V
Lågspänningsskydd	9,50V +/-0,5V	19,50V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	9,5V +/-0,5V	20,0V +/-0,8V	10,0V +/-0,5V	20,0V +/-0,5V
Dimensioner ca. (mm)	190 x 115 x 75	190 x 115 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	290 x 210 x 75	190 x 260 x 90	190 x 260 x 90	290 x 260 x 90	290 x 260 x 90	470 x 170 x 165	470 x 170 x 165
Vikt ca.	1,0kg	1,0kg	2,5kg	2,5kg	2,8kg	2,8kg	2,9kg	2,9kg	4,9kg	4,9kg	8,5kg	8,5kg
Sterling säkring typ	GAMT60A	GAMT30A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GAMT50A	GANL100A	GANL200A	GANL250A	GANL150A	GANL400A	GANL250A



Varning!

När växelriktaren installeras i fordon eller på båtar måste den anslutas till chassit resp. till jord. (jordklämman)!

Växelriktaren får inte användas till fordon där batteriets positiva pol är kopplad till chassit.

STERLING POWER PRODUCTS LTD

Website: www.sterling-power.com

Email: help@sterling-power.com