

# STANLEY®

## POWER iT® 500 WATT POWER INVERTER

### INSTRUCTION MANUAL

PI500SCA

POWER iT® 500 WATT

POWER INVERTER

INSTRUCTION MANUAL



#### SAVE THIS INSTRUCTION MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

© 2018 Baccus Global LLC  
Boca Raton, FL 33432  
(877) 571-2391



## SAFETY GUIDELINES / DEFINITIONS

**DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury and/or property damage.

**RISK OF UNSAFE OPERATION.** When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or repair of tools or equipment could result in serious injury and/or property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Manufacturer strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

### READ ALL INSTRUCTIONS

**WARNING:** Read all instructions before operating this inverter. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### GENERAL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

- Avoid dangerous environments. Don't use inverters in damp or wet locations.
- Keep children away. Keep away from children. This is not a toy!
- Store indoors. When not in use, inverters should be stored indoors in dry, and high or locked-up places - out of reach of children.
- Disconnect the inverter from the power supply when not in use.
- Proper cooling is essential when operating the inverter. Do not place it near a vehicle's heat vent or in direct sunlight.
- Use of accessories and attachments: The use of any accessory or attachment not recommended by manufacturer for use with this inverter could be hazardous.
- Stay alert. Use common sense. Do not operate inverter when you are tired.
- Check for damaged parts. Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by the manufacturer unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual before further use.
- Do not operate the inverter near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres. Motors in tools or appliances used with the inverter may spark, and the sparks might ignite fumes.

### FEATURES

- Translucent on/off button and power/fault indicator
- Dual 3.1 A USB ports
- Three-prong 120 volt AC outlets
- High-speed cooling fan
- Positive/Negative Inputs
- 12V DC adapter plug with O-ring connectors
- Battery clips with cables and O-ring connectors

### SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR INVERTERS

- Outdoor use extension cords.** When an appliance plugged into this unit is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked. NOTE THAT THIS INVERTER IS NOT INTENDED TO BE USED OUTDOORS.
- Extension cords.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets						
Volts	Total Length of Cord in Feet (Meters)	0-25 (0-7.6m)	26-50 (7.6-15.2m)	51-100 (15.2-30.4m)	101-200 (30.4-45.7m)	201-300 (45.7-91.4m)
120V		(0-7.6m)	(7.6-15.2m)	(15.2-30.4m)	(30.4-45.7m)	
240V		0-50 (0-15.2m)	51-100 (15.2-30.4m)	101-200 (30.4-60.9m)	201-300 (60.9-91.4m)	

**WARNING - To reduce the risk of electric shock:**

- Do not connect to AC distribution wiring.
- Do not make any electrical connections or disconnections in areas designated as IGNITION PROTECTED. This includes DC cigarette lighter type plug connection or airplane adapter. **This unit is NOT approved for ignition protected areas.**

• NEVER immerse the unit in water or any other liquid, or use when wet.

• Do NOT insert foreign objects into the inverter's outlets.

**WARNING - To reduce the risk of fire:**

- Do not operate near flammable materials, fumes or gases.
- Do NOT expose to extreme heat or flames.

• If the vehicle accessory outlet opens (blows) when plugging in this inverter, do not use this inverter with this vehicle accessory outlet:

- Do not repeatedly replace the fuse.
- Do not replace the vehicle accessory outlet fuse with one of a higher amperage rating.
- Never attempt to patch the fuse with tin foil or wire.

Any of these actions may cause serious electrical damage and/or a fire.

This inverter is rated to draw 10 amperes from a 12V vehicle outlet. Ensure that the engine system in your vehicle can supply sufficient energy to the inverter without causing the vehicle accessory outlet to fuse open.

The fuse must be rated higher than 12 amps. Information on the vehicle accessory fuse ratings are typically found in the vehicle operator's manual.

**CAUTION - To reduce the risk of injury or property damage:**

- The Power Inverter must be connected only to batteries with a nominal output voltage of 12 volts. The unit will not operate from a 6 volt battery and will sustain permanent damage if connected to a 24 volt battery.

• Remove appliance plug from outlet before working on the appliance.

• Do not attempt to connect or set up the unit or its components while operating your vehicle. Not paying attention to the road may result in a serious accident.

• Always use the inverter where there is adequate ventilation. Do not block ventilation slots.

• Always turn the inverter off by disconnecting it from the DC source when not in use.

• Make sure the nominal power voltage is 12 volts DC, center connection positive (+).

• When using this unit in a vehicle, check the vehicle owner's manual for maximum power rating and recommended output.

• Do not install in engine compartment - install in a well ventilated area.

• Do not use with positive ground electrical systems.\* Reverse polarity connection will result in a blown fuse and may cause permanent damage to the inverter and will void warranty.

\*The majority of modern automobiles, RV's and trucks are negative ground.

• Keep in mind that this inverter will not operate high wattage appliances or equipment that produces heat, such as coffee makers, hair dryers, microwave ovens and toasters.

- Do not open the inverter - there are no user-serviceable parts inside.
- Do not use this inverter with medical devices. It is not tested for medical applications.
- Keep away from children. This is not a toy!
- Install and operate unit only as described in this Instruction Manual.
- Do not use this inverter on a watercraft. It is not qualified for marine applications.
- Check unit periodically for wear and tear. Do not disassemble the unit; return it to the manufacturer when service or repair is required. Opening the unit may result in a risk of electric shock or fire, and will void warranty.
- Do NOT touch the metal part of the DC plug after use as its surface may be quite hot after extensive operation.

#### Read And Understand This Instruction Manual Before Using This Unit.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

**WARNING - To reduce the risk of injury or property damage:** Follow these instructions and those published by battery manufacturer and the manufacturer of any equipment you intend to use with this unit. Review cautionary markings on these products and on engine.

### INTRODUCTION

Congratulations on purchasing your new Stanley® Power iT® 500 Watt Power Inverter. Read this Instruction Manual and follow the instructions carefully before using your new inverter.

This power inverter is configured to supply continuous power in the form of two 120 volt AC outlets and two 5 volt USB charging ports to run most household or electronic appliances.

### HOW THIS INVERTER WORKS

This inverter is an electronic device that converts low voltage DC (direct current) electricity from a battery to 120 volt AC (alternating current) household power. It converts power in two stages. The first stage is a DC-to-DC conversion process that raises the low voltage DC at the inverter input to 145 volts DC. The second stage is a MOSFET bridge stage that converts the high voltage DC into 120 volts, 60 Hz AC.

### Power Inverter Output Waveform

The AC output waveform of this inverter is a modified sine wave. It is a stepped waveform that has characteristics similar to the sine wave shape of utility power. This type of waveform is suitable for most AC loads, including linear and switching power supplies used in electronic equipment, transformers, and small motors.

#### CAUTION - Rechargeable Devices:

- Certain rechargeable devices are designed to be charged by plugging them directly into an AC receptacle. These devices may damage the inverter or the charging circuit.
- When using a rechargeable device, monitor its temperature for the initial ten minutes of use to determine if it produces excessive heat.
- If excessive heat is produced, this indicates the device should not be used with this inverter.
- This problem does not occur with most battery-operated equipment. Most of these devices use a separate charger or transformer that is plugged into an AC receptacle.
- The inverter is capable of running most chargers and transformers.

#### CAUTION - Incompatible Products:

- Certain products contain power supplies or circuits that are not compatible with an inverter using a modified sine wave output (such as this inverter) and may be damaged by using this inverter.
- If your product requires pure sine wave AC input power to function properly, the instruction manual for your product could state this. If in doubt, you should contact your product manufacturer PRIOR TO USE.

Some products must be powered from a pure sine wave power source, such as standard household power, or a "pure sine wave" inverter in order to function properly.

Your product could be damaged by this inverter if it contains:

- Microwave ovens;
- Transformerless battery chargers;
- Capacitive coupled power supplies.

If an incompatible product is used with this inverter:

- The product might not operate at all, with no indication of failure. The product fuse might open as a result of trying to use it with the inverter.

**Note:** Some laptop computers may not operate with this inverter.

**WARNING:** If the product does not operate normally, to reduce the risk of injury or property damage, turn the product off immediately and unplug it from the inverter.

### Rated Versus Actual Current Draw of Equipment

Most electrical tools, appliances, electronic devices and audiovisual equipment have labels that indicate the power consumption in amps or watts. Be sure that the power consumption of the item to be operated is below 500 watts. If the power consumption is rated in amps AC, simply multiply by the AC volts (120) to determine the wattage.

Resistive loads are the easiest for the inverter to run; however, it will not run larger resistive loads (such as electric stoves and heaters), which require far more wattage than the inverter can deliver. Inductive loads (such as TVs and stereos), require more current to operate than do resistive loads of the same wattage rating.

### Power Source Requirements

Your inverter will operate from input voltages between 11 and 15 volts DC. If the input voltage drops below 10.5 volts DC, the inverter will shut down. This feature protects the battery from being completely discharged.

The inverter will also shut down if the input voltage exceeds 15 volts. This protects the inverter against excessive input voltage. Although the inverter has built-in protection against over voltage, it may still be damaged if the input voltage exceeds 15 volts.

Your inverter is engineered to have standard electrical and electronic equipment directly connected to it in the manner described in this Instruction Manual. Do not connect the inverter to household or RV AC distribution wiring. Do not connect the inverter to any AC load circuit in which the neutral conductor is connected to ground (earth) or to the negative of the DC (battery) power source.

Inductive loads, such as TVs and stereos, require more current to operate than resistive loads of the same wattage rating. Induction motors, as well as some TVs, may require two to six times their rated wattage to start up. Because these inverters have a peak watt power rating, many such appliances and tools may be safely operated. The equipment that needs the highest starting wattage are pumps and compressors that start under load. This equipment can be safely tested. If an overload is detected, the AC outlets will simply shut down until the overload situation is corrected. Use the translucent on/off button to turn off the inverter, then on again to reset it.

#### CAUTION:

- Exceeding recommended voltage limits will void manufacturer's warranty.
- NEVER try to use your inverter with any 12 volt DC power source that uses a positive ground. (The majority of modern automobiles, RV's and trucks are negative ground.)
- The Power Inverter must be connected only to batteries with a nominal output voltage of 12 volts. The unit will not operate from a 6 volt battery and will sustain permanent damage if connected to a 24 volt battery.
- Reverse polarity connection will result in a blown fuse and may cause permanent damage to the inverter.

### Inductive loads, i.e. power tools

**Note:** Some motors used in power tools, refrigerators and pumps require a very high surge current to start. This inverter can handle a surge twice its rated power but some motors require more than this when started. The inverter will not be harmed if you try to start such a product it will simply shutdown on overload.

For safety reasons, the unit will simply shut down if it is overloaded. To restart the unit, simply unplug all devices plugged into the unit; disconnect the unit from any 12 volt DC power source; then reconnect the unit BEFORE plugging the appliance back in.

### PROTECTIVE FEATURES

The inverter monitors the following conditions:

**Input Voltage Too Low:** This condition is not harmful to the inverter, but could damage the power source, so the inverter will automatically shut down when input voltage drops below  $10.5 \pm 0.5$  volts DC.

**Input Voltage Too High:** The inverter will automatically shut down when DC input voltage exceeds  $15.4 \pm 0.5$  volts, as this can harm the unit.

**Thermal Shutdown Protection:** The inverter will automatically shut down when the unit becomes overheated.

**Overload/Short Circuit Protection:** The corresponding AC outlets or USB charging ports will automatically shut down when an overload or short circuit occurs.

**Note:** The Power/Fault LED Indicator inside the translucent On/Off button will light solid to indicate that the inverter is properly connected. The Power/Fault LED Indicator will flash to warn of a fault condition before automatic shutdown occurs.

### OPERATING TIPS

The inverter should only be operated in locations that are:

DRY - Do not allow water or other liquids to come into contact with the inverter.

COOL - Surrounding air temperature should ideally be  $10\text{--}20^\circ\text{C}$  ( $50\text{--}68^\circ\text{F}$ ). Keep the inverter away from direct sunlight, when possible.

WELL-VENTILATED - Keep the area surrounding the inverter clear to ensure free air circulation around the unit. Do not place items on or over the inverter during operation. The unit will shut down if the internal temperature gets too hot. The inverter will auto-restart after it cools down.

SAFE - Do not use the inverter near flammable materials or in any locations that may accumulate flammable fumes or gases. This is an electrical appliance that can briefly spark when electrical connections are made or broken.

### CONNECTING THE INVERTER

# STANLEY® PI500SCA

## POWER iT® ONDULEUR DE 500 WATTS

### MANUEL DE INSTRUCCIÓN



#### CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

Derechos reservados © 2018 Baccus Global LLC  
Boca Raton, FL 33432  
(877) 571-2391



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ/ DÉFINITIONS

**DANGER :** indique une situation de risque potentiel qui, si non évitée, entraînera la mort ou des blessures sérieuses.

**AVERTISSEMENT :** indique une situation de risque potentiel qui, si non évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures sérieuses.

**MISE EN GARDE :** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

**RISQUE DE Fonctionnement NON Sécuritaire.** Des précautions de base doivent être prises en tout temps pour diminuer le risque de blessures personnelles qu'entraîne l'utilisation d'outils ou d'équipement. Un fonctionnement, un entretien ou des modifications d'outils ou d'équipement inappropriés peuvent causer des blessures sérieuses et des dommages à la propriété. Les outils et l'équipement sont conçus pour des applications particulières. Le fabricant recommande fortement que ce produit NE soit PAS modifié et/ou utilisé aux fins de toute autre application pour laquelle il n'est pas conçu. Lire et comprendre toutes les mises en garde et les consignes d'utilisation avant d'utiliser tout outil ou équipement.

## IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### LIRE TOUTES LES CONSIGNES

**AVERTISSEMENT :** lire toutes les consignes avant d'utiliser cet onduleur. Le défaut de suivre toutes les consignes indiquées ci-dessous peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures sérieuses.

**AVERTISSEMENTS DE Sécurité Généraux Mises En Garde et Consignes Générales**

• Évitez les environnements dangereux. N'utilisez pas d'inverseurs dans des endroits humides ou mouillés.

• Gardez les enfants à l'écart. Garder loin des enfants. Ce n'est pas un jouet!

• Stocker à l'intérieur. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les onduleurs doivent être stockés à l'intérieur, dans des endroits secs et hauts ou fermés - hors de portée des enfants.

• Déconnectez l'onduleur du bloc d'alimentation lorsqu'il n'est pas utilisé.

• Un bon refroidissement est essentiel lors de l'utilisation de l'onduleur. Ne le placez pas près de la source de chaleur du véhicule ou à la lumière directe du soleil.

• Utilisation d'accessoires. L'utilisation de tout accessoire non recommandé pour une utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse.

• Reste attentif. Utilisez le bon sens. N'utilisez pas l'onduleur lorsque vous êtes fatigué.

• Vérifiez les pièces endommagées. Toute pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée par le fabricant, sauf indication contraire dans ce manuel avant toute utilisation ultérieure.

• N'utilisez pas l'onduleur à proximité de liquides inflammables ou dans des atmosphères gazeuses ou explosives. Les moteurs des outils ou des appareils utilisés avec l'onduleur peuvent provoquer des étincelles et les étincelles peuvent éclairer les vapeurs.

### TRAITS

- 1. Bouton marche/arrêt translucide et voyant DEL d'alimentation/défaut
- 2. Double port USB 3.1 A
- 3. Prises à trois broches de 120 volts c.a.
- 4. Ventilateur de refroidissement haute vitesse
- 5. Bornes d'entrée positives/négatives
- 6. Fiche adaptatrice 12V DC avec connecteurs à joint torique
- 7. Clips de batterie avec câbles et connecteurs à joint torique

### CONSIGNES DE Sécurité Spécifiques Pour ONDULEURS

• Rallonges pour utilisation extérieure. Si un appareil branché sur ce produit est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des rallonges prévues à cet effet et ainsi marquées. NOTER QUE CE ONDULEUR CONTINU-ALTERNATIF N'EST PAS CONCU POUR UNE UTILISATION EXTERIEURE.

• Rallonges. S'assurer que la rallonge est en bon état. Lorsqu'une rallonge est utilisée, s'assurer d'utiliser un calibre suffisamment élevé pour assurer le transfert du courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Une rallonge de calibre inférieur causera une chute de tension de ligne et donc une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié à utiliser selon la longueur de la rallonge et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre supérieur suivant. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est de calibre élevé.

**Jauge minimale pour les jeux de cordons Longueur totale du cordon en pieds (mètres)**

Volts	0-25	26-50	51-100	101-150
120V	(0.7-6m)	(7.6-15.2m)	(15.2-30.4m)	(30.4-45.7m)
240V	0-50	51-100	101-200	201-300
	(0.15-2m)	(15.2-30.4m)	(30.4-60.9m)	(60.9-91.4m)

**Intensité nominale**

Plus de 6 Pas plus de 16 Jauge de fil américaine

0 - 6 10 12 16 Non recommandé

**AVERTISSEMENT – pour réduire le risque de choc électrique :**

• Ne pas brancher à un câble de distribution de courant alternatif.

• Ne pas effectuer de connexions électriques ni de déconnexions dans des zones PROTÉGÉES CONTRE LES DÉFLAGRATIONS ET LES INCENDIES. Cela comprend une connexion à fiche de type allume-cigarette en courant continu. Cet appareil n'est PAS approuvé pour une utilisation dans des zones protégées contre les déflagrations et les incendies.

• NE JAMAIS immerger l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide. Ne jamais l'utiliser s'il est mouillé.

**AVERTISSEMENT – pour réduire le risque d'incendie :**

• Ne pas utiliser l'appareil près de substances, de vapeurs ou de gaz inflammables.

• NE PAS l'exposer à une chaleur extrême ou à des flammes.

• Si le fusible de sortie de l'accessoire du véhicule s'ouvre (saute) lors du branchement de cet onduleur, n'utilisez pas cet onduleur avec cette prise accessoire du véhicule.

- Ne remplacez pas le fusible à plusieurs reprises.

- Ne remplacez pas le fusible de sortie d'accessoire du véhicule par un autre ampérage plus puissant.

- N'essayez jamais de réparer le fusible avec une feuille d'étain ou un fil métallique.

**Chacune de ces actions peut causer de sérieux dommages électriques et / ou un incendie**

Cet onduleur est évalué à tirer 10 ampères à partir d'une sortie de véhicule 12V. Assurez-vous que le système de moteur de votre véhicule peut fournir suffisamment d'énergie à l'onduleur sans provoquer l'ouverture du fusible de l'accessoire du véhicule.

Le fusible doit être évalué à plus de 12 ampères. Informations sur les évaluations de la prise accessoire de véhicule se trouvent généralement dans le manuel de l'utilisateur du véhicule.

**MISE EN GARDE – pour réduire le risque de blessures ou dommages à la propriété :**

- L'onduleur doit être raccordé uniquement sur les batteries avec une tension de sortie nominale de 12 volts. L'appareil ne fonctionne pas à partir d'une batterie de 6 volts et permettront de soutenir des dommages permanents à une batterie 24 volts.
- Débrancher l'onduleur avant d'effectuer des travaux sur ce dernier.
- NE PAS essayer de brancher ou d'installer l'appareil ou ses composants lors de la conduite d'un véhicule. Une période d'inattention au volant pourrait causer un accident grave.
- Toujours utiliser l'onduleur continu-alternatif dans un endroit bien ventilé. Ne pas bloquer les fentes de ventilation.
- Toujours mettre l'onduleur hors tension et débrancher-le de la source d'alimentation lorsque vous ne l'utilisez pas.
- S'assurer que la tension nominale d'alimentation est de 12 volts en c.c., la connexion centrale étant positive (+).
- Lors de l'utilisation de cet appareil dans un véhicule, vérifier le manuel du propriétaire du véhicule pour connaître la puissance maximale et la sortie recommandée. Ne pas installer dans un compartiment du moteur - installer dans une zone bien ventilée.
- Ne pas utiliser avec des systèmes dont le pôle positif est relié à la masse\*. Une connexion de polarité inverse grillerait le fusible, risque de provoquer des dommages permanents sur l'onduleur continu-alternatif et entraînera la garantie.
- \*La plupart des voitures, VR et camions modernes sont pourvus d'un pôle négatif relié à la masse.
- Se rappeler que l'onduleur continu-alternatif ne fera pas fonctionner des appareils à haute puissance ou un matériel qui produit de la chaleur comme cafetières, séchoirs à cheveux, fours à micro-ondes et grille-pain.
- Ne pas ouvrir l'onduleur : aucune pièce à l'intérieur ne peut être réparée par l'utilisateur.
- Ne pas utiliser ce onduleur avec des dispositifs médicaux. Il n'est pas testé pour des applications médicales.
- Le tenir hors de la portée des enfants. L'appareil n'est pas un jouet!
- Installer et utiliser l'appareil uniquement comme décrit dans ce mode d'emploi.
- Ne pas utiliser ce onduleur sur une embarcation de plaisance. Cet appareil ne convient pas pour des applications nautiques.
- Vérifier périodiquement l'appareil pour toute trace d'usure. Ne démontez pas l'unité ; renvoyez-la au fabricant quand le service ou la réparation est exigé. L'ouverture de l'appareil peut entraîner un incendie ou une décharge électrique, et cette opération annule la garantie.
- Ne touchez PAS la partie métallique de la fiche CC après utilisation, car sa surface peut être très chaude après une opération intensive.

Lire et comprendre le présent mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil.

## CONSERVEZ CES CONSIGNES

**Avertissement – pour réduire le risque de blessures corporelles ou dommages matériels**

• Suivez ces instructions et celles publiées par le fabricant de la batterie et le fabricant de tout équipement que vous envisagez d'utiliser avec cette unité. Mise en garde l'examen des marques sur ces produits et sur le moteur.

### INTRODUCTION

Félicitations pour votre achat d'un nouveau Stanley® Power iT® onduleur de courant 500 Watts. Lire ce manuel d'instructions et suivez les instructions attentivement avant d'utiliser cette unité.

Cet onduleur est configuré pour fournir une alimentation continue sous la forme de deux prises CA de 120 volts et de deux ports de charge USB de 5 volts pour faire fonctionner la plupart des appareils ménagers ou électroniques.

### COMMENT FonCTIONNE CET ONDULEUR

Cet onduleur est un appareil électronique qui convertit le courant continu basse tension (courant continu) à l'électricité à partir d'une batterie de 120 volts CA (courant alternatif) d'alimentation des ménages. Il convertit la puissance en deux étapes. La première étape est un CC-a.C. l'opération de conversion qui souleve l'alimentation CC basse tension à l'entrée de l'onduleur à 145 volts en continu. La deuxième étape est une étape de pont MOSFET qui convertit le courant continu haute tension en 120 volts, 60 Hz CA.

### Forme d'onde de sortie de l'onduleur

L'onde de sortie de cet onduleur est connue comme une onde sinusoïdale modifiée. C'est une onde à des caractéristiques similaires à la forme d'onde sinusoïdale de l'alimentation secteur. Ce type de courbe est adapté à la plupart des charges CA, y compris les alimentations à découpage linéaire et utilisé dans l'équipement électronique, transformateurs, et de petits moteurs.

### MISE EN GARDE – les appareils rechargeables :

• Certains appareils rechargeables sont conçus pour être facturés en branchant directement dans une prise secteur. Ces dispositifs peuvent endommager l'onduleur ou le circuit de charge.

• Lors de l'utilisation d'un appareil rechargeable, surveiller la température pour la période initiale de dix minutes d'utilisation pour déterminer s'il produit une charge excessive.

• Si la chaleur excessive est produite, cela indique que l'appareil ne doit pas être utilisé avec cet onduleur.

• Ce problème ne se produit pas avec la plupart des appareils à piles. La plupart de ces appareils utilisent un chargeur séparé ou un transformateur qui est branché dans une prise secteur.

• Le convertisseur est capable d'exécuter la plupart des charges et transformateurs.

### MISE EN GARDE – produits incompatibles :

Certains produits contiennent des alimentations ou des circuits incompatibles avec un onduleur utilisant un convertisseur d'alimentation avec une sortie à onde sinusoïdale modifiée (telle que cet onduleur) et peuvent être endommagés par l'utilisation de cet onduleur.

Si votre produit nécessite une onde sinusoïdale pure puissance d'entrée CA de fonctionner correctement, le mode d'emploi de votre produit pourrait l'indiquer. En cas de doute, deviez contacter votre fabricant de produit avant l'utilisation.

Certains produits doivent être alimentés à partir d'une onde sinusoïdale pure source d'alimentation, tels que l'alimentation domestique standard, ou un "onduleur à onde sinusoïdale pure" afin de fonctionner correctement.

Tout produit pourrait être endommagé par cet onduleur si il contient :

• Micro-ondes ;

• Chargeurs de batterie sans transformateur ;

• Alimentations couplé capacité.

Si un produit incompatible est utilisé avec cet onduleur :

• Le produit ne pourra pas fonctionner du tout, sans aucune indication de l'échec. Le fusible du produit pourrait ouvrir à la suite d'essayer de l'utiliser avec l'onduleur.

• Le produit n'est peut-être la pièce rare (comme, l'opération intermittente, bourdonnements, etc.)

**Remarque :** Certains ordinateurs portables peuvent ne pas fonctionner avec cet onduleur.

**AVERTISSEMENT : si le produit ne fonctionne pas normalement, pour réduire le risque de blessures corporelles ou dommages matériels, mettez le produit immédiatement et débranchez-le de l'onduleur.**

### NOMINALE ET RÉELLE TIRAGE ACTUEL DE L'ÉQUIPEMENT

La plupart des outils électriques, appareils électroménagers, appareils électroniques et audio-visuels ont des étiquettes qui indiquent la consommation en ampères et watts. Assurez-vous que la consommation électrique de l'élément à tester est inférieure à 500 watts. Si la consommation de puissance est classé en ampères CA, il suffit de multiplier par la CA (120 volts) pour déterminer la puissance en watts.

Les charges résistives sont les plus faciles pour l'onduleur de fonctionner ; toutefois, il ne pourra pas gérer des charges résistives (tels que les poêles électriques et appareils de chauffage), qui exigent beaucoup plus de puissance que l'onduleur peut fournir. Les charges inductives (tels que des téléviseurs et des chaines stéréo) nécessitent plus de courant pour l'exploitation que les charges résistives de même puissance nominale.

### EXIGENCES EN MATIÈRE DE SOURCE D'ALIMENTATION

Votre onduleur sera exploité à partir de tensions d'entrée entre 11 et 15 volts CC. Si la tension d'entrée tombe en dessous de 10 volts en courant continu, l'onduleur s'arrête. Cette fonction empêche la batterie de se décharger complètement.

L'onduleur sera également arrêté si la tension d'entrée dépasse 15 volts. Cela protège contre les excès de l'onduleur Tension d'entrée. Bien que le convertisseur dispose d'une protection intégrée contre les surtensions, il peut encore être endommagé si la tension d'entrée dépasse 15 volts.

Votre onduleur est conçu pour être relié directement à l'équipement électrique et électronique standard de la manière décrite dans la section "Installation" de ce manuel d'instruction. Ne pas connecter l'onduleur à l'usage domestique ou RV CA distribution câblage. Ne pas connecter l'onduleur à un circuit de charge de CA dans lequel le conducteur neutre est relié à la masse (terre) ou à la borne négative (CC) source d'alimentation.

Toutes les charges, tels que des téléviseurs et chaines stéréo, nécessitent plus de courant pour l'exploitation de charges résistives de