

# BLACK & DECKER

## VEHICLE POWER SYSTEM

### 200 WATT POWER INVERTER WITH USB CHARGING PORT

#### INSTRUCTION MANUAL



Catalog Number P1200AB

Thank you for choosing Black & Decker!  
Go to [www.BlackandDecker.com/NewOwner](http://www.BlackandDecker.com/NewOwner) to register your new product.

PLEASE READ BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON:

If you have a question or experience a problem with your Black & Decker purchase, go to [HTTP://WWW.BLACKANDECKER.COM/INSTANTANSWERS](http://www.BlackandDecker.com/INSTANTANSWERS) for instant answers 24 hours a day.

If you can't find the answer or do not have access to the internet, call 1-800-544-6986 from 8 a.m. to 5 p.m. EST Mon. – Fri. to speak with an agent.

Please have the catalog number available when you call.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

Cat. # P1200AB Form # 90556307  
Oct. 2009 Copyright © 2009 Black & Decker Printed in China

## 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.  
**CAUTION:** Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in 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, property damage, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Black & Decker 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

⚠ **GENERAL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR ALL APPLIANCES**  
**READ ALL INSTRUCTIONS**

⚠ **WARNING:** Read all instructions before operating product. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.  
⚠ **AVOID DANGEROUS ENVIRONMENTS.** Don't use appliances in damp or wet locations. Don't use appliances in the rain.  
⚠ **STORE IN SAFE APPLIANCES INDOORS.** When not in use, appliances should be stored indoors in dry, and high or locked-up place – out of reach of children.  
⚠ **DO NOT FORCE APPLIANCE.** It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.  
⚠ **USE RIGHT APPLIANCE.** Do not use the appliance for any job except that for which it is intended.  
⚠ **DISCONNECT APPLIANCE.** Disconnect the appliance from the power supply when not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades and the like.  
⚠ **PROPER COOLING IS ESSENTIAL WHEN OPERATING THE INVERTER.** Do not place the unit near the vehicle's heat vent or in direct sunlight.  
⚠ **ELECTRICAL FAULT CIRCUIT INTERRUPTER** protection should be provided on the circuits or outlets to be used. Recreables are available having built in electrical fault circuit interrupter protection and may be used for this measure of safety.  
⚠ **USE OF ACCESSORIES AND ATTACHMENTS.** The use of any accessory or attachment not recommended for use with this appliance could be hazardous. **Note:** Refer to the accessory section of this manual for further details.  
⚠ **CHECK DAMAGED PARTS.** A part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center.  
⚠ **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:** THE 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 the voltage resulting in loss of power and over heating. The following table shows the correct size for the AC 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.

Volts	Minimum Gauge for Cord Sets		
	0-25 (0-7.6m)	25-50 (7.6-15.2m)	51-100 (15.2-30.4m)
120V	10-150 (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)

Ampere Rating	American Wire Gauge		
	More Than	Less Than	Not Recommended
3	18	16	14
6	10	18	14
10	12	16	14
12	16	14	12

⚠ **WARNING:** This product or its power cord contains lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defect or other reproductive harm. Wash hands after handling.  
⚠ **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 AC outlet or the USB outlet.  
⚠ **WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE:**  
• DO NOT operate near flammable materials, fumes or gases.  
• DO NOT expose to extreme heat or flames.  
⚠ **CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:**  
• 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 accessory outlet when not in use.  
• Make sure the nominal powering 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, RVs and trucks are negative ground.  
• Keep in mind that this inverter will not operate high wattage appliances or equipment that produce heat, such as 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. Take to a qualified technician for replacement of worn or defective parts immediately.  
• Read And Understand This Instruction Manual Before Using This Unit.

⚠ **CAUTION – Rechargeable Devices**  
• Certain rechargeable devices are designed to be charged by plugging them directly into an AC receptacle. These devices may heat 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.

⚠ **WARNING:** This product or its power cord contains lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defect or other reproductive harm. Wash hands after handling.  
⚠ **WARNING: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK:**  
• Do not connect to AC distribution wiring.

⚠ **WARNING:** This product or its power cord contains lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defect or other reproductive harm. Wash hands after handling.  
⚠ **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 AC outlet or the USB outlet.  
⚠ **WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE:**  
• DO NOT operate near flammable materials, fumes or gases.  
• DO NOT expose to extreme heat or flames.  
⚠ **CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:**  
• 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 accessory outlet when not in use.  
• Make sure the nominal powering 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, RVs and trucks are negative ground.  
• Keep in mind that this inverter will not operate high wattage appliances or equipment that produce heat, such as 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. Take to a qualified technician for replacement of worn or defective parts immediately.  
• Read And Understand This Instruction Manual Before Using This Unit.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

⚠ **WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY:**  
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

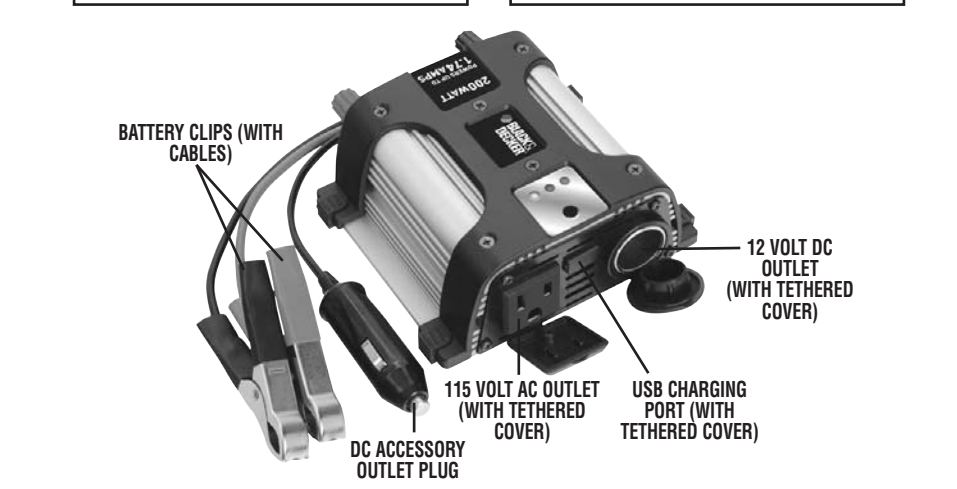
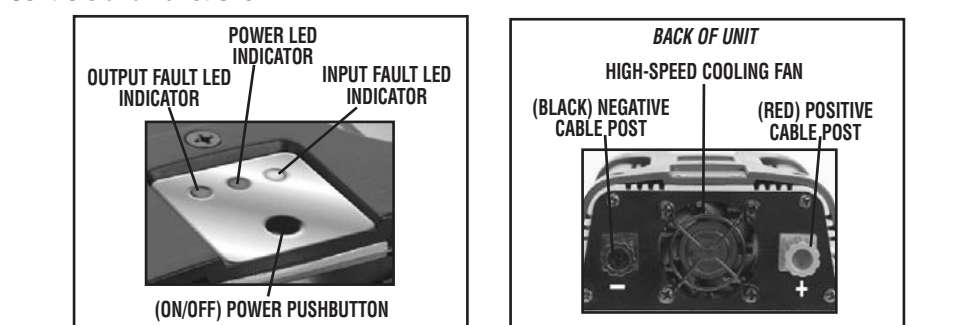
Thank you for purchasing the P1200AB 200 Watt Power Inverter with USB Charging Port. This inverter can be used to operate personal electronics such as: laptop computers, digital/video cameras, MP3 players, cell phones, PDAs, and more. It can also be used to recharge 110/120 volt AC devices that have an appropriate recharging adapter with a standard North American two- or three-prong plug. Please read this Instruction Manual carefully before use to ensure optimum performance and to avoid damage to this product.

### FEATURES

The front panel provides three LED indicators. The green LED indicates power and proper operation of the inverter. The AC and USB outlets are ready to use. The red LED indicates inverter shutdown from an over-load or over-temperature fault and the yellow LED indicates an input fault. If the red or yellow Fault LED Indicator lights, refer to the Troubleshooting Section of this Instruction Manual.

The Power Pushbutton turns the inverter ON and OFF. It can also be used to force reset of inverter circuits by pressing it OFF (no LEDs are lit), then back ON again.  
AC power is supplied through a standard North American three-prong type outlet. The outlet can accommodate either two- or three-pin AC plugs. Power may also be supplied through the 12 volt DC output.

### Controls and Functions



**HOW THIS INVERTER WORKS**  
This inverter is an electronic device that converts low voltage DC (direct current) electricity from a battery to 115 volt AC (alternating current) household power by designing this inverter with a computerized design techniques previously employed in computer power supplies. The result of these design innovations is a smaller, lighter and easier-to-use power inverter.  
The 200 Watt Power Inverter with USB Charging Port 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 MOSTET bridge stage that converts the 145 volt DC to 115 volt AC.  
The DC-to-DC converter stage uses creative, high frequency, zero voltage switching power conversion techniques that replace the bulky transformers found in less technologically advanced models. The inverter stage uses advanced power MOSTET transistors in a full bridge configuration.

**Power Inverter Output Waveform**  
The AC output waveform of this inverter is known as 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. The modified sine wave produced by this inverter has an RMS (root mean square) voltage of 115 volts. Most AC voltimeters (both digital and analog) are sensitive to the average value of the waveform rather than the RMS value. They are calibrated for RMS voltage under the assumption that the waveform measured will be a pure sine wave. These meters will not correctly read the RMS voltage of a modified sine wave. Non-TRUE RMS meters will read about 20 to 30 volts low when measuring the output of this inverter. For accurate measurement of the output voltage of this unit, use a TRUE RMS reading voltmeter such as a Fluke 87, Fluke 8000A, Beckman 4410 or Triplet4 4200.

**115 Volt AC Output**  
The AC output waveform of this inverter is known as 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. The modified sine wave produced by this inverter has an RMS (root mean square) voltage of 115 volts. Most AC voltimeters (both digital and analog) are sensitive to the average value of the waveform rather than the RMS value. They are calibrated for RMS voltage under the assumption that the waveform measured will be a pure sine wave. These meters will not correctly read the RMS voltage of a modified sine wave. Non-TRUE RMS meters will read about 20 to 30 volts low when measuring the output of this inverter. For accurate measurement of the output voltage of this unit, use a TRUE RMS reading voltmeter such as a Fluke 87, Fluke 8000A, Beckman 4410 or Triplet4 4200.

⚠ **CAUTION – Rechargeable Devices**  
• Certain rechargeable devices are designed to be charged by plugging them directly into an AC receptacle. These devices may heat 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.

**MAXX SST® Soft Start Technology®**  
Black & Decker's Soft Start Technology gradually "ramps up" the inverter's power to slowly start appliances that require a surge to get started. This gradual ramp up protects the inverter and the appliance, as well as the power source, from damage and failure.  
**OPERATING INSTRUCTIONS**  
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. Always connect the P1200AB to the 12 volt DC power source before plugging any devices into the unit. The standard North American 115 volt AC and USB outlets allow simultaneous operation of multiple devices. Simply plug the equipment into the unit and operate normally. **Ensure that the wattage of all equipment simultaneously plugged into the P1200AB does not exceed 200 watts continuous.**

**Connection to Power Source**  
The Power Inverter comes equipped with a DC Accessory Outlet Plug and Battery Clips for connection to a power source.  
**Connecting to a Power Source Using the DC Accessory Outlet Plug**  
The DC Accessory Outlet Plug is suitable for operating the inverter at power outlets up to 80 watts. The tip of the plug is positive (+) and the side contact is negative (-).  
Connect the inverter to the power source by inserting the DC Accessory Outlet Plug firmly into the accessory outlet of a vehicle or other DC power source.  
⚠ **CAUTIONS**  
• Connect directly to power source using the included Battery Clips when operating above 80 watts.  
• 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.  
**Notes:** Most vehicle accessory outlet circuits are rated at 15 to 20 amps or greater. To operate at full wattage, either use the battery clip (supplied) or directly wire to the power source with user-supplied wire and fuse. The majority of modern automobiles, RVs and trucks are negative ground.  
Once properly connected to a 12 volt DC power source and switched on, the green Power LED Indicator lights indicating that the inverter is functioning properly. If either the yellow Input Fault LED Indicator or red Output Fault LED Indicator lights, indicating a fault condition exists, refer to the "Troubleshooting" section of this Instruction Manual.  
**Connecting to a Power Source Using the Provided Battery Clips**  
Use the provided Battery Clips (with cables) to connect the Power Inverter directly to the 12 volt power source as follows:  
1. Check to make sure the inverter's Power Pushbutton has been pressed OFF (no LEDs are lit) and that no flammable fumes are present in the installation area.  
2. Connect the RED cable to the RED post marked (+) on the back of the inverter. Connect the RED Battery Clip to the POSITIVE terminal of the battery.  
3. Connect the BLACK cable to the BLACK post marked (-) on the back of the inverter. Connect the Black Battery Clip to the NEGATIVE terminal of the battery.  
4. Make sure that all connections between cables and terminals are secure.  
**Direct Hardwiring to Power Source (optional connection method; hardware not included)**  
⚠ **WARNING:** It is not recommended to install with cables longer than 10ft as this can adversely effect the operation of your inverter.  
Use #10 AWG wire if the inverter to power source connection is 6 feet or less. For cable lengths up to 10ft use #8AWG wire. In wet/cold cases, protect the positive (+) wire from shorts by installing a 35 ANL fuse or circuit breaker closer to the power source (battery) terminal.  
1. Check to make sure the inverter's Power Pushbutton has been pressed OFF (no LEDs are lit) and that no flammable fumes are present in the installation area.  
2. Identify the POSITIVE (+) and NEGATIVE (-) DC power source (battery) terminals.  
3. Install a fuse holder as shown on the POSITIVE (+) terminal of the power source (battery).  
4. Connect a length of wire on one end of the fuse holder or circuit breaker. Connect the other end of the wire to the POSITIVE (+) terminal of the inverter.  
5. Connect a length of wire between the inverter's NEGATIVE (-) terminal and the DC power source NEGATIVE (-) terminal.  
6. Connect a short length of wire to the other terminal of the fuse holder or circuit breaker. Mark it "POSITIVE" or "+".  
7. Connect the free end of the fuse or breaker wire to the POSITIVE (+) terminal of the DC power source (battery).  
8. Insert a fuse appropriate to the inverter's power rating into the fuse holder.  
9. Test the inverter by turning it on and plugging in a 100 watt lamp or equipment.  
⚠ If the inverter is not properly operating, refer to the Troubleshooting section of this manual.

**Direct Hardwiring to Power Source (optional connection method; hardware not included)**  
⚠ **WARNING:** It is not recommended to install with cables longer than 10ft as this can adversely effect the operation of your inverter.  
Use #10 AWG wire if the inverter to power source connection is 6 feet or less. For cable lengths up to 10ft use #8AWG wire. In wet/cold cases, protect the positive (+) wire from shorts by installing a 35 ANL fuse or circuit breaker closer to the power source (battery) terminal.  
1. Check to make sure the inverter's Power Pushbutton has been pressed OFF (no LEDs are lit) and that no flammable fumes are present in the installation area.  
2. Identify the POSITIVE (+) and NEGATIVE (-) DC power source (battery) terminals.  
3. Install a fuse holder as shown on the POSITIVE (+) terminal of the power source (battery).  
4. Connect a length of wire on one end of the fuse holder or circuit breaker. Connect the other end of the wire to the POSITIVE (+) terminal of the inverter.  
5. Connect a length of wire between the inverter's NEGATIVE (-) terminal and the DC power source NEGATIVE (-) terminal.  
6. Connect a short length of wire to the other terminal of the fuse holder or circuit breaker. Mark it "POSITIVE" or "+".  
7. Connect the free end of the fuse or breaker wire to the POSITIVE (+) terminal of the DC power source (battery).  
8. Insert a fuse appropriate to the inverter's power rating into the fuse holder.  
9. Test the inverter by turning it on and plugging in a 100 watt lamp or equipment.  
⚠ If the inverter is not properly operating, refer to the Troubleshooting section of this manual.

**CAUTION**  
• The cable and fuse sizes given here are a general recommendation. You should always consult your National Electrical Code prior to beginning each specific installation.  
• Loose connectors may cause overheated wires and melted insulation.  
• Check to make sure you have not reversed the polarity. Damage due to reversed polarity is not covered by our warranty.

**Connection to Load**  
The Power Inverter is equipped with a standard North American three-prong type outlet. Plug the cord from the equipment you wish to operate into the AC receptacle. Make sure the load requirement of your equipment does not exceed maximum continuous power.  
The Power Inverter is equipped to be connected directly to standard electrical and electronic equipment in the manner described above. Do not connect the Power Inverter to household or RV AC distribution wiring. Do not connect the Power Inverter to any AC load other than the inverter which the neutral conductor is connected to ground (earth) or to the NEGATIVE of the DC (battery) source.  
⚠ **WARNING: Do not connect to AC distribution wiring!**  
**Rated Versus Actual Current Draw of Equipment**  
Most electrical tools, appliances, electronic devices and audio/visual 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 200 watts. The power consumption is watts in amperes. Simply multiply by 115 volts (115) to determine the wattage. Resistive loads such as incandescent light bulbs will not run larger resistive loads (such as electric stoves and heaters), which require far more wattage than the amount can deliver. Inductive loads (such as TVs and stereos) require more current to operate than do resistive loads of the same wattage rating.  
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 on.

**Operation of the 115 Volt AC Outlet**  
1. Connect the inverter to a functioning 12 volt DC power source as described in this Instruction Manual. If using the 12 Volt DC Vehicle Accessory Adapter, rotate the vehicle accessory plug slightly to make sure there is good contact. Make sure there is adequate space for proper ventilation of the inverter.  
2. Press the Power Pushbutton to turn the unit ON.  
3. The green Power LED Indicator will light, indicating a proper connection. If either the yellow Input Fault LED Indicator or red Output Fault LED Indicator lights, indicating a fault condition exists, refer to the "Troubleshooting" section of this Instruction Manual.  
4. If the inverter does not work, make sure the ignition/accessory switch is actually powering the accessory outlet. Some vehicles require the ignition switch to be turned on.  
5. Plug the (110/120 volt AC) appliance into the inverter's three-prong AC outlet and operate normally.  
**Note:** The inverter will not operate appliances and equipment that generate heat, such as hair dryers, electric shavers, microwave ovens and toasters.  
Remember to disconnect the inverter from any power source when not in use.

**Operation of the USB Charging Port**  
1. Connect the inverter to a functioning 12 volt DC power source as described in this Instruction Manual. If using the 12 Volt DC Vehicle Accessory Adapter, rotate the vehicle accessory plug slightly to make sure there is good contact. Make sure there is adequate space for proper ventilation of the inverter.  
2. Press the Power Pushbutton to turn the unit ON.  
3. The green Power LED Indicator will light, indicating a proper connection. If either the yellow Input Fault LED Indicator or red Output Fault LED Indicator lights, indicating a fault condition exists, refer to the "Troubleshooting" section of this Instruction Manual.  
4. If the inverter does not work, make sure the ignition/accessory switch is actually powering the accessory outlet. Some vehicles require the ignition switch to be turned on.  
5. Plug the USB-powered device into the inverter's USB Charging Port and operate normally.  
**Note:** The USB Charging Port does not support data communication. It only provides 5 volts/500mA DC power to an external USB-powered device.  
Remember to disconnect the inverter from any power source when not in use.

**Operation of the USB Charging Port**  
1. Connect the inverter to a functioning 12 volt DC power source as described in this Instruction Manual. If using the 12 Volt DC Vehicle Accessory Adapter, rotate the vehicle accessory plug slightly to make sure there is good contact. Make sure there is adequate space for proper ventilation of the inverter.  
2. Press the Power Pushbutton to turn the unit ON.  
3. The green Power LED Indicator will light, indicating a proper connection. If either the yellow Input Fault LED Indicator or red Output Fault LED Indicator lights, indicating a fault condition exists, refer to the "Troubleshooting" section of this Instruction Manual.  
4. If the inverter does not work, make sure the ignition/accessory switch is actually powering the accessory outlet. Some vehicles require the ignition switch to be turned on.  
5. Plug the USB-powered device into the inverter's USB Charging Port and operate normally.  
**Note:** The USB Charging Port does not support data communication. It only provides 5 volts/500mA DC power to an external USB-powered device.  
Remember to disconnect the inverter from any power source when not in use.

**Operation of the 12 Volt DC Outlet**  
1. Connect the inverter to a functioning 12 volt DC power source as described in this Instruction Manual. If using the 12 Volt DC Vehicle Accessory Adapter, rotate the vehicle accessory plug slightly to make sure there is good contact. Make sure there is adequate space for proper ventilation of the inverter.  
2. Press the Power Pushbutton to turn the unit ON.  
3. The green Power LED Indicator will light, indicating a proper connection. If either the yellow Input Fault LED Indicator or red Output Fault LED Indicator lights, indicating a fault condition exists, refer to the "Troubleshooting" section of this Instruction Manual.  
4. If the inverter does not work, make sure the ignition/accessory switch is actually powering the accessory outlet. Some vehicles require the ignition switch to be turned on.  
5. Plug the 12 volt DC-powered device into the inverter's 12 volt DC Power Port and operate normally.

**Operation of the 12 Volt DC Outlet**  
1. Connect the inverter to a functioning 12 volt DC power source as described in this Instruction Manual. If using the 12 Volt DC Vehicle Accessory Adapter, rotate the vehicle accessory plug slightly to make sure there is good contact. Make sure there is adequate space for proper ventilation of the inverter.  
2. Press the Power Pushbutton to turn the unit ON.  
3. The green Power LED Indicator will light, indicating a proper connection. If either the yellow Input Fault LED Indicator or red Output Fault LED Indicator lights, indicating a fault condition exists, refer to the "Troubleshooting" section of this Instruction Manual.  
4. If the inverter does not work, make sure the ignition/accessory switch is actually powering the accessory outlet. Some vehicles require the ignition switch to be turned on.  
5. Plug the 12 volt DC-powered device into the inverter's 12 volt DC Power Port and operate normally.

**Note:** Do not attempt to use this unit to power appliances that draw more than 8 amps.  
Remember to disconnect the inverter from any power source when not in use.  
**Protective Features**  
The inverter monitors the following conditions:  
**Low Battery Voltage** — 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 ± 0.3 volts DC.  
**Input Voltage Too High** — The inverter will automatically shut down when DC input voltage exceeds 15.5 ± 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 inverter will automatically shut down when a short circuit occurs.  
**Notes:** The Power/Fault LED Indicator will light red to indicate a Fault condition before automatic shutdown occurs. If unit shuts down, disconnect it from the 12 volt DC power source, remove the load, wait a few minutes, then plug it back in, rotating slightly to make sure there is good contact.

**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 10-20°C (50-68°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-reset 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.

**CARE AND MAINTENANCE**  
**Storage**  
1. Ideal storage temperature range is 0-40°C (32-104°F).  
2. Store and use the inverter in a cool, dry place with adequate ventilation for all-around air circulation.  
3. Avoid locations that are exposed to heating units, radiators, direct sunlight, or excessive humidity or dampness.  
**Fuse Replacement**  
The inverter is equipped with multiple internal fuses. Normally, these fuses will not "blow" unless there is a serious problem inside the unit. Internal fuses are replaceable; however, only trained personnel should attempt fuse replacement. If the unit is damaged during fuse replacement, the warranty may be voided.  
The fuse in the DC Accessory Outlet Plug is user-replaceable. Make sure to first disconnect the Outlet Plug from any 12 volt DC power source; then replace the fuse with one of the same rating and type.

**TROUBLESHOOTING**  
**Common Audio Problems**  

Problem	Explanation/Recommendation
Buzzing sound in audio systems	Some inexpensive stereo systems and boom boxes make a buzzing sound when operated from the inverter, because the power supply in the electronic device does not properly filter the modified sine wave produced by the inverter. The only solution to this problem is to use a sound system that has a higher quality power supply.

**Common Power Output Problems**  

Possible Cause	Recommendation
Battery voltage below 10.5 volts	Recharge battery or check DC power supply.
Equipment being operated draws too much power	• Reduce load to maximum 200 watts. • Connect directly to power source using the included Battery Clips when operating above 80 watts.

  
Inverter in thermal shutdown condition  
Allow inverter to cool down. Ensure there is adequate ventilation around the load is no more than 200 watts for continuous operation.  
AC output is shorted  
Unplug the AC appliance. Disconnect the unit from any 12 volt DC power source. Check the appliance cord. Refer to the Service Information section that follows to contact a Black & Decker Service Center.

**Red or Yellow Fault LED Indicator Lights**  
The red Fault LED indicates inverter shutdown from an over-load fault and the yellow Fault LED indicates an input or over-temperature fault. See the "Protective Features" and "Common Power Output Problems" sections.

**ACCESSORIES**  
Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please call: 1-800-544-6986.  
⚠ **WARNING:** The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

**INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO**  
Todos los Centros de servicio de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado diseñado para brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de calidad, póngase en contacto con el centro de servicio de Black & Decker más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas, llame al 1-800-544-6986 o visite nuestro sitio [www.blackanddecker.com](http://www.blackanddecker.com).

**GARANTÍA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USR EN EL HOGAR**  
Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.  
La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posterior a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política específica sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.  
La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de servicio propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra. Los Centros de servicio autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica.  
Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden ser aplicables a su estado o a la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de servicio de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.  
**AMÉRICA LATINA:** esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que aparece en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

**SPECIFICACIONES**  
Maximum Continuous Power: 200 watts  
Surge Capacity: 400 watts  
USB Output: 5 V DC (500mA)  
DC Output: 8 amps  
Input Voltage: 12 volts  
Output Voltage: Approx. 115 volt AC RMS 60 Hz  
Low Voltage Alarm: <11.0 volts DC  
Low Voltage Shutdown: 10.5 ± 0.3 volts DC  
Thermal Shutdown: Automatic  
Wave Form: Modified Sine Wave (MSW)  
Output Connection: North American Standard Receptacles  
Internal DC Accessory Plug: 8 amps  
Battery clip cables: 12V DC adapter cable  
Operating Temperature: 10-20°C (50-68°F)  
Storage Temperature: 0-40°C (32-104°F)  
Operating/Relative Humidity: 0-95% non-condensing

Imported by  
Black & Decker (U.S.) Inc.,  
701 E. Joppa Road,  
Towson, MD 21286 U.S.A.  
See "Tools-  
Electric" -  
Yellow Pages -  
for Service &  
Sales

## SISTEMA DE ENERGÍA DEL VEHÍCULO CONVERSOR ELÉCTRICO DE 200 VATIOS CON PUERTO DE CARGA USB MANUAL DE INSTRUCCIONES

Número de catálogo P1200AB

Gracias por elegir Black & Decker!  
Visite [www.BlackandDecker.com/NewOwner](http://www.BlackandDecker.com/NewOwner) para registrar su nuevo producto.

LEA EL MANUAL ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER MOTIVO:

Si tiene una consulta o algún inconveniente con su producto Black & Decker, visite [HTTP://WWW.BLACKANDECKER.COM/INSTANTANSWERS](http://www.BlackandDecker.com/INSTANTANSWERS) para obtener respuestas instantáneas las 24 horas del día.

Si no encuentra la respuesta o no tiene acceso al Internet, llame al 1-800-544-6986 de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m. hora del Este para hablar con un agente.

Cuando llame, tenga a mano el número de catálogo.

**Funcionamiento del puerto de carga USB**

1. Conecte el conversor con una fuente de funcionamiento de la potencia CC de 12 voltios según lo descrito en el manual de instrucciones. Si usa el adaptador accesorio del vehículo de la CC de 12 voltios, rote el enchufe accesorio del vehículo levemente para asegurarse de que hay buen contacto. Cerciórese de que haya espacio adecuado para la ventilación apropiada del inversor.

2. Presione el botón de la energía para girar la unidad.

3. El indicador verde de la energía LED se encenderá, indicando una conexión apropiada. Si existe el indicador amarillo de la avería, refiera a la sección de "localización de averías" de este manual de instrucciones.

4. Si el conversor no funciona, asegúrese de que el interruptor de accesorios/ignición esté suministrando realmente energía al tomacorriente para accesorios. Algunos vehículos exigen que el interruptor de ignición esté en la posición de encendido.

5. Enchufe el dispositivo eléctrico USB en el puerto de carga USB del conversor y opere normalmente.

**Nota:** El Puerto de carga USB del conversor no admite comunicación de datos. Sólo proporciona energía de CC de 5 voltios/500 mA a un dispositivo eléctrico USB externo. Recuerde desconectar la unidad de cualquier fuente de energía cuando no es adentro uso.

**Funcionamiento del tomacorriente de CC de 12 voltios**

1. Conecte el conversor con una fuente de funcionamiento de la potencia CC de 12 voltios lo descrito en este manual de instrucciones. Si usa el adaptador accesorio del vehículo de la CC de 12 voltios, rote el enchufe accesorio del vehículo levemente para asegurarse de que hay buen contacto. Cerciórese de que haya espacio adecuado para la ventilación apropiada del inversor.

2. Presione el botón de la energía para girar la unidad.

3. El indicador verde de la energía LED se encenderá, indicando una conexión apropiada. Si existe el indicador amarillo de la avería, LED de la entrada o las luces de indicador rojas de la avería LED de la salida, indicando una condición de avería, refiera a la sección de "localización de averías" de este manual de instrucciones.

4. Si el conversor no funciona, asegúrese de que el interruptor de accesorios/ignición esté suministrando realmente energía al tomacorriente para accesorios. Algunos vehículos exigen que el interruptor de ignición esté en la posición de encendido.

5. Enchufe el dispositivo CC-accendido 12 voltios en el puerto de la potencia CC de 12 voltios del inversor y opere normalmente.

**Nota:** No intente utilizar esta unidad para accionar las aplicaciones que dibujan más de 8 amperios.

**Características de protección**

El conversor supervisa las siguientes condiciones:

**Voltaje bajo de la batería:** este estado no es perjudicial para el conversor, pero puede dañar la fuente de energía. de modo que el conversor se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada disminuya a una CC de 10.5 ± 0.3 voltios. Al corregir esta condición, la unidad se reiniciará automáticamente.

**Protección contra voltaje en exceso:** el conversor se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada sea mayor a una CC de 15.5 ± 0.5 voltios.

**Protección de apagado térmico:** El conversor se apagará automáticamente cuando la unidad se sobrecaliente.

**Protección contra cortocircuitos:** el conversor se apagará automáticamente en presencia de un cortocircuito. El conversor se reiniciará automáticamente después de quitar el cortocircuito.

**Sugerecias de operación**

El conversor sólo debe operarse en lugares:

SECO: No permita que el agua u otros líquidos entren en contacto con el conversor.

FRESCO: La temperatura ambiente de la temperatura ambiente debe estar entre 10 y 20 °C (50 y 68 °F). Mantenga el conversor lejos de la luz solar directa siempre que sea posible.

BIEN VENTILADOS: Mantenga el área que rodea el conversor limpia para garantizar la libre circulación de aire alrededor de la unidad. No coloque artículos en o sobre el conversor durante su funcionamiento. La unidad se apagará si la temperatura interna se eleva demasiado. El conversor se reiniciará automáticamente después de enfriarse.

SEGUROS: No utilice el conversor cerca de materiales inflamables o en lugares donde se puedan acumular vapores o gases inflamables. Este es un aparato eléctrico que puede generar chispas durante breves periodos si se establecen conexiones eléctricas o éstas se rompen.

**CUIDADO Y MANTENIMIENTO**

**Almacenamiento**

1. La temperatura ideal de almacenamiento varía entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F).

2. Almacene y use el conversor en un lugar fresco y seco y con ventilación adecuada en los alrededores.

3. Evite los lugares expuestos a unidades de calefacción, radiadores, luz solar directa o humedad en exceso.

**Reemplazo del fusible**

Este conversor viene con varios fusibles internos. Normalmente, estos fusibles no se "quemarán" a menos que exista un problema grave dentro de la unidad. Los fusibles internos reemplazarse, no obstante, sólo debe hacerlo el personal capacitado para reemplazar fusibles. Si la unidad se daña durante el reemplazo del fusible, la garantía puede quedar anulada.

El fusible en el enchufe accesorio del enchufe de la CA es usuario-reemplazable. Cerciórese de a primero desconectar el enchufe del enchufe de cualquier fuente de la potencia CC de 12 voltios; entonces sustituya el fusible por uno del mismo grado y tipo.

**DETECCIÓN DE PROBLEMAS**

**Problemas frecuentes de audio**

Problema	Explicación / recomendación
Zumbidos en los sistemas de audio	Algunos sistemas estéreos y estéreos económicos generan zumbidos cuando se los pone en funcionamiento desde el conversor ya que la fuente de energía en el dispositivo electrónico no filtra correctamente la onda senoidal modificada producida por el conversor. La única solución a este problema es utilizar un sistema de sonido que posea una fuente de energía de calidad superior.
Zumbidos en los sistemas de audio	Algunos sistemas estéreos y estéreos económicos generan zumbidos cuando se los pone en funcionamiento desde el conversor ya que la fuente de energía en el dispositivo electrónico no filtra correctamente la onda senoidal modificada producida por el conversor. La única solución a este problema es utilizar un sistema de sonido que posea una fuente de energía de calidad superior.

**Problemas frecuentes de potencia de salida**

Causas posibles	Recomendaciones
El voltaje de la batería está por debajo de 10.5 voltios	Recargue la batería o verifique la fuente de energía de CC.
El equipo que se opera genera mucha energía	• Reduzca la carga a un máximo de 200 vatios. <ul style="list-style-type: none"><li>• Conecte directamente con la fuente de energía usando los clips de batería incluidos al funcionar sobre 80 vatios.</li></ul>
El conversor está en la condición de apagado térmico	Espera que el conversor se enfríe. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada alrededor de la unidad y que la carga no sea mayor a 200 vatios para un funcionamiento normal.
La salida de CA está en cortocircuito	Desenchufe la aplicación de la CA. Desconecte la unidad de cualquier fuente de la potencia CC de 12 voltios. Compruebe la cuerda de la aplicación. Refiera a la sección de la información de servicio que sigue para entrar en contacto con un centro de servicio de reparación autorizado.

**Luces de indicador LED rojas o amarillas de la avería**

La luz LED roja de fallas indica que el conversor se apagó debido a una sobrecarga y la luz LED amarilla de fallas indica que hay una falla en la entrada o por temperatura excesiva. Vea la sección protectora de las características de este manual de instrucción / problemas comunes de la salida de energía en la sección siguiente.

**ACCESORIOS**

Los accesorios que se recomiendan para la herramienta están disponibles en su distribuidor local o en el centro de mantenimiento autorizado. Si necesita asistencia en relación con los accesorios, llame al 1-800-544-6986.

**▲ AVERTISMIEN**to: No recomendamos para utilizar con esta herramienta puede resultar peligroso.

**INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO**

Todos los Centros de servicio de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de servicio de Black & Decker más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas, llame al 1-800-544-6986 o visite nuestro sitio www.blackanddecker.com.
**GARANTÍA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USO EN EL HOGAR**
Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de la fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras:
La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se adquirió (siempre y cuando se trate de un conversor de potencia). La segunda opción es que el conversor sea reparado o reemplazado conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pedimos solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política específica sobre devoluciones una vez exceeded el plazo establecido.
**Garantía de tres años para uso profesional**
La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de servicio propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pedimos solicitar el comprobante de compra. Los Centros de servicio autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado de la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de servicio de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

**AMÉRICA LATINA:** esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

**ESPECIFICACIONES**

Energía continua máxima:	200 vatios
Capacidad de sobretensión:	400 vatios
USB Output:	5 V CC (500mA)
Enchufe de la CA:	8 amperios
Voltaje de entrada:	12.8 voltios
Voltaje de salida:	RMS de CA de 115 voltios, 60 Hz aproximadamente
Alarma por voltaje bajo:	< CC de 11.0 voltios
Parada por voltaje bajo:	CC de 10.5 ± 0.3 voltios
Apagado térmico:	Automático
Forma de onda:	Onda senoidal modificada (MSW, por su sigla en inglés)
Conexión de salida:	Tomacorrientes estándar de los Estados Unidos
Fusibles de entrada:	Tomacorri / Enchufe del accesorio de la CC de 12 voltios; 8 amperios
Cables de entrada:	Modelo del clip de la batería / cable del adaptador de la CC de 12 V
Temperatura de operación:	10 y 20 °C (50 y 68 °F)
Temperatura de almacenamiento:	0 a 40 °C (32 a 104 °F)
Humedad relativa/de operación:	5 a 95% no condensada

**-GARANTÍA BLACK & DECKER - BLACK & DECKER WARRANTY -SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO -**

Distributor Name - *Sello firma del distribuidor*

Date of purchase - <i>Fecha de compra</i>	<i>Invoice No. - No. de factura</i>
PRODUCT INFORMATION - <i>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO</i>	
Cat. No. - <i>Catalogo ó Modelo</i>	<i>Serial Number - No. de serie</i>
Name - <i>Nombre</i>	<i>Last Name - Apellido</i>
Address - <i>Dirección</i>	
City - <i>Ciudad</i>	<i>State - Estado</i>
Postal Code - <i>Código Postal</i>	<i>Country - País</i>
Telephone - <i>No. Teléfono</i>	

**1 AÑO DE GARANTIA**

Este producto cuenta con 1 año de garantía a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto de su funcionamiento, así como cualquier falla debido a materiales empleados para su fabricación o mano de obra defectuosa.

Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente incluyendo los gastos de envío. El producto debe ser transportado en un vehículo adecuado para garantizar el cumplimiento de esta garantía en los domicilios diversos señalados.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póbla sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto. Nos comprometemos a entregar el producto en un lapso no mayor a 30 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción del mismo en nuestros talleres de servicio autorizados. **ESTA GARANTÍA NO APLICA CUANDO:**
El producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
El producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña.
El producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por nosotros.
Importador: Black & Decker S.A. de C.V.
Bosque de Cidros Acceso Radistas No.42
3ra. Sección de Bosques de las Lomas
C.P.05120, Mexico, D.F. Tel: (01 55) 5326 7100

<b>1 AÑO DE GARANTIA</b>
Este producto cuenta con 1 año de garantía a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto de su funcionamiento, así como cualquier falla debido a materiales empleados para su fabricación o mano de obra defectuosa.
Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente incluyendo los gastos de envío. El producto debe ser transportado en un vehículo adecuado para garantizar el cumplimiento de esta garantía en los domicilios diversos señalados.
Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póbla sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto. Nos comprometemos a entregar el producto en un lapso no mayor a 30 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción del mismo en nuestros talleres de servicio autorizados. <b>ESTA GARANTÍA NO APLICA CUANDO:</b> El producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales. El producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña. El producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por nosotros. Importador: Black & Decker S.A. de C.V. Bosque de Cidros Acceso Radistas No.42 3ra. Sección de Bosques de las Lomas C.P.05120, Mexico, D.F. Tel: (01 55) 5326 7100

<b>SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO</b>	
<b>Grupo Realisa en herramientas, S.A. de C.V.</b>	<b>Herramientas y Equipos Profesionales</b>
Súper Manzana 69 MZ.01 Lote 30 (Av. Francisco I. Madero Monterrey, Nvo. Leon Tel. 01 81 83 54 60 06	Av. Colón 2915 Ote. Col. Fraycesco I. Madero Monterrey, Nvo. Leon Tel. 01 81 83 54 60 06
<b>Ferre Par de Puebla, S.A. de C.V.</b>	<b>Htas. Portátiles de Chihuahua, S.A. de C.V.</b>
Col. El Centro Puebla, Puebla, Tel. 01 998 884-72 27	Av. Universidad No. 2903 Col. Fraycesco, Universidad Chihuahua, Chihuahua, Tel. 01 222 266 12 12
<b>Ferre Par de Puebla, S.A. de C.V.</b>	<b>Fernando González Armenta</b>
Ejército Mexicano No. 15 Col. Ejido Tiro, de Mayo Boca del Río, Veracruz Tel. 01 299 167 89 89	Bolivia No. 605 Col. Felipe Carrillo Puerto Col. Fraycesco I. Madero Monterrey, Nvo. Leon Tel. 01 833 221 34 50
<b>Servicio de Fabrica Black &amp; Decker, S.A. de C.V.</b>	<b>Perfiles y Herramientas de Morelia</b>
Lázaro Cardenas No. 18 Distrito Federal Tel. 55 88 95 02	Gertrudis Bocanegra No. 898 Col. Ventura Puebla, Puebla, México Tel. 01 443 31 83 85 50
<b>Representaciones Industriales Robles, S.A. de C.V.</b>	<b>Enrique Robles</b>
Tezozomoc No. 89 Col. La Preciosa Distrito Federal Tel. 55 01 58 92 92	Col. Americana, Cd. No. 12713 Col. La Pradera Irapuato, Guanajuato Tel. 01 462 626 67 39
<b>Gpo. Comercial de Htas. y Refacciones de Occidente, S.A. de C.V.</b>	<b>Hernández Martínez Jeanette</b>
Av. La Paz No. 1779 Col. Americana, S. Juarez Guadaluajara, Jalisco Tel. 01 33 38 29 68 78	Prolongación Corregidora No. No. 1104 Col. Arboledas Queretaro, Qro. Tel. 01 442 245 25 80

**PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL 01 800 847 2309 O 01 800 847 2312.**

<b>Vea "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) –Páginas amarillas – para Servicio y ventas</b>	<b>BLACK &amp; DECKER S.A. DE C.V. BOSQUES DE LAS LOMAS NO. 42 COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 05120 MEXICO, D.F. TEL. (01 55) 5326 7100</b>
<b>AGENCIAS AUTORIZADAS</b>	<b>AGENCIAS AUTORIZADAS</b>

## CONVERTISSEUR CONTINU-ALTERNATIF DE 200 WATTS AVEC PORT DE CHARGE USB POUR CIRCUIT ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE

### MODE D'EMPLOI

Numéro de catalogue P1200AB

**Merci d’avoir choisi Black & Decker! Consulter le site Web www.BlackandDecker.com/NewOwner pour enregistrer votre nouveau produit.**

## À LIRE AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT :

Si des questions ou des problèmes surgissent après l’achat d’un produit Black & Decker, consultez le site Web

HTTP://WWW.BLACKANDECKER.COM/INSTANTANSWERS

pour obtenir des réponses instantanément 24 heures par jour.

Si la réponse est introuvable ou en l’absence d’accès à Internet, composer le 1-800-544-6986 de 8 h à 17 h HNE, du lundi au vendredi, pour parler avec un agent.

Prière d’avoir le numéro de catalogue sous la main lors de l’appel.

**CONSERVER CE MODE D'EMPLOI POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.**
N° de cat. P1200AB Formulaire no 90565307
Oct. 2009 Copyright © 2009 Black & Decker Imprimé en Chine

## LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ/DÉFINITIONS

▲ **DANGER** : Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

▲ **AVERTISSEMENT** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

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

▲ **MISE EN GARDE** : Utilisez le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.

**RISQUE D'UTILISATION DANGEREUSE.** Lors de l'utilisation d'outils ou d'appareils, des précautions de base en matière de sécurité doivent être prises afin de réduire le risque de blessure corporelle. Un fonctionnement, un entretien ou une modification inappropriés des outils et des appareils pourraient résulter en de graves blessures ou en des dommages matériels. Certains applications sont conçus pour des outils et appareils spécifiques.

● **ÉVITER LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DANGEREUSES.** Ne pas utiliser d'appareils électriques dans un endroit humide ou mouillé. Ne pas utiliser les appareils électriques sous la pluie.
● **RANGER LES APPAREILS ÉLECTRIQUES UTILISÉS À L'INTÉRIEUR.** Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les appareils électriques doivent être rangés à l'intérieur dans un endroit sec, élevé ou dans un endroit ventilé, hors de la portée des enfants.
● **NE PAS FORCER L'APPAREIL ÉLECTRIQUE.** Il fera un meilleur travail à la vitesse pour laquelle il a été conçu, et ce, sans risque de blessure.

● **UN DISJONCTEUR** de mise sous tension allumé et éteint le convertisseur. Ce bouton peut aussi servir à réenclencher le circuit du convertisseur en appuyant sur le bouton ARRÊT (OFF) (aucune DEL n'est allumée). Le courant en courant alternatif est fourni par une prise triphasée standard nord-américaine. La prise peut recevoir des fiches pour courant alternatif à deux ou trois broches. Le courant peut aussi être fourni par la prise de c.c. de 12 volts.

## INSTRUCTIONS DE SÛRETÉ IMPORTANTES

▲ **DIRECTIVES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR TOUS LES APPAREILS ÉLECTRIQUES**

**LIRE TOUTES CES DIRECTIVES**

▲ **AVERTISSEMENT** : lire toutes les directives avant d'utiliser le produit. Négliger de suivre toutes les directives suivantes peut entraîner des risques de chocs électriques, d'incendie et/ou de blessures graves.

● **ÉVITER LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DANGEREUSES.** Ne pas utiliser d'appareils électriques dans un endroit humide ou mouillé. Ne pas utiliser les appareils électriques sous la pluie.

● **RANGER LES APPAREILS ÉLECTRIQUES UTILISÉS À L'INTÉRIEUR.** Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les appareils électriques doivent être rangés à l'intérieur dans un endroit sec, élevé ou dans un endroit ventilé, hors de la portée des enfants.

● **NE PAS FORCER L'APPAREIL ÉLECTRIQUE.** Il fera un meilleur travail à la vitesse pour laquelle il a été conçu, et ce, sans risque de blessure.

● **UTILISER L'APPAREIL ÉLECTRIQUE APPROPRIÉ.** Ne pas utiliser l'appareil électrique pour une autre application que celle pour laquelle il a été prévu.

● **DÉBRANCHER LES APPAREILS ÉLECTRIQUES.** Débrancher l'appareil électrique de la source d'alimentation lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer les accessoires tels que les lames, etc.

● **UN REFOUILLISSEMENT ADEQUAT EST ESSENTIEL AU FONCTIONNEMENT DU CONVERTISSEUR CONTINU-ALTERNATIF.** Ne pas placer l'appareil près des sorties d'air chaud d'un véhicule ni d'un endroit où il est exposé aux rayons du soleil.

● **UN DISJONCTEUR DE FUSEL DE TERRE** doit être installé pour protéger les circuits ou les prises utilisés. Des prises avec disjoncteur de fuite de terre intégré sont aussi disponibles et peuvent être utilisées comme mesure de sécurité.

● **UTILISATION D'ACCESOIRES ET DE PIÈCES DÉTACHÉES.** L'utilisation de tout accessoire ou pièce non recommandés avec cet appareil électrique pourrait s'avérer dangereuse. **Remarque** : pour de plus amples renseignements, voir la rubrique Accessoires de ce mode d'emploi.

● **VÉRIFIER LES PIÈCES ENDOMMAGÉES.** Une pièce endommagée doit être réparée ou remplacée adéquatement par un centre de réparation autorisé.

● **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 CONVERTISSEUR CONTINU-ALTERNATIF N'EST PAS CONÇU POUR UNE UTILISATION EXTÉRIEURE.**

● **RALLONGES.** S'assurer que la rallonge est en bon état. Lorsqu'un câble est utilisé, s'assurer d'utiliser un câble suffisamment élevé pour assurer le transport de 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.

Tension 120V	Calibre minimum pour une rallonge			
	Longueur totale de la rallonge en pieds (mètres)			
	0-50 (0-7,6m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-45,7m)	201-300 (60,9-91,4m)
240V	0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Intensité nominale Plus		Pas plus		AWG
de 0 à	de 10 à	de 18 à	de 16 à	
10	12	14	16	14
12	14	16	16	14
				Non recommandé

● **RALLONGES.** S'assurer que la rallonge est en bon état. Lorsqu'une rallonge est utilisée, s'assurer d'utiliser un câble suffisamment élevé pour assurer le transport 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.

● **AVERTISSEMENT** : ce produit ou son cordon d'alimentation contiend du plomb, un élément chimique reconnu par l'état de la Californie.

▲ **AVERTISSEMENT : POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE CHocs ÉLECTRIQUES :**

• Ne pas brancher à un câblage 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.**

• **Ne pas insérer de corps étrangers dans la prise de c.a. ou dans le port USB.**

▲ **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.

▲ **MISE EN GARDE : POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES CORPORELLES OU DE DOMMAGES MATÉRIELS :**
• Débrancher l'appareil avant d'effectuer des travaux sur ce dernier.
• Dans un cas de surchauffe, le dispositif ne devrait pas être utilisé avec ce convertisseur continu-alternatif.
• Ne PAS essayer de brancher ou d'installer l'appareil ou ses composants lors de la conduite d'un véhicule. Une période d'attente au volant pourrait se solder par un grave accident.

• Toujours utiliser le convertisseur continu-alternatif dans un endroit bien ventilé. Ne pas bloquer les fentes de ventilation.

• TOUJOURS mettre le convertisseur continu-alternatif HORS TENSION en le débranchant de la prise accessoire en c.c. lorsqu'utilisé.

• 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 le processus de mise en marche et la sortie recommandée. Ne pas installer dans un compartiment moteur :

• Ne pas utiliser avec des systèmes dont le pôle positif est relié à la masse\*. Une connexion de polarité inversée grillera le fusible, risque de provoquer des dommages permanents au convertisseur continu-alternatif et annule la garantie.

*\*La plupart des voitures, VR et camions modernes sont pourvus d'un pôle négatif relié à la masse.*

• S'appeler que le convertisseur continu-alternatif ne fera pas fonctionner des appareils à haute puissance ou un matériel qui produit de la chaleur comme des sècheirs à cheveux, des tours à micro-ondes et des grille-pain.

• Ne pas ouvrir le convertisseur continu-alternatif : aucune pièce à l'intérieur ne peut être réparée par l'utilisateur. Ne pas utiliser ce convertisseur continu-alternatif avec des dispositifs médicaux. Il n'est pas testé pour des applications médicales.

•

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>