

PETROL GENERATOR Owner's Manual



IMPORTANT



Read the en re instruc on manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment.

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support?
Please feel free to contact us at:



+1 (855) 801-0798 (M-F 9am-5pm PST)



support@togopower.com



www.togopower.com

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Table of Contents

Section 1 Introduction and Safety	1
Introduction	1
Safety Rules	1
Safety Symbols and Meanings.....	1
Exhaust and Location Hazards	2
Electrical Hazards	2
Fire Hazards	3
Replacement Hazard Labels.....	3
Section 2 General Information and Setup	4
Know Your Generator	5
Emissions	5
Hour Meter.....	6
Connection Plugs.....	6
Remove Contents from Carton.....	8
Assembly.....	7
Battery Cable Connection (electric start only)	8
Add Engine Oil.....	8
Fuel.....	8
Section 3 Operation	9
Operation and Use Questions	9
Before Starting Engine	9
Prepare Generator for Use	9
Grounding the Generator When Used as a Portable	9
Special Requirements	10
Connecting the Generator to a Building Electrical System	10
Know Generator Limits	10
Wattage Reference Guide	10
Transporting/Tipping of the Unit	11
Starting Pull Start Engines	11
Starting Electric Start Engines	12
Generator Shut Down	12
Low Oil Level Shutdown System	12
Charging the Battery (electric start units only)	12
Section 4 Maintenance and Troubleshooting	13
Maintenance.....	13
Maintenance Schedule	13
Preventive Maintenance	13
Engine Maintenance	13
Battery Replacement (if applicable)	15
Inspect Muffler and Spark Arrestor	15
Inspect Spark Arrestor Screen	15
Valve Clearance	16
Storage	16
Troubleshooting	17

Section 1 Introduction and Safety

Introduction

⚠️WARNING



Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury.

If any section of the manual is not understood, contact your nearest Independent Authorized Service Dealer (IASD), or contact BALDR INTERNATIONAL LLC Customer Service at +1 (855)801-0798, or www.togopower.com with any questions or concerns.

The owner is responsible for proper maintenance and safe use of the equipment. Before operating, servicing or storing this generator:

- Study all warnings in this manual and on the product carefully.
- Become familiar with this manual and the unit before use.
- Refer to the Assembly section of the manual for instructions on final assembly procedures. Follow the instructions completely.

Save these instructions for future reference. ALWAYS supply this manual to any individual that will use this machine.

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN WAS BASED ON MACHINES IN PRODUCTION AT THE TIME OF PUBLICATION. BALDR INTERNATIONAL LLC RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THIS MANUAL AT ANY TIME.

Safety Rules

The manufacturer cannot anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and on tags and decals affixed to the unit are, therefore, not all inclusive. If using a procedure, work method or operating technique that the manufacturer does not specifically recommend, verify that it is safe for others. Also make sure the procedure, work method or operating technique utilized does not render the equipment unsafe.

Throughout this publication, and on tags and decals affixed to the generator, DANGER, WARNING, CAUTION and NOTE blocks are used to alert personnel to special instructions about a particular operation that may be hazardous if performed incorrectly or carelessly. Observe them carefully. Their definitions are as follows:

⚠️DANGER

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠️WARNING

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

⚠️CAUTION

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTE: Notes contain additional information important to a procedure and will be found within the regular text of this manual. These safety warnings cannot eliminate the hazards that they indicate. Common sense and strict compliance with the special instructions while performing the action or service are essential to preventing accidents.

Safety Symbols and Meanings

⚠️DANGER

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES.** Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.






NEVER use inside a home or garage, **EVEN** IF doors and windows are open.

Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator **MUST** be operated outdoors.

⚠️DANGER



Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury.

▲ DANGER



Electrocution. Water contact with a power source, if not avoided, will result in death or serious injury.

▲ DANGER



Electrocution. Turn utility and emergency power supplies to OFF before connecting power source and load lines. Failure to do so will result in death or serious injury.

- It is recommended to obtain parts and service from your local IASD to keep this unit in safe working order.
- Do not operate unit on uneven surfaces, or in areas where it can be exposed to excessive moisture, dirt, dust, or corrosive vapors.

▲ WARNING

Moving Parts. Keep clothing, hair, and appendages away from moving parts. Failure to do so could result in death or serious injury.

▲ WARNING



Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

▲ WARNING

Equipment and property damage. Do not alter construction of, installation, or block ventilation for generator. Failure to do so could result in unsafe operation or damage to the generator.

▲ WARNING

Do not insert any object through the air cooling slots. Generator can start at any time and could result in death, serious injury, and unit damage.

- When working on this equipment, remain alert at all times.
- Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- Never use the generator or any of its parts as a step. Stepping on the unit can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.

Exhaust and Location Hazards

▲ DANGER



Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury.

▲ DANGER



The exhaust system must be properly maintained. Do not alter or modify the exhaust system as to render it unsafe or make it noncompliant with local codes and/or standards. Failure to do so will result in death or serious injury.

▲ WARNING



Asphyxiation. Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors and installed according to the manufacturer's instructions. Failure to do so could result in death or serious injury.

▲ WARNING

Equipment and property damage. Do not alter construction of, installation, or block ventilation for generator. Failure to do so could result in unsafe operation or damage to the generator.

- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air IMMEDIATELY. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.

Electrical Hazards

▲ DANGER



Electrocution. Contact with bare wires, terminals, and connections while generator is running will result in death or serious injury.

▲ DANGER



Electrocution. Water contact with a power source, if not avoided, will result in death or serious injury.

- National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.
- Use a ground fault circuit interrupter (GFCI) in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).

⚠ DANGER

Electrocution. In the event of electrical accident, immediately shut power OFF. Use non-conductive implements to free victim from live conductor. Apply first aid and get medical help. Failure to do so will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

Accidental Start-up. Disconnect the negative battery cable, then the positive battery cable when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

Fire Hazards

⚠ DANGER

Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Add fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury.

⚠ DANGER

Do not overfill fuel tank. Fill to 1/2 in. of top of tank to allow for fuel expansion. Overfilling may cause fuel to spill onto engine causing fire or explosion, which will result in death or serious injury.

⚠ DANGER

Risk of fire. Allow fuel spills to completely dry before starting engine. Failure to do so will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

Do not insert any object through the air cooling slots. Generator can start at any time and could result in death, serious injury, and unit damage.

- Do not operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks or if flames or smoke are observed while unit is running.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.

Replacement Hazard Labels

! CAUTION ! **! CAUTION !**

MAXIMUM FUEL LEVEL

**DO NOT OVERFILL TANK
ALWAYS ALLOW ROOM FOR FUEL EXPANSION
DO NOT FILL WHILE RUNNING**

Vertical CO Warning Decal

! DANGER !

Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.

Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

! CAUTION !

To prevent serious injury:
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required.
The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

Section 2 General Information and Setup

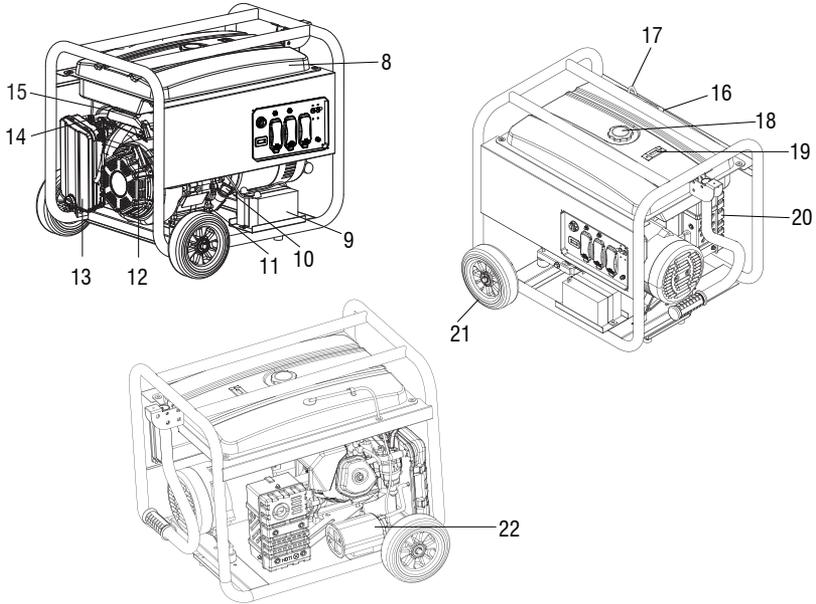


Figure 2-1. Features and Controls

Generator Components

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 120 Volt AC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle | 19 Fuel Gauge |
| 2 120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle | 20 Muffler |
| 3 27 Amp Circuit Breaker (AC) | 21 Wheel |
| 4 20 Amp Circuit Breaker (AC) | 22 Carbon Canister (CARB models only) |
| 5 Hour Meter | |
| 6 OFF/ON/START Switch | |
| 7 Grounding | |
| 8 Fuel Tank | |
| 9 Battery | |
| 10 Oil Fill | |
| 11 Oil Drain | |
| 12 Recoil Starter | |
| 13 Air Filter | |
| 14 Choke Knob | |
| 15 Fuel Shut Off | |
| 16 Roll Over Valve | |
| 17 Recovery Hose | |
| 18 Gas Cap | |

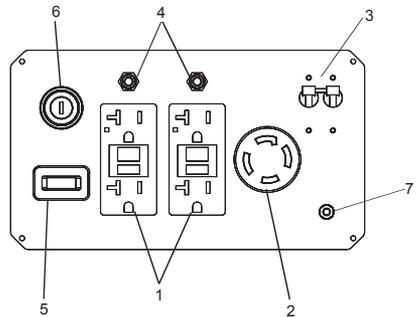


Figure 2-2. Control Panel

Know Your Generator

	WARNING
	<p>Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury.</p>

Replacement owner's manuals are available at www.togopower.com.

Emissions

The United States Environmental Protection Agency (US EPA) (and California Air Resources Board (CARB), for engines/equipment certified to California standards) requires that this engine/equipment complies with exhaust and evaporative emissions standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine applicable standards. For emissions warranty information, please reference the included emissions warranty. It is important to follow the maintenance specifications in the manual to ensure that the engine complies with the applicable emissions standards for the duration of the product's life.

TABLE 2. Product Specifications

Generator Specifications	
Rated Power	6.5 kW
Peak Power	8.0 kW
Rated AC Voltage	120/240V
Rated AC Load Current @ 120V	54 Amps
Rated AC Load Current @ 240V	27 Amps
Rated Frequency	60 Hz @ 3600 RPM
Phase	Single Phase
Generator Dry Weight (assembled)	197 lbs. (89.4 kg)
<p>** Operating Temperature Range: -18 deg. C (0 deg. F) to 40 Deg. C (104 Deg. F). When operated above 25 deg. C (77 deg. F) there may be a decrease in power.</p> <p>** Maximum wattage and current are subject to, and limited by, such factors as fuel Btu content, ambient temperature, altitude, engine condition, etc.. Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each 6° C (10° F) above 16° C (60° F) ambient temperature.</p>	
Engine Specifications	
Displacement	420 cc
Spark Plug Type	F6TC
Spark Plug Gap	0.7-0.8 mm (0.028-0.031 inch)
Gasoline Capacity	5.8 gal (22 L)
Oil Type	See Chart in the Add Engine Oil Section
Oil Capacity	1.06 qt (1.0 L)
Run Time at 50% Load	8.6 Hours
* Go to www.togopower.com or contact an IASD for replacement parts.	

Hour Meter

The Hour Meter tracks hours of operation for scheduled maintenance. See Figure 2-3.

NOTE: The hour glass icon will flash when the engine is running. This signifies the meter is recording hours of operation.

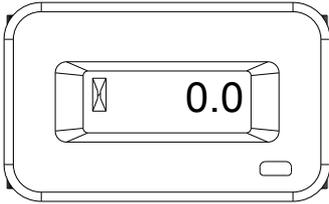


Figure 2-3. Hour Meter

Connection Plugs

120 VAC, 20 Amp, Duplex Receptacle

The 120 Volt outlet is overload protected by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker. See Figure 2-4. Each receptacle will power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to 2400 watts (2.4 kW) or 20 Amps of current. Use only high quality, wellinsulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

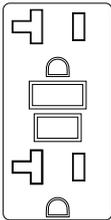


Figure 2-4. 120 VAC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle NEMA 5-20R

120/240 VAC, 30 Amp Receptacle

Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle (rotate to lock/unlock). Connect a suitable 4-wire grounded cord set to plug and desired load. The cord set should be rated 250 Volts AC at 30 Amps (or greater). See Figure 2-5. Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3240 watts (3.24 kW) of power at 27 Amps or 240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 6500 watts (6.5 kW) of power at 27 Amps. The outlet is protected by one 27 Amp 2-pole circuit breaker.

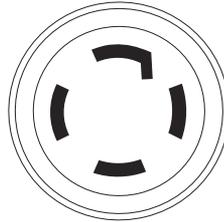


Figure 2-5. 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle NEMA L14-30R

Remove Contents from Carton

1. Open carton completely by cutting each corner from top to bottom.
2. Remove and verify carton contents prior to assembly. Carton contents should contain the following:

ABLE 3. Accessories

Item	Item
Main Unit	1
Owner's Manual	1
Liter Oil SAE 30 with Funnel	1
Rain cover	1
Never-flat Wheel (B)	2
Frame Foot Assembly (E)	1
Handle Assembly (I)	1
Quick set-up guide	1
Emissions Warranty	1
Hardware Bag	Qty.
Axle Pin (A)	2
Flat Washer (C)	2
Cotter Pin (D)	2
M8-1.25 x 16 Bolt (F)	2
M8-1.25X45 Carriage Bolt (G)	2
M8 Acorn Nut (H)	2

3. Call BALDR INTERNATIONAL LLC Customer Service +1 (855)801-0798 with the unit model and serial number for any missing carton contents.
4. Record model, serial number, and date of purchase on front cover of this manual.

Assembly

 WARNING
 <p>Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury.</p>

Call BALDR INTERNATIONAL LLC Customer Service at +1 (855)801-0798 for any assembly issues or concerns. Please have model and serial number available.

The following tools are required to install the accessory kit.

Ratchet Wrench

8mm Socket

8mm Wrench

12mm Socket

12mm Wrench

13mm Socket

13mm Wrench

NOTE: The wheels are not intended for over-the-road use. See Figure 2-6.

Install wheels as follows:

1. Slide axle pin (A) through the wheel (B), wheel bracket on frame, and flat washer (C).
2. Insert cotter pin (D) through axle pin (A).

Install frame foot assembly follows:

1. Place frame foot assembly (E) under frame.
- Secure with M8-1.25 x 16 bolts (F).

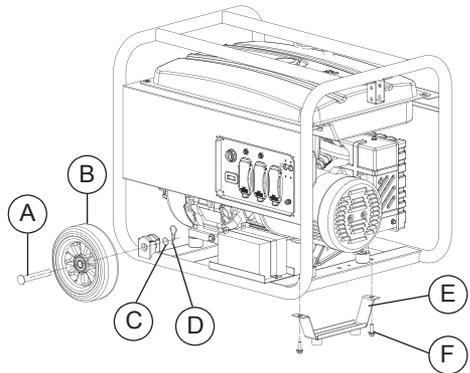


Figure 2-6. Wheel & Foot Assembly

See Figure 2-7.

Install handle assembly as follows:

1. Slide M8 carriage bolt (G) through handle bracket and handle assembly (I) by first inserting the bolt through the square hole in the handle assembly (I).
2. Install M8 acorn nut (H).

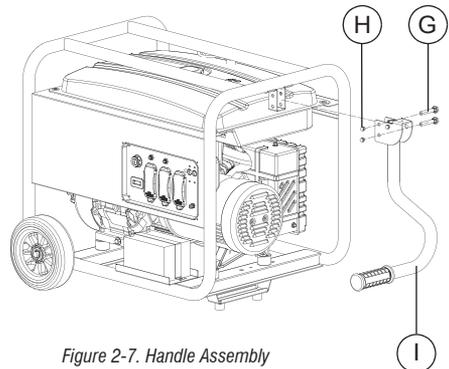


Figure 2-7. Handle Assembly

Battery Cable Connection (electric start only)

The unit has been shipped with the black battery cables disconnected.

You will need two 8mm box wrenches to connect the battery cables. See Figure 4-5.

1. Cut off cable ties securing battery cables and remove black cover from battery terminal.
2. Connect the black cable to the negative (-) battery terminal with the bolt and nut supplied. Slide rubber boot over the negative (-) battery terminal and connection hardware.
3. Make sure all connections are secure.

NOTE: If the battery is unable to start the engine, charge it (see the Charging the Battery (electric start units only) section for details).

Add Engine Oil

⚠ CAUTION

Engine damage. Verify proper type and quantity of engine oil prior to starting engine. Failure to do so could result in engine damage.

1. Place generator on a level surface.
2. Verify oil fill area is clean.
3. Remove oil fill cap and wipe dipstick clean. See Figure 2-8.

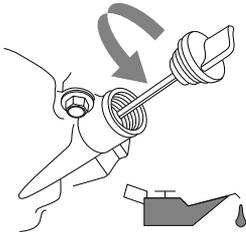
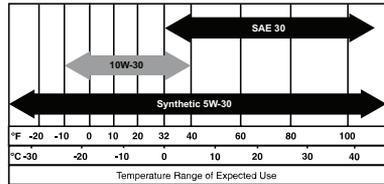


Figure 2-8. Remove Dipstick

4. Add recommended engine oil as shown in the following chart.

NOTE: Use petroleum based oil (supplied) for engine break-in before using synthetic oil.



NOTE: Some units have more than one oil fill location. It is only necessary to use one oil fill point.

5. Thread dipstick into oil filler neck. Oil level is checked with dipstick fully installed.
6. See Figure 2-9. Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range.

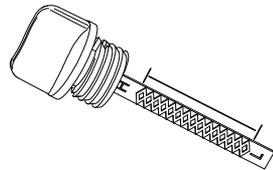


Figure 2-9. Safe Operating Range

7. Install oil fill cap/dipstick and hand-tighten.

Fuel

⚠ DANGER



Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Add fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury.

⚠ DANGER



Explosion and Fire. Do not overfill fuel tank. Fill to 1/2 inch from top of tank to allow for fuel expansion. Overfilling may cause fuel to spill onto engine causing fire or explosion, which will result in death or serious injury.

Fuel requirements are as follows:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- Minimum rating of 87 octane/87 AKI (91 RON).
- Up to 10% ethanol (gasohol) is acceptable (where available; non-ethanol-premium fuel is recommended).
- DO NOT use E85.
- DO NOT use a gas oil mix.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels. Stabilize fuel prior to storage.

1. Verify unit is OFF and cooled for a minimum of two minutes prior to fueling.
2. Place unit on level ground in a well ventilated area.
3. Clean area around fuel cap and remove cap slowly.
4. Slowly add recommended fuel (A). Do not overfill (B). See Figure 2-10.
5. Install fuel cap.

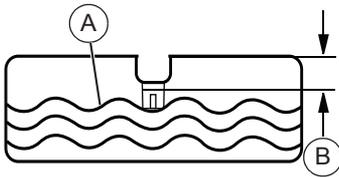


Figure 2-10. Add Recommended Fuel

NOTE: Allow spilled fuel to evaporate before starting unit.

IMPORTANT NOTE: It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcoholblended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. See the Storage section. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

Section 3 Operation

Operation and Use Questions

Call BALDR INTERNATIONAL LLC customer service at +1 (855)801-0798 with questions or concerns about equipment operation and maintenance.

Before Starting Engine

1. Verify engine oil level is correct.
2. Verify fuel level is correct.
3. Verify unit is secure on level ground, with proper clearance and is in a well ventilated area.

Prepare Generator for Use

▲ DANGER



Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury.

▲ DANGER



Asphyxiation. The exhaust system must be properly maintained. Do not alter or modify the exhaust system as to render it unsafe or make it noncompliant with local codes and/or standards. Failure to do so will result in death or serious injury.

▲ DANGER



Risk of fire. Do not use generator without spark arrester installed. Failure to do so could result in death or serious injury.

▲ DANGER



Asphyxiation. Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors and installed according to the manufacturer's instructions. Failure to do so could result in death or serious injury.

▲ WARNING



Risk of Fire. Hot surfaces could ignite combustibles, resulting in fire. Fire could result in death or serious injury.

▲ WARNING



Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

▲ CAUTION

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

Grounding the Generator When Used as a Portable

The generator is equipped with an equipment ground connecting the generator frame and the ground terminals on the AC output receptacles (see NEC 250.34 (A)). This allows the generator to be used as a portable without grounding the frame of the generator as specified in NEC 250.34.

Special Requirements

Safety and Health Administration (OSHA) regulations, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator.

Consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction:

- In some areas, generators are required to be registered with local utility companies.
- If the generator is used at a construction site, there may be additional regulations which must be observed.

Connecting the Generator to a Building Electrical System

It is recommended to use a manual transfer switch when connecting directly to a building electrical system. Connecting a portable generator to a building electrical system must be made in strict compliance with all national and local electrical codes and laws, and be completed by a qualified electrician.

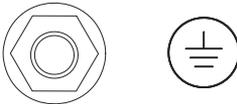


Figure 3-1. Grounding the Generator

Know Generator Limits

Overloading a generator can result in damage to the generator and connected electrical devices. Observe the following to prevent overload:

- Add up the total wattage of all electrical devices to be connected at one time. This total should NOT be greater than the generator's wattage capacity.
- The rated wattage of lights can be taken from light bulbs. The rated wattage of tools, appliances, and motors can be found on a data label or decal affixed to the device.
- If the appliance, tool, or motor does not give wattage, multiply volts times ampere rating to determine watts (volts x amps = watts).
- Some electric motors, such as induction types, require about three times more watts of power for starting than for running. This surge of power lasts only a few seconds when starting such motors. Make sure to allow for high starting wattage when selecting electrical devices to connect to the generator:

1. Figure the watts needed to start the largest motor.
2. Add to that figure the running watts of all other connected loads.

The Wattage Reference Guide is provided to assist in determining how many items the generator can operate at one time.

NOTE: All figures are approximate. See data label on appliance for wattage requirements.

Table 4. Wattage Reference Guide

Device	Running Watts
Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	800 to 1000
Clothes Dryer (Electric)	5750
Clothes Dryer (Gas)	700
Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1500
Compressor (1 HP)	2000
Compressor (3/4 HP)	1800
Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
Freezer	700
Furnace Fan (3/5 HP)	875

Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	600
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	1000
Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (hand-held)	150
Radio	50 to 200
Refrigerator	700
Slow Cooker	250
Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800
Submersible Pump (1 HP)	2000
Submersible Pump (1/2 HP)	1500
Sump Pump	800 to 1050
Table Saw (10")	2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500
Allow 3 times the listed watts for starting these devices.	

Transporting/Tipping of the Unit

Do not operate, store or transport the unit at an angle greater than 15 degrees.

Starting Pull Start Engines

▲WARNING

Recoil Hazard. Recoil could retract unexpectedly. Kickback could result in death or serious injury.

▲CAUTION

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

1. Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting engine.
2. Place generator on a level surface.
3. See Figure 3-2. Open the fuel shut-off valve (A).

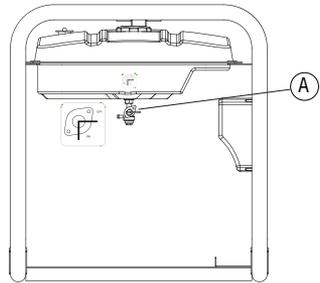


Figure 3-2. Fuel Shut-off Valve

4. Turn engine OFF/ON/START switch to ON. See Figure 2-2.
5. Slide engine choke (B) to Full Choke position (left). See Figure 3-3.

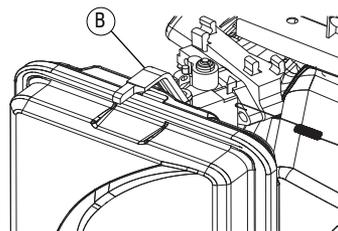


Figure 3-3. Choke Position

6. Firmly grasp recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away.
 7. When engine starts, move choke knob to RUN position.
- NOTE:** If engine fires, but does not continue to run, move choke lever to Full Choke and repeat starting instructions.

IMPORTANT NOTE: Do not overload the generator. Also, do not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset type circuit breakers. If amperage rating of any circuit breaker is exceeded, that breaker opens and electrical output to that receptacle is lost. Read Know Generator Limits carefully.

Starting Electric Start Engines

▲WARNING

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

1. Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
2. Place generator on a level surface.
3. Open the fuel shut-off valve. See Figure 3-2.
4. Move engine choke knob outward to Full Choke. See Figure 3-3.
5. Press and hold OFF/ON/START switch in the START position. When engine starts, release the switch to the ON position.
6. When engine starts, move choke knob to RUN position. If engine falters, move choke knob back to 1/2 choke position until engine runs smoothly, then move to RUN position.

IMPORTANT NOTE: Do not overload generator or individual panel receptacles. These outlets are overload protected with push-to-reset circuit breakers. If amperage rating of any circuit breaker is exceeded, that breaker opens and electrical output to that receptacle is lost. Read Know Generator Limits carefully.

Generator Shut Down

▲CAUTION

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

1. Shut off all loads and unplug electrical loads from generator panel receptacles.
2. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
3. OFF/ON/START Switch to OFF.
4. Close fuel valve.

NOTE: Under normal conditions, close fuel valve and allow generator to run carburetor bowl out of fuel. For emergencies, switch to OFF.

Low Oil Level Shutdown System

The engine is equipped with a low oil level sensor to shut down the engine automatically when the oil level drops below a specified level. The engine will not run until the oil has been filled to the proper level.

Charging the Battery (electric start units only)

▲WARNING

Explosion. Batteries emit explosive gases while charging. Keep fire and spark away. Wear protective gear when working with batteries. Failure to do so could result in death or serious injury.

▲WARNING

Risk of burns. Batteries contain sulfuric acid and can cause severe chemical burns. Wear protective gear when working with batteries. Failure to do so could result in death or serious injury.

NOTE: The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some of its charge when not in use for pro-longed periods of time. If the battery is unable to crank the engine, charge the battery in 10% rate capacity current, voltage 14.4-15.0 for 6 to 8 hours. **RUNNING THE GENERATOR DOES NOT CHARGE THE BATTERY.**

▲WARNING

Environmental Hazard. Always recycle batteries at an official recycling center in accordance with all local laws and regulations. Failure to do so could result in environmental damage, death or serious injury.

Section 4 Maintenance and Troubleshooting

Maintenance

Regular maintenance will improve performance and extend engine/equipment life. BALDR INTERNATIONAL LLC. recommends that all maintenance work be performed by an Independent Authorized Service Dealer (IASD). Regular maintenance, replacement or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any repair shop or person of the owner's choosing. However, to obtain emissions control warranty service free of charge, the work must be performed by an IASD. See the emissions warranty. NOTE: Call BALDR INTERNATIONAL LLC customer service at +1 (855)801-0798 with questions about component replacement.

Maintenance Schedule

Follow maintenance schedule intervals, whichever occurs first according to use.

NOTE: Adverse conditions will require more frequent service.

NOTE: All required service and adjustments should be each season as detailed in the following chart.

At Each Use
Check engine oil level
Every 50 Hours
Clean Air Filter
Every 100 Hours or Every Season
Change Oil ‡
Clean/Gap Spark Plug
Every 200 Hours or Every Season
Replace Air Filter
Replace Spark Plug
Check/Adjust Valve Clearance
‡ Change oil after first 30 hours of operation, then every season. 1. Change oil and oil filter every month when operating under heavy load or in high temperatures. 2. Clean more often under dirty or dusty operating conditions. Replace air filter parts if they cannot be adequately cleaned. 3. Check valve clearance and adjust if necessary after first 50 hours of operation and every 300 hours thereafter.

Preventive Maintenance

Dirt or debris can cause improper operation and equipment damage. Clean generator daily or before each use. Keep area around and behind muffler free from combustible debris. Inspect all cooling air openings on generator.

⚠WARNING

Do not insert any object through the air cooling slots. Generator can start at any time and could result in death, serious injury, and unit damage.

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt, oil, etc.
- Use a vacuum to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi) may be used to blow away dirt. Inspect cooling air slots and openings on generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

NOTE: DO NOT use a garden hose to clean generator. Water can enter engine fuel system and cause problems. If water enters generator through cooling air slots, some water will be retained in voids and crevices of rotor and stator winding insulation. Water and dirt buildup on generator internal windings will decrease insulation resistance of windings.

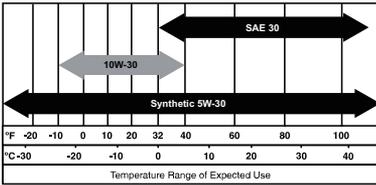
Engine Maintenance

⚠WARNING

Accidental start-up. Disconnect spark plug wires when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

Engine Oil Recommendations

To maintain the product warranty, the engine oil should be serviced in accordance with the recommendations of this manual. For your convenience, maintenance kits designed and intended for use on this product are available from the manufacturer that include engine oil, oil filter, air filter, spark plug(s), a shop towel and funnel. These kits can be obtained from an Independent Authorized Service Dealer (IASD).



Inspect Engine Oil Level

⚠ WARNING



Risk of burns. Allow engine to cool before draining oil or coolant. Failure to do so could result in death or serious injury.

Inspect engine oil level prior to each use, or every 8 hours of operation.

1. Place generator on a level surface.
2. Clean area around oil fill.
3. See Figure 4-1. Remove oil fill cap and wipe dipstick clean.

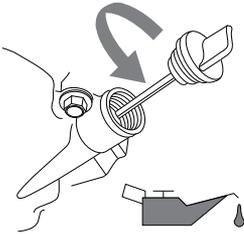


Figure 4-1. Engine Oil Fill

4. Screw dipstick into filler neck. Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range. See Figure 4-2.

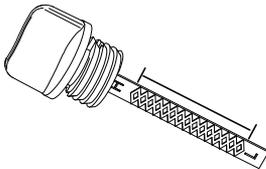


Figure 4-2. Safe Operating Range

5. Add recommended engine oil as necessary.
6. Replace oil fill cap and hand-tighten.

NOTE: Some units have more than one oil fill location. It is only necessary to use one oil fill point.

Change Engine Oil

⚠ WARNING

Accidental start-up. Disconnect spark plug wires when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

When using generator under extreme, dirty, dusty conditions, or in extremely hot weather, change oil more frequently.

NOTE: Don't pollute. Conserve resources. Return used oil to collection centers.

Change oil while engine is still warm from running, as follows:

1. Place generator on a level surface.
2. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.
3. Clean area around oil fill, and oil drain plug.
4. Remove oil fill cap.
5. Remove oil drain plug and drain oil completely into a suitable container.
6. Install oil drain plug and tighten securely.
7. Slowly pour oil into oil fill opening until oil level is between L and H marks on dipstick. DO NOT overfill.
8. Install oil fill cap, and finger tighten.
9. Wipe up any spilled oil.
10. Properly dispose of oil in accordance with all applicable regulations.

Air Filter

Engine will not run properly and may be damaged if run with a dirty air filter. Service air filter more frequently in dirty or dusty conditions.

To service air filter:

1. See Figure 4-3. Turn knob (A) and remove air filter cover (B).
 2. Wash in soapy water. Squeeze filter (C) dry in clean cloth (DO NOT TWIST).
 3. Clean air filter cover before re-installing it.
- NOTE:** To order a new air filter, contact the nearest authorized service center at +1 (855) 801-0798.

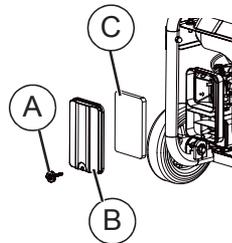


Figure 4-3. Air Filter Assembly

Service Spark Plug

To service spark plug:

1. Clean area around spark plug.
2. Remove and inspect spark plug.
3. Inspect electrode gap with wire feeler gauge and reset spark plug gap to 0.028 - 0.031 in (0.70 - 0.80 mm). See Figure 4-4.

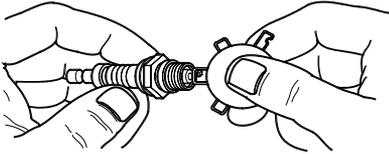


Figure 4-4. Spark Plug

NOTE: Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use ONLY recommended replacement plug. See Specifications.

4. Install spark plug finger tight, and tighten an additional 3/8 to 1/2 turn using spark plug wrench.

Battery Replacement (if applicable)

NOTE: The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some charge when not in use for prolonged periods of time. If battery is unable to crank engine, charge it ((see the Charging the Battery (electric start units only) section for details).

IMPORTANT NOTE: Running the generator does not charge battery.

⚠️ WARNING

Accidental Start-up. Disconnect the negative battery cable, then the positive battery cable when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

See Figure 4-5.

1. Disconnect negative (-) battery terminal FIRST (black wire).
2. Disconnect positive (+) battery terminal SECOND (red wire).

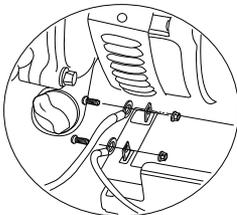


Figure 4-5. Battery Connection

3. Install new battery. Install hold down bracket and tighten.
4. Connect positive (+) battery terminal (red wire) FIRST (red wire). Slide rubber boot over connection hardware.
5. Connect negative (-) battery terminal (black wire) SECOND.
6. Slide rubber boot over connection hardware.

⚠️ WARNING

Environmental Hazard. Always recycle batteries at an official recycling center in accordance with all local laws and regulations. Failure to do so could result in environmental damage, death or serious injury.

Inspect Muffler and Spark Arrester

NOTE: Use ONLY original equipment replacement parts.

Inspect muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove spark arrester, if equipped, inspect for damage or carbon blockage.

Replace parts as required.

Inspect Spark Arrester Screen

⚠️ WARNING



Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

1. Loosen muffler cover(B) and remove bolt(A).
2. Loosen spark screen cover(D) and remove bolt(C).
3. spark arrester screen(E) and replace if torn, perforated or otherwise damaged. If screen is not damaged, clean with commercial solvent.
4. Replace spark arrester screen(E). Secure with spark screen cover(D) and bolt(C).
5. Replace muffler cover(B). Secure with bolt(A).

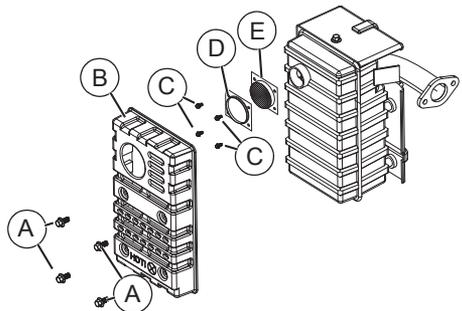


Figure 4-6. Spark Arrester Screen

Valve Clearance

Important: Please contact an Independent Authorized Service Dealer for service assistance. Proper valve clearance is essential for prolonging the life of the engine.

Check valve clearance after the first fifty-hours of operation. Adjust as necessary.

- Intake — $0.15 \pm 0.02\text{mm}$ (cold), (0.006" \pm 0.0008" inches)
- Exhaust — $0.20 \pm 0.02\text{mm}$ (cold) (0.008" \pm 0.0008" inches)

Storage

General

▲WARNING



Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Store fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury.

▲WARNING



Risk of Fire. Verify machine has properly cooled before installing cover and storing machine. Hot surfaces could result in fire.

It is recommended to start and run the generator for 30 minutes, every 30 days. If this is not possible, refer to the following list to prepare unit for storage.

- DO NOT place a storage cover on a hot generator. Allow unit to cool to room temperature before storage.
- DO NOT store fuel from one season to another unless properly treated.
- Replace fuel container if rust is present. Rust in fuel will cause fuel system problems.
- Cover unit with a suitable protective, moisture resistant cover.
- Store unit in a clean and dry area.
- Always store generator and fuel away from heat and ignition sources.

Prepare Fuel System for Storage

Fuel stored over 30 days can go bad and damage fuel system components. Keep fuel fresh, use fuel stabilizer.

If fuel stabilizer is added to fuel system, prepare and run engine for long term storage.

Run engine for 10-15 minutes to circulate stabilizer throughout fuel system. Adequately prepared fuel can be stored up to 24 months.

NOTE: If fuel has not been treated with fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run engine until it stops from lack of fuel. Use of fuel stabilizer in fuel storage container is recommended to keep fuel fresh.

1. Change engine oil.
2. Remove spark plug.
3. Pour tablespoon (5-10cc) of clean engine oil or spray a suitable fogging agent into cylinder.

▲WARNING

Vision Loss. Eye protection is required to avoid spray from spark plug hole when cranking engine. Failure to do so could result in vision loss.

4. Pull starter recoil several times to distribute oil in cylinder.
5. Install spark plug.
6. Pull recoil slowly until resistance is felt. This will close valves so moisture cannot enter engine cylinder. Gently release recoil.

Change Oil

Change engine oil before storage. See Change Engine Oil.

Troubleshooting		
PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine is running, but AC output is not available.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuit breaker OPEN. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator. 5. GFCI receptacle is OPEN (if equipped). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact IASD. 5. Correct ground fault and press reset button on GFCI receptacle (if equipped).
Engine runs well at no-load, but bogs when load is applied.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit. 5. Clogged spark arrestor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect shorted electrical load. 2. See Know Generator Limits. 3. Contact IASD. 4. Contact IASD. 5. Clean spark arrestor screen.
Engine will not start; or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuel shut-off is OFF. 2. Dirty air filter. 3. Out of fuel. 4. Stale fuel. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in fuel. 8. Overchoking. 9. Low oil level. 10. Excessive rich fuel mixture. 11. Intake valve stuck open or closed. 12. Engine lost compression. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn fuel shut-off ON. 2. Clean or replace air filter. 3. Fill fuel tank. 4. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 5. Connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 8. Set choke to no choke position. 9. Fill crankcase to correct level. 10. Contact IASD. 11. Contact IASD. 12. Contact IASD.
Engine shuts down during operation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Out of fuel. 2. Low oil level. 3. Fault in engine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to correct level. 3. Contact IASD.
Engine lacks power.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced. 4. Clogged spark arrestor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce load (see Know Generator Limits). 2. Clean or replace air filter. 3. Contact IASD. 4. Clean spark arrestor screen.
Engine surges or stumbles.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choke is opened too soon. 2. Carburetor is running too rich or too lean. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Set choke to halfway position until engine runs smoothly. 2. Contact IASD.



BALDR INTERNATIONAL LLC
322 Paseo Tesoro, Walnut, CA 91789
www.togopower.com
+1 (855) 801-0798
Specifications are subject to change without notice.

GENERADOR A GASOLINA

Manual del propietario



IMPORTANTE



Lea atentamente el manual de instrucciones y asegúrese de que lo entiende completamente antes de usar el equipo.

¿NECESITAS AYUDA? ¡CONTÁCTANOS!

¿Tiene preguntas sobre el producto? ¿Necesitas soporte técnico?
No dude en contactarnos en:



+1 (855) 801-0798 (Lunes a viernes 8am a 5pm CST)



support@togopower.com



www.togopower.com

GUARDE ESTE MANUAL PARA REFERENCIA EN EL FUTURO

Índice de contenidos

Sección 1 Introducción y seguridad	1
Introducción	1
Normas de seguridad	1
Safety Symbols and Meanings.....	1
Símbolos de seguridad y significados	2
Peligros eléctricos	2
Peligros de incendio	3
Etiquetas de peligro de reemplazo	3
Sección 2 Información general y configuración	4
Conozca su generador	5
Emisiones	5
Hour Meter.....	6
Contador de horas	6
Sacar el contenido de la caja	8
Montaje	7
Conexión del cable de la batería(sólo arranque eléctrico).....	8
Añadir aceite de motor	8
Combustible	8
Sección 3 Funcionamiento	9
Preguntas sobre uso y funcionamiento	9
Antes de arrancar el motor	9
Preparación del generador para su uso.....	9
Conexión a tierra del generador cuando se utiliza como aparato portátil	9
Requerimientos especiales	10
Connecting the Generator to a Building Electrical System	10
Conozca los límites del generador	10
Guía de referencia de potencia en vatios	10
Transporte e inclinación de la unidad	11
Puesta en marcha de motores con arranque con tirador	11
Arranque de motores con arranque eléctrico	12
Parada del generador	12
Sistema de parada por nivel de aceite bajo	12
Cargar la batería (sólo arranque eléctrico)	12
Sección 4 Mantenimiento y localización de averías.....	13
Mantenimiento	13
Programa de mantenimiento	13
Mantenimiento preventivo	13
Mantenimiento del motor	13
Sustitución de la batería (si procede)	15
Inspect Muffler and Spark Arrester	15
Inspección del filtro del dispositivo antichispas	15
Holgura de la válvula	16
Almacenamiento	16
Solución de problemas	17

Sección 1 Introducción y seguridad

Introducción

▲ ADVERTENCIA



Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves.

Si no se comprende alguna parte de este manual, póngase en contacto con el concesionario autorizado independiente (IASD) más cercano o comuníquese con Servicio al cliente de BALDR INTERNATIONAL LLC al +1 (855)801-0798, o con www.togopower.com para todas las preguntas o inquietudes.

El propietario es responsable del mantenimiento apropiado y del uso seguro del equipo. Antes de operar, efectuar servicio o almacenar este generador:

- Estudie minuciosamente todas las advertencias indicadas en este manual y en el producto.
- Familiarícese con este manual y la unidad antes del uso.
- Consulte la sección Armado del manual para las instrucciones sobre los procedimientos de armado finales. Siga las instrucciones completamente. Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro. SIEMPRE suministre este manual a la persona que usará la máquina.

LA INFORMACIÓN QUE FIGURA AQUÍ SE BASÓ EN MÁQUINAS QUE ESTABAN EN PRODUCCIÓN EN EL MOMENTO DE PUBLICACIÓN. BALDR INTERNATIONAL LLC SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTE MANUAL EN CUALQUIER MOMENTO.

Reglas de seguridad

El fabricante no puede prever todas las circunstancias posibles que podrían involucrar un peligro. Las advertencias de este manual y los rótulos y etiquetas adhesivas fijados en la unidad, por lo tanto, no son exhaustivos. Si usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento que el fabricante no recomienda específicamente, verifique que sea seguro para otras personas. Asegúrese también de que el procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento utilizado no vuelva inseguro al equipo.

En toda esta publicación, en los rótulos y en las etiquetas adhesivas fijadas en el generador, los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales acerca de una operación en particular que puede ser peligrosa si se efectúa de manera incorrecta o imprudente. Obsérvelos cuidadosamente. Sus definiciones son las siguientes:

▲ PELIGRO

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

▲ PRECAUCIÓN

Indica una situación riesgosa que, si no se evita, puede producir lesiones leves o moderadas.

NOTA: Las notas contienen información adicional importante para un procedimiento y se encuentran dentro del texto de este manual.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. El sentido común y el cumplimiento estricto de las instrucciones especiales mientras se desarrolla la acción o el servicio son esenciales para la prevención de accidentes.

Símbolos de seguridad y sus significados

▲ ¡PELIGRO!

Usar un generador en interiores **LO PUEDE MATAR EN MINUTOS**. Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. este es un veneno que no se puede ver u oler.

			
NUNCA lo use dentro de una casa o garaje, AUN si la puerta y las ventanas se encuentran abiertas.		Use únicamente en EXTERIORES, y alejado de ventanas, puertas y ventilaciones.	

- El flujo adecuado y sin obstrucciones de aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador **DEBE** funcionar en exteriores.

▲ PELIGRO



Asfixia. Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO



Electrocución. Si no se evita el contacto del agua con una fuente de alimentación, ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO



Electrocución. APAGUE el suministro de alimentación de emergencia y de la red eléctrica antes de conectar la fuente de alimentación y las líneas de carga. En caso de no hacerlo, podría provocar la muerte o lesiones graves.

- Recomendamos obtener las piezas y el servicio de su Concesionario de servicio autorizado independiente (IASD) local para mantener esta unidad en condiciones de trabajo eficaces.
- No use la unidad sobre superficies desparejas, o en zonas donde pueden estar expuestas en exceso a humedad, suciedad, polvo, o vapores corrosivos.

▲ ADVERTENCIA

Piezas en movimiento. Mantenga la ropa, cabello, y extremidades alejados de las piezas en movimiento. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA



Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

▲ ADVERTENCIA

Daños a los equipos y la propiedad. No altere la construcción, instalación, o bloquee la ventilación para el generador. No hacer esto puede provocar el funcionamiento inseguro o dañar el generador.

▲ ADVERTENCIA

No inserte ningún objeto a través de las ranuras de aire de enfriamiento. El generador puede arrancar en cualquier momento y puede producir la muerte, lesiones graves y daños a la unidad.

- Cuando trabaje en este equipo, manténgase alerta en todo momento.
- Nunca trabaje en el equipo cuando esté fatigado física o mentalmente.
- Nunca use el generador o cualquiera de sus piezas como un escalón. Pararse sobre la unidad puede forzar y romper piezas y podría ocasionar condiciones de funcionamiento peligrosas por fugas de gases de escape, fugas de combustible, fugas de aceite, etc.

Peligros relacionados con el escape y la ubicación

▲ PELIGRO



Asfixia. Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO



El sistema de escape se debe mantener en forma apropiada. No altere ni modifique el sistema de arranque como para convertirlo en inseguro o que no cumpliera los códigos y/o normas locales. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA



Asfixia. En interiores, utilice siempre una alarma de monóxido de carbono alimentada por pilas e instalada de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En caso de no hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA

Daños a los equipos y la propiedad. No altere la construcción, instalación, o bloquee la ventilación para el generador. No hacer esto puede provocar el funcionamiento inseguro o dañar el generador.

- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Consulte a un médico, ya que podría sufrir envenenamiento por monóxido de carbono.

Peligros eléctricos

▲ PELIGRO



Electrocución. El contacto con cables, terminales, y conexiones desnudas mientras el generador está funcionando provocará la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO



Electrocución. Si no se evita el contacto del agua con una fuente de alimentación, ocasionará la muerte o lesiones graves.

- El Código eléctrico nacional (NEC) de EE. UU. requiere que el bastidor y las piezas conductoras de electricidad externas del generador estén correctamente conectados a una conexión a tierra aprobada. Los códigos de electricidad locales también pueden requerir la conexión a tierra apropiada del generador. Consulte con un electricista local los requisitos de conexión a tierra de su zona.
- Use un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra (GFCI) en todas las zonas húmedas o altamente conductoras (como zonas de trabajo con tarimas metálicas o estructuras de acero).

▲ PELIGRO

Electrocución. En caso de un accidente eléctrico, **APAGUE** de inmediato la alimentación eléctrica. Use implementos no conductores para liberar a la víctima del conductor alimentado. Aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte el cable negativo de la batería, luego el cable positivo de la batería cuando trabaje en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

Peligros de incendio

▲ PELIGRO

Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Añada combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO

No llene en exceso el tanque de combustible. Llene hasta 1/2 in (13 mm) de la parte superior del tanque para permitir la expansión de combustible. Llenar en exceso puede motivar que se derrame en el motor causando fuego o explosión.

▲ PELIGRO

Riesgo de incendio. Deje que los derrames de combustible se sequen completamente antes de poner en marcha el motor. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA

No inserte ningún objeto a través de las ranuras de aire de enfriamiento. El generador puede arrancar en cualquier momento y puede producir la muerte, lesiones graves y daños a la unidad.

- No use el generador si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la salida eléctrica, si el motor o el generador producen chispas o si se observan llamas o humo mientras la unidad está funcionando.
- Mantenga un extintor de incendio cerca del generador en todo momento.

Etiquetas de peligro de reemplazo

! PRECAUCIÓN ! **! PRECAUCIÓN !**

NO SOBRELLENE EL TANQUE SIEMPRE PERMITA HABITACIÓN PARA EXPANSIÓN DE COMBUSTIBLE NO LLENE MIENTRAS CORRE

Etiqueta de advertencia de CO vertical

! PELIGRO !

Usar un generador en interiores PUEDE MATARLO EN MINUTOS. El escape del generador contiene monóxido de carbono. Esto es un Veneno que no puede ver ni oler.

NUNCA use dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y Las ventanas están abiertas. Solo use FUERA y lejos de ventanas, puertas, y respiraderos.

! CAUTION !

Para evitar lesiones graves: La operación de este equipo puede crear chispas que Puede iniciar incendios alrededor de vegetación seca. Se puede requerir un paracaídas. El operador debe contactar a las agencias locales de bomberos para leyes o reglamentos relacionados con la prevención de incendios requisitos.

Sección 2 Información general y configuración

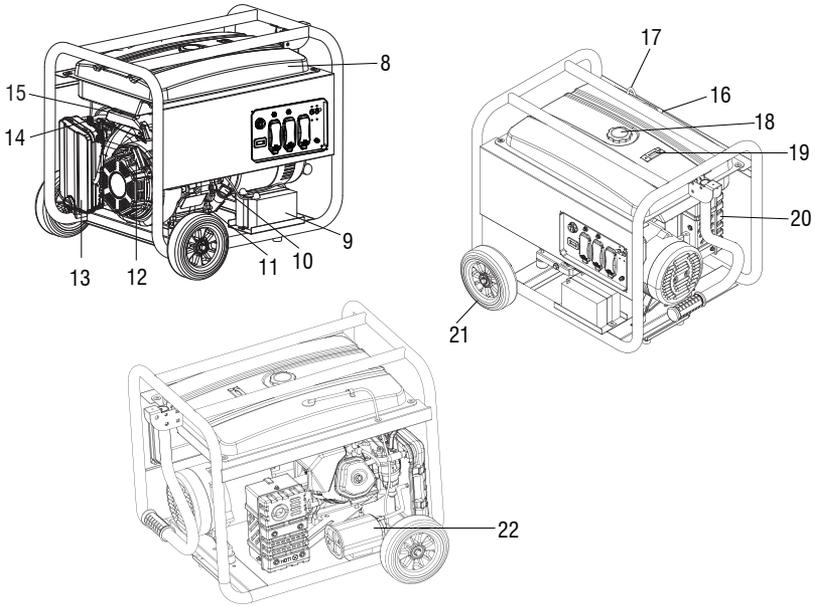


Figura 2-1. Funciones y controles

TABLA 1. Componentes del generador

- | | |
|--|--|
| 1 Toma de corriente doble GFCI de 120 VCA y 20 A | 19 Medidor de combustible |
| 2 Toma de corriente de 120/240 voltios CA y 30 amp con bloqueo | 20 Fuel Gauge |
| 3 Disyuntor de 27 amperios (CA) | 21 Rueda |
| 4 Disyuntor de 20 amperios (CA) | 22 Contenedor de carbonilla (solamente modelos CARB) |
| 5 Contador de horas | |
| 6 Interruptor OFF / ON / START | |
| 7 Toma de tierra | |
| 8 Depósito de combustible | |
| 9 Bateria | |
| 10 Llenado de aceite | |
| 11 Drenaje del aceite | |
| 12 Arranque manual | |
| 13 Filtro de aire | |
| 14 Perilla del cebador | |
| 15 Cierre de combustible | |
| 16 Válvula de inversión | |
| 17 Manguera de recuperación | |
| 18 Tapón de la gasolina | |

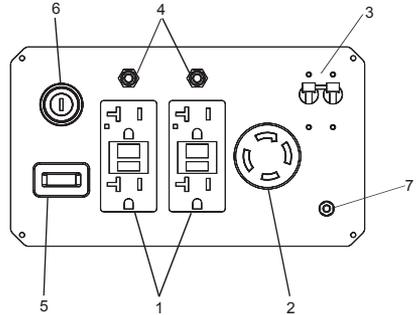


Figura 2-2. Panel de control

Conozca su generador

⚠ ADVERTENCIA

Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves.

En www.togopower.com están disponibles los manuales del usuario de reemplazo.

Emisiones

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE. UU. (y la Junta de Recursos del Aire de California [CARB] para los motores/ equipos certificados conforme a las normas de California) requiere(n) que este motor/ equipo cumpla las normas para el escape y las emisiones que se evaporan. Ubique en el motor la etiqueta adhesiva sobre cumplimiento de las normas referidas a emisiones para determinar las normas correspondientes. Para información sobre la garantía de emisiones, consulte la garantía de emisiones que se incluye. Es importante seguir las especificaciones de mantenimiento del manual para asegurar que el motor cumpla las normas de emisiones aplicables durante la vida útil del producto.

TABLA 2. Especificaciones del producto

Especificaciones del generador	
Potencia nominal	6,5 kW
Potencia pico	8,0 kW
Voltaje nominal de CA	120/240V
Carga de CA nominal Corriente a 120V Corriente a 240V	54 Amperios 27 Amperios
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásico
eso seco del generador (armado)	197 lbs. (89,4 kg)
<p>** Intervalo de temperatura de funcionamiento: -18 °C (0 °F) a 40 °C (104 °F). Al funcionar a temperaturas mayores que 25 °C (77 °F) puede haber una disminución de potencia.</p> <p>** La potencia y la corriente máximas están sujetas a, y limitadas por, factores como el contenido de BTU del combustible, temperatura ambiente, altura, estado del motor, etc. La potencia máxima disminuye alrededor del 3.5% por cada 1000 ft sobre el nivel del mar, y también disminuirá alrededor del 1% por cada 6 °C (10 °F) por encima de 16 °C (60 °F) de temperatura ambiente.</p>	
Engine Specifications	
Cilindrada	420 cc
Tipo de bujía	F6TC
Separación de los electrodos de la bujía	0,7-0,8 mm (0,028-0,031 inch)
Capacidad del depósito de gasolina	22 L (5,8 gal.)
Tipo de aceite	Consulte la tabla en la sección Añadir aceite de motor.
Capacidad de aceite	1,0 L (1,06 qt)
Tiempo de funcionamiento a 50 % de carga	8,6 horas
Vaya a www.togopower.com o comuníquese con un Concesionario de servicio autorizado independiente (IASD) para las piezas de repuesto.	

Horómetro

El horómetro lleva un registro de las horas de funcionamiento para el mantenimiento programado. Vea la Figura 2-3.

NOTA: El icono de reloj de arena destellará intermitentemente cuando el motor está funcionando. Esto significa que el medidor está llevando un registro de las horas de funcionamiento.

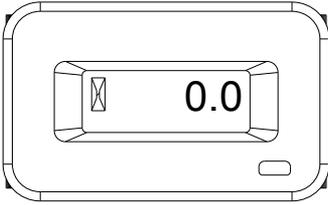


Figura 2-3. Horómetro

Enchufes de conexión

Toma de corriente doble 120 VCA, 20 amperios

La toma de 120 voltios está protegida contra sobrecarga con un disyuntor de 20 amperios que se pulsa para reiniciarse. Consulte la Figura 2-4. Cada toma alimentará cargas eléctricas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieran una corriente de 2400 vatios (2,4 kW) o 20 amperios. Utilice solo cables de 3 conductores con conexión a tierra, de alta calidad y bien aislados con una capacidad nominal de 125 voltios con 20 A (o superior).

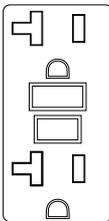


Figura 2-4. Toma de corriente NEMA 5-20R de 120 VCA, 20 A

Toma de corriente de 120/240 VCA y 30 A

Utilice un enchufe NEMA L14-30 con esta toma de corriente (girar para bloquear/desbloquear). Conecte un cable de 4 conductores con conexión a tierra al enchufe y a la carga deseada. La capacidad nominal del cable debería ser de 250 VCA con 30 amperios (o superior). Consulte la Figura 2-5.

Utilice esta toma de corriente para cargas monofásicas de 120 VCA, 60 Hz, que requieran un máximo de 3.240 vatios (3,24 kW) de potencia con 27 A o cargas monofásicas de 240 VCA, 60 Hz, que requieran un máximo de 6.500 vatios (6,5 kW) de potencia con 27 A. La toma está protegida con un disyuntor de 2 polos de 27 A.

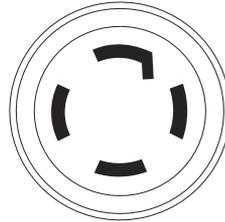


Figura 2-5. Toma de corriente de 120/240 VCA y 30 Amp NEMA L14-30R

Sacar el contenido de la caja

1. Abra la caja de cartón completamente cortando cada esquina de arriba a abajo.
2. Saque y compruebe el contenido de la caja antes del montaje. La caja debe contener lo siguiente:

TABLA 3. Accesorios

Artículo	Cant.
Unidad principal	1
Manuar I del usuario	1
Litro de aceite SAE 30 con embudo	1
Cubierta de lluvia	1
Ruedas macizas (B)	2
Conjunto de patas para la estructura (E)	1
Asa de transporte (I)	1
guía de configuración rápida	1
Garantía de emisiones	1
Bolsa de tornillería	Cant.
Pasador de eje (A)	2
Arandela plana (C)	2
Pasador de retención (D)	2
Perno M8-1,25 x 16 (F)	2
Perno de carro M8-1.25X45 (G)	2
Tuerca de bellota M8 (H)	2

3. Si faltara algún artículo de su caja, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BALDR INTERNATIONAL LLC llamando al +1 (855)801-0798 y cuando llame tenga a mano los números de modelo y serie.

4. Escriba el número de modelo, número de serie y fecha de compra que aparecen en a portada de este manual.

Montaje

⚠ ADVERTENCIA



Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves.

Si tiene problemas con el montaje, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BALDR INTERNATIONAL LLC llamando al +1 (855)801-0798.

Cuando llame para solicitar asistencia, tenga a mano los números de modelo y de serie.

Las siguientes herramientas son necesarias para instalar el kit de accesorios.

- Llave de trinquete
- Enchufe de 8 mm
- Llave de 8 mm
- Enchufe de 12 mm
- Llave inglesa de 12 mm
- Enchufe de 13 mm
- Llave inglesa de 13 mm

NOTA: Las ruedas no se han diseñado para circular sobre carreteras. Instale las ruedas como se indica a continuación. Consulte la Figura 2-6.

Instale las ruedas tal y como se indica a continuación:

1. Deslice el pasador de eje (A) a través de la rueda (B), del soporte de la rueda en la estructura y de la arandela plana (C).
2. Inserte el pasador de retención (D) por el pasador de eje (A).

Instale el ensamblaje del pie del marco a continuación:

1. Coloque el conjunto del pie del marco (E) debajo del marco. Asegure con pernos M8-1.25 x 16 (F).

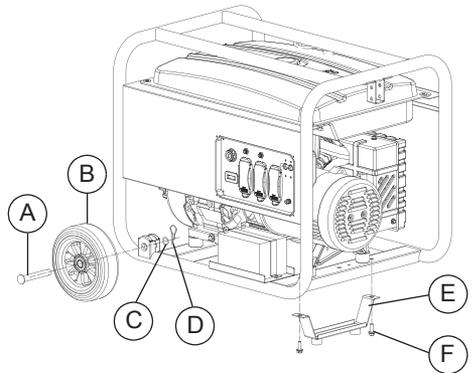


Figura 2-6. Conjunto de rueda y pie de bastidor

Consulte la Figura 2-7.

Instale el conjunto de la manija de la siguiente manera:

1. Deslice el perno de carro M8 (G) a través del soporte del mango y manejar el conjunto (I) insertando primero el perno a través del agujero cuadrado en el conjunto de la manija (I).
2. Instale la tuerca de bellota M8 (H).

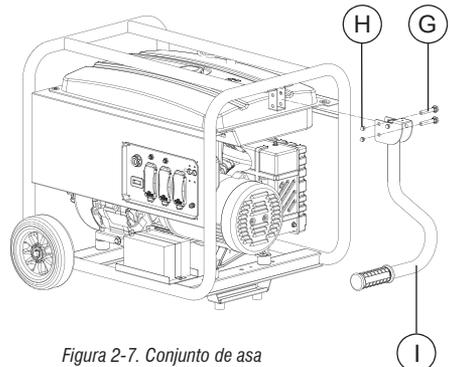


Figura 2-7. Conjunto de asa

Conexión del cable de la batería (sólo arranque eléctrico)

La unidad se ha enviado con los cables de la batería desconectados.

Necesitará dos llaves de tubo de 8 mm para conectar los cables de la batería. Consulte la Figura 4-5.

1. Corte las bridas de sujeción de los cables de la batería y retire la cubierta roja del borne de la batería.
2. En primer lugar, conecte el cable rojo al borne positivo (+) de la batería con el perno y la tuerca incluidos.

3. Compruebe que las conexiones estén bien apretadas y coloque la funda de goma en el borne positivo (+) de la batería y los tornillos de conexión.

4. Conecte el cable negro al borne negativo (-) de la batería con el perno y la tuerca que se incluyen.

Coloque la funda de goma en el borne negativo (-) de la batería y los tornillos de conexión.

5. Compruebe que todas las conexiones sean seguras.

NOTA: Si la batería no puede arrancar el motor, cargarla (consulte la sección Cargar la batería (sólo arranque eléctrico) para obtener más información).

Añadir aceite de motor

⚠ PRECAUCIÓN

Engine damage. Verify proper type and quantity of engine oil prior to starting engine. Failure to do so could result in engine damage.

1. Coloque el generador sobre una superficie plana.
2. Verifique que el área de llenado de aceite esté limpia.
3. Retire la tapa de llenado de aceite y limpie la varilla de medición. Consulte la Figura 2-8.

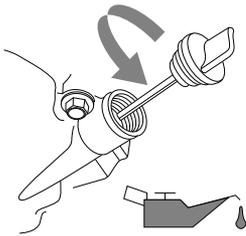
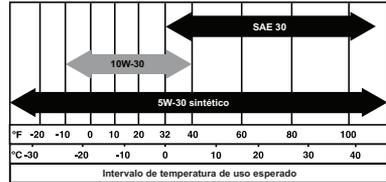


Figura 2-8. Sacar la varilla

4. Añada el aceite de motor recomendado tal y como se muestra en el siguiente gráfico.

NOTA: Use aceite a base de petróleo (incluida) para facilitar el rodaje del motor antes de utilizar aceite sintético.



NOTA: Algunas unidades cuentan con más de un lugar por el que se puede añadir el aceite. En estos casos, solo se necesita utilizar un punto de llenado de aceite.

5. Introduzca la varilla en el cuello de llenado de aceite. El nivel de aceite se comprueba con la varilla de medición completamente insertada.

6. Consulte la Figura 2-9. Saque la varilla y compruebe que el nivel de aceite se encuentra dentro del rango de funcionamiento seguro.

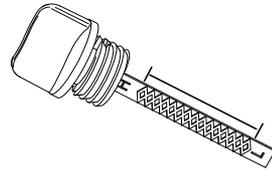


Figura 2-9. Rango de funcionamiento seguro

7. Coloque la tapa de llenado del aceite/ varilla de nivel y apriétela firmemente con la mano.

Combustible

⚠ PELIGRO



Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Añada combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

⚠ PELIGRO



No llene en exceso el tanque de combustible. Llene hasta 1/2 in (13 mm) de la parte superior del tanque para permitir la expansión de combustible. Llenar en exceso puede motivar que se derrame en el motor causando fuego o explosión.

Los requisitos para el combustible son como sigue:

- Gasolina limpia, fresca y sin plomo.
- Mínimo nominal 87 octanos/87 AKI (91 RON).
- Es aceptable hasta 10% de etanol (gasohol) (donde haya disponible, se recomienda combustible de grado superior sin etanol).
- NO use E85.
- NO use una mezcla de gasoil.
- NO modifique el motor para funcionar con combustibles de alternativa. Establezca el combustible antes del almacenamiento.

1. Verifique que la unidad esté APAGADA y que se enfríe durante un mínimo de dos minutos antes de reabastecer combustible.
2. Coloque la unidad en terreno nivelado en una zona bien ventilada.
3. Limpie la zona alrededor de la tapa de combustible y retire la tapa lentamente.
4. Añada lentamente el combustible recomendado (A). No lene en exceso (B). Vea la Figura 2-10.
5. Instale la tapa de combustible.

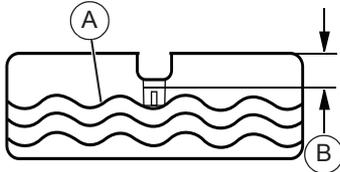


Figure 2-10. Cómo añadir el combustible recomendado

NOTA: Permita que el combustible derramado se evapore antes de poner en marcha la unidad.

NOTA IMPORTANTE: Es importante evitar la formación de depósitos de goma en las piezas del sistema de combustible como el carburador, la manguera o el tanque de combustible durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que ocasiona la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Para evitar problemas del motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de almacenarlo durante 30 días o más. Vea la sección Almacenamiento. Nunca use productos de limpieza de motor o carburador en el tanque de combustible ya que pueden ocasionar daños permanentes.

Sección 3 Funcionamiento

Preguntas sobre funcionamiento y uso

Llame al Servicio al cliente de BALDR INTERNATIONAL LLC al +1 (855)801-0798 con las preguntas o inquietudes acerca de la operación y mantenimiento del equipo.

Antes de arrancar el motor

1. Verifique si el nivel de aceite de motor es correcto.
2. Verifique si el nivel de combustible es correcto.
3. Verifique si la unidad está fija sobre terreno nivelado, con separación adecuada y en una zona bien ventilada.

Preparación del generador para el uso

▲ PELIGRO

 **Asfixia.** Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO

 El sistema de escape se debe mantener en forma apropiada. No altere ni modifique el sistema de arranque como para convertirlo en inseguro o que no cumplimente los códigos y/o normas locales. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO

 **Riesgo de incendio.** No use el generador sin el supresor de chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

▲ PELIGRO

 **Asfixia.** En interiores, utilice siempre una alarma de monóxido de carbono alimentada por pilas e instalada de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En caso de no hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA

 **Riesgo de incendio.** Las superficies calientes pueden encender combustibles, produciendo un incendio. El incendio puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA

 **Superficies calientes.** Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

▲ PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

Conexión a tierra del generador cuando se usa como unidad portátil

Este generador tiene una tierra de equipo que conecta los componentes del marco del generador a las terminales de tierra en los receptáculos de salida de CA (ver NEC 250.34 (A) para una explicación). Esto permite que el generador sea usado como un portátil sin poner a tierra el marco del generador como se especifica en NEC 250.34.

Requerimientos especiales

Puede haber regulaciones federales o estatales de la Administración de salud y seguridad ocupacional (OSHA), códigos locales, u ordenanzas que apliquen al uso previsto del generador. Por favor, consulte a un electricista calificado, inspector eléctrico o agencia local que tenga jurisdicción:

- En algunas áreas, se requiere que los generadores estén registrados con compañías de servicio público locales.
- Si el generador va a ser usado en un sitio de construcción, puede haber regulaciones adicionales que deben ser observadas

Cómo conectar el generador a un sistema eléctrico de edificio

Al conectarse directamente al sistema eléctrico de un edificio, se recomienda usar un interruptor de transferencia manual. Las conexiones para un generador portátil al sistema eléctrico de un edificio deben ser efectuadas por un electricista cualificado y cumpliendo estrictamente todos los códigos y leyes nacionales y locales sobre electricidad.



Figure 3-1. Conexión a tierra del generador

Conozca los límites del generador

Sobrecargar un generador en exceso puede provocar daños en el generador y en los dispositivos eléctricos conectados. Tenga en cuenta lo siguiente para evitar sobrecargas:

- Sume la potencia total de todos los dispositivos eléctricos que se conectarán a la vez. Este total NO debería superar la potencia del generador.
- La potencia nominal de las luces se puede obtener de las bombillas. La potencia nominal de las herramientas, electrodomésticos y motores se encuentra en la etiqueta o adhesivo de datos pegados en el dispositivo.
- Si el artefacto, herramienta o motor no indica la potencia, multiplique los voltios por amperios nominales para determinar los vatios ($V \times A = W$).
- Algunos motores eléctricos, como los de tipo inducción, requieren tres veces más vatios de potencia para el arranque que para el funcionamiento. Este pico de potencia dura unos pocos segundos al arrancar estos motores. Asegúrese de contar con capacidad para la alta potencia de arranque en vatios cuando seleccione dispositivos eléctricos para conectar al generador:

1. Calcule los vatios requeridos para poner en marcha el motor más grande.
2. Sume a esa cifra los vatios de consumo en funcionamiento de todas las otras cargas conectadas. La guía de referencia de potencia en vatios se provee para asistir en la determinación de cuántos elementos puede accionar el generador a la vez.

NOTA: Todas las cifras son aproximadas. Vea la etiqueta de datos en el artefacto para conocer los requisitos de potencia en vatios.

Table 4. Guía de referencia de potencia en vatios

Dispositivo	Vatios en funcionamiento
Acondicionador de aire (12 000 BTU)	1700
Acondicionador de aire (24 000 BTU)	3800
Acondicionador de aire (40 000 BTU)	6000
Cargador de baterías (20 A)	500
Lijadora de banda (3 in)	1000
Motosierra	1200
Sierra circular (6.5 in)	800 to 1000
Secarropas (eléctrico)	5750
Secarropas (gas)	700
Lavarropas	1150
Cafetera	1500
Compresor (1 HP)	2000
Compresor (3/4 HP)	1800
Compresor (1/2 HP)	1400
Rizador de pelo	700
Deshumidificador	650
Lijadora de disco (9 in)	1200
Bordeadora	500
Manta eléctrica	400
Pistola de clavar eléctrica	1200
Cocina eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
Congelador	700
Ventilador de horno (3/5 HP)	875

Abridor de puerta de garaje	500 to 750
Secador de pelo	1200
Taladro de mano	600
Podadora de cerco	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
Bomba de inyección	800
Cortadora de césped	1200
Bombilla	100
Horno de microondas	1000
Refrigerador de leche	1100
Quemador de gasoil en horno	300
Estufa de gasoil (140 000 BTU)	400
Estufa de gasoil (85 000 BTU)	225
Estufa de gasoil (30 000 BTU)	150
Pulverizador de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizadora de pintura (de mano)	150
Radio	50 to 200
Refrigerador	700
Olla de cocción lenta	250
Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
Bomba sumergible (1 HP)	2000
Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
Bomba de sumidero	800 to 1050
Sierra de banco (10 in)	2000
Televisor	200 to 500
Tostadora	1000 to 1650
Cortadora de hierba	500
Suministre 3 veces la potencia en vatios indicada para el arranque de estos dispositivos.	

Transporte e inclinación de la unidad

No haga funcionar, almacene o transporte la unidad con un ángulo mayor que 15 grados.

Puesta en marcha de motores con arranque con tirador

▲ADVERTENCIA

Riesgo del arranque con cuerda. El arranque con cuerda puede reaccionar inesperadamente. El contrapelo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

▲PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes de la unidad antes de poner en marcha el motor.
2. Coloque el generador en una superficie nivelada.

3. Vea la Figura 3-2. Abra la válvula de cierre de combustible (A).
4. Gire el interruptor de ON / OFF / START del motor a ON. Ver Figura 2-2.

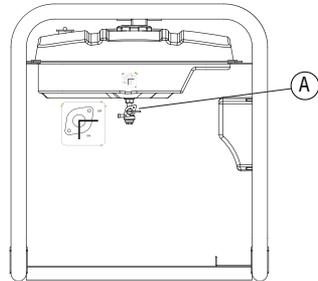


Figure 3-2. Controles del motor

5. Deslice el estrangulador del motor (B) a la posición de estrangulador completo (izquierda). Ver Figura 3-3.

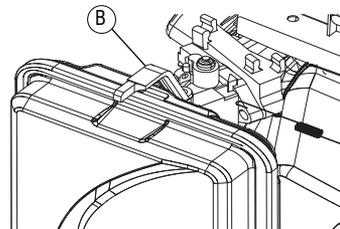


Figure 3-3. Choke Position

6. Sujete la cuerda de arranque y tire de ella ligeramente hasta que note que la resistencia aumenta. Tire rápidamente hacia arriba y hacia afuera.
 7. Cuando el motor arranca, mueva la perilla del estrangulador a la posición de RUN.
- NOTA:** Si el motor hace explosiones, pero no sigue funcionando, mueva la palanca del cebador a CEBADO máximo y repita las instrucciones de puesta en marcha.

NOTA IMPORTANTE: No sobrecargue el generador o los tomacorrientes individuales del tablero. Estas salidas están protegidas contra sobrecargas con disyuntores tipo pulsar para reconectar. Si se excede el amperaje nominal de algún disyuntor, ese disyuntor se abre y se pierde la salida eléctrica a ese tomacorriente. Lea atentamente Conozca los límites del generador.

Arranque de motores con arranque eléctrico

⚠PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de las tomas de corriente de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Coloque el generador sobre una superficie plana.
3. Abra la válvula de cierre del combustible. Consulte la Figura 3-2.
4. Mueva la palanca del cebador del motor hacia afuera hasta la posición Full Choke (Cebado completo). Consulte la Figura 3-3.
5. Mantenga pulsado el interruptor de OFF/ON/START (Marcha/paro/arranque) en la posición START (Arranque). Cuando el motor arranque, suelte el interruptor a la posición ON (Marcha).
6. Cuando el motor arranque, mueva la perilla del estrangulador en la posición de RUN. Si el funcionamiento del motor decae, mueva de nuevo la palanca del cebador a la posición 1/2-choke (Cebado medio) hasta que el motor arranque de manera suave y, a continuación, mueva la palanca hasta la posición RUN (Marcha).

NOTA IMPORTANTE: No sobrecargue el generador ni las tomas de corriente individuales del panel. Estas tomas están protegidas contra sobrecargas con disyuntores pulsar-para-reiniciar. Si se supera el amperaje de alguno de los disyuntores, el disyuntor afectado se abrirá y se perderá la potencia eléctrica a la toma de corriente. Lea la sección Conozca los límites del generador detenidamente.

Parada del generador

⚠PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

1. Apague todas las cargas y desenchufe las cargas eléctricas de los tomacorrientes del tablero del generador.
2. Deje que el motor funcione sin carga durante varios minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
3. OFF / ON / START Cambia a OFF.
4. Cierre la válvula de combustible.

NOTA: Bajo condiciones normales, cierre la válvula de combustible y permita que el generador funcione hasta agotar el combustible de la cámara del carburador. Para las emergencias, conmute a OFF.

Sistema de parada por nivel de aceite bajo

El motor tiene un sensor de nivel de aceite bajo que para el motor automáticamente cuando el nivel cae por debajo de un nivel especificado. El motor no funcionará hasta que el aceite se haya llenado al nivel apropiado. Si el motor se para y hay suficiente combustible, revise el nivel de aceite del motor.

Cargar la batería (sólo arranque eléctrico)

⚠ADVERTENCIA

Explosión. Las baterías emiten gases tóxicos mientras se cargan. Mantenga alejados el fuego y las chispas. Use equipo de protección al trabajar con baterías. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

⚠ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras. Las baterías contienen ácido sulfúrico y pueden causar quemaduras químicas graves. Use equipo de protección al trabajar con baterías. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

NOTA: La batería enviada con el generador ha sido completamente cargada. Una batería puede perder parte de su carga cuando no se usa por períodos de tiempo prolongados. Si la batería está incapaz de arrancar el motor, cargue la batería al 10% capacidad de corriente, voltaje 14.4-15.0 durante 6 a 8 horas. **EJECUTAR EL GENERADOR NO CARGA EL BATERÍA.**

⚠ADVERTENCIA

Peligro ambiental. Siempre recicle las baterías en un centro de reciclado oficial de acuerdo con todas las leyes y reglamentos locales. No hacerlo puede ocasionar daños ambientales, la muerte o lesiones graves.

Sección 4 Mantenimiento y localización de averías

Mantenimiento

El mantenimiento regular mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del motor/ equipo. BALDR INTERNATIONAL LLC . recomienda que todo el trabajo de mantenimiento sea efectuado por un Concesionario de servicio autorizado independiente (IASD). El mantenimiento regular, sustitución o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones puede ser efectuado por cualquier taller de reparaciones o mecánico elegido por el propietario. Sin embargo, para obtener servicio de garantía gratuito, el trabajo debe ser efectuado por un Concesionario de servicio autorizado independiente (IASD). Vea la garantía de emisiones.

NOTA: Llame al +1 (855)801-0798 con las preguntas acerca de la sustitución de componentes.

Programa de mantenimiento

Respete los intervalos de mantenimiento programado, el que ocurra primero acorde al uso.

NOTA Las condiciones adversas pueden requerir servicio más frecuente.

NOTA: Todo el servicio y los ajustes requeridos deben efectuarse en cada estación como se detalla en el cuadro siguiente.

En cada uso
Comprobación del nivel de aceite de motor
EverCada 50 horas
Limpieza del filtro de aire
Cada 100 horas o cada estación
Cambio de aceite †
Limpieza/ajuste de la separación de la bujía
Cada 200 horas o cada estación
Sustitución del filtro de aire
Sustitución de la bujía
Comprobación/ajuste de la luz de válvulas
<p>†Cambie el aceite después de las primeras 30 horas de funcionamiento y luego en cada estación.</p> <p>1. Cambie el aceite y el filtro de aceite cada mes cuando funcione bajo carga pesada o altas temperaturas.</p> <p>2. Limpie más a menudo en condiciones de funcionamiento con suciedad o polvo. Sustituya las piezas del filtro de aire si no se pueden limpiar adecuadamente.</p> <p>3. Compruebe la luz de válvulas y ajuste si es necesario después de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 300 horas de allí en adelante.</p>

Mantenimiento preventivo

La suciedad o los residuos pueden causar funcionamiento incorrecto y daños al equipo. Limpie el generador diariamente o antes de cada uso. Mantenga la zona alrededor y detrás del silenciador sin residuos de combustible. Inspeccione todas las aberturas de aire de enfriamiento en el generador.

⚠ ADVERTENCIA

Lesiones personales. No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de aire. El generador puede arrancar en cualquier momento y provocar la muerte, lesiones graves y daños en la unidad.

- Use un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Use un cepillo de cerdas suaves para aflojar la suciedad, aceite, etc. compactada.
- Use una aspiradora para recoger la suciedad y residuos sueltos.
- Se puede usar aire a baja presión (que no exceda 25 psi) para soplar la tierra. Inspeccione las ranuras de aire de enfriamiento y las aberturas del generador. Estas aberturas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones.

NOTA: NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. Puede entrar agua en el sistema de combustible del motor y causar problemas. Si entra agua en el generador a través de las ranuras de aire de enfriamiento, parte del agua será retenida en los vacíos y hendiduras del aislamiento del devanado del rotor y estator. La acumulación de agua y tierra en los devanados internos del generador disminuirá la resistencia del aislamiento de los devanados.

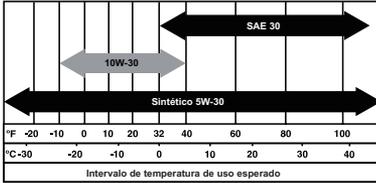
Mantenimiento del motor

⚠ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte los cables de las bujías al trabajar en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

Recomendaciones sobre el aceite de motor

Para mantener la garantía del producto, el aceite de motor se debe mantener de acuerdo con las recomendaciones de este manual. Para su comodidad, hay disponibles kits de mantenimiento de BALDR INTERNATIONAL LLC que incluyen aceite de motor, filtro de aceite, bujía(s), una toalla de taller y embudo. Estos kits se pueden obtener de un Concesionario de servicio autorizado independiente (IASD).



Inspección del nivel de aceite de motor

⚠ ADVERTENCIA



Riesgo de quemaduras. Espere a que el motor se enfríe antes de vaciar el aceite o el refrigerante. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

Inspeccione el nivel de aceite de motor antes de cada uso, o cada 8 horas de funcionamiento.

1. Coloque el generador en una superficie nivelada.
2. Limpie la zona alrededor de la abertura de llenado de aceite.
3. Vea la Figura 4-1. Retire la tapa de llenado de aceite y limpie la varilla de medición secándola.

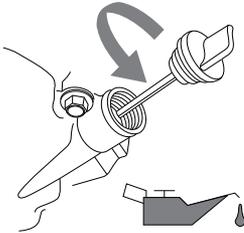


Figura 4-1. Llenado de aceite de motor

4. Enrosque la varilla de medición dentro de la garganta de llenado. Retire la varilla de medición y verifique si el nivel de aceite está dentro del intervalo de funcionamiento seguro. Vea la Figura 4-2.

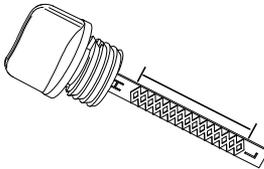


Figura 4-2. Intervalo de funcionamiento seguro

5. Añada el aceite de motor recomendado como sea necesario.
6. Vuelva a colocar en su lugar la tapa de llenado y apriete con la mano.

NOTA: Algunas unidades tienen más de una ubicación de llenado de aceite. Solo es necesario usar uno de los puntos de llenado de aceite.

Cambio de aceite de motor

⚠ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte los cables de las bujías al trabajar en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

Cuando utiliza el generador en condiciones extremas de suciedad o polvo, o en clima extremadamente caluroso, cambie el aceite más frecuentemente.

NOTA: No contamine. Conserve los recursos. Devuelva el aceite usado a los centros de recolección. Cambie el aceite mientras el motor aún está caliente del funcionamiento, como sigue:

1. Coloque el generador en una superficie nivelada.
2. Desconecte el cable de la bujía y coloque el cable donde no pueda hacer contacto con la bujía.
3. Limpie la zona alrededor de la abertura de llenado de aceite y del tapón de vaciado de aceite.
4. Retire la tapa de llenado de aceite.
5. Retire el tapón de vaciado de aceite y vacíe el aceite completamente en un recipiente adecuado.
6. Instale el tapón de vaciado de aceite y apriételo con seguridad.
7. Vierta el aceite lentamente en la abertura de llenado de aceite hasta que el nivel de aceite esté entre L y H en la varilla de medición. NO llene en exceso.
8. Instale la tapa de llenado de aceite y apriete con la mano.
9. Recoja y limpie el aceite que pueda haberse derramado.
10. Deseche apropiadamente el aceite de

Filtro de aire

El motor no funcionará correctamente y se puede dañar si lo usa con un filtro de aire sucio. Efectúe el servicio del filtro de aire más frecuentemente en condiciones de suciedad o polvo. Para efectuar el servicio del filtro de aire:

1. Vea la Figura 4-3. Gire la perilla (A) y retire la cubierta del filtro de aire (B).
2. Lave en agua jabonosa. Estruje el filtro (C) suavemente para secarlo con un paño limpio (NO LO RETUERZA).
3. Limpie la cubierta del filtro de aire antes de volver a instalarla.

NOTE: Para pedir un filtro de aire nuevo, comuníquese con el centro de servicio autorizado más cercano llamando al +1 (855) 801-0798.

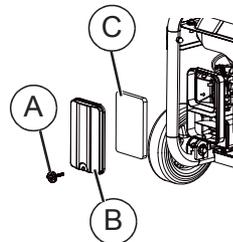


Figura 4-3. Armado del filtro de aire

Servicio de la bujía

Para efectuar el servicio de la bujía:

1. Limpie la zona alrededor de la bujía.
2. Retire e inspeccione la bujía.
3. Inspeccione la separación de electrodos con un calibre de espesores de alambre y, vuelva a ajustar la separación de la bujía a 0.028 - 0.031 in (0.70 - 0.80 mm). Vea la Figura 4-4.

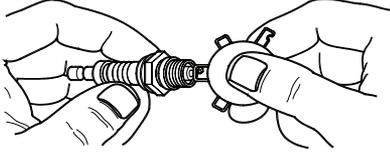


Figura 4-4. Bujía

NOTA: Sustituya la bujía si los electrodos están picados, quemados o la porcelana está rajada. Use SOLAMENTE la bujía de repuesto recomendada. Vea las Especificaciones.

4. Instale la bujía apretando con la mano y apriete 3/8 a 1/2 vuelta adicional usando una llave para bujías.

Sustitución de la batería (si procede)

NOTA: La batería incluida con el generador se entrega cargada totalmente. Una batería puede perder parte de la carga cuando no se utiliza durante períodos de tiempo prolongados. Si la batería no puede arrancar el motor, cárguela (consulte la sección Carga de la batería).

NOTA IMPORTANTE: El generador en funcionamiento no carga la batería.

⚠️ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte el cable negativo de la batería, luego el cable positivo de la batería cuando trabaje en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

Consulte la Figura 4-5.

1. Desconecte el borne negativo (-) de la batería PRIMERO (cable negro).
2. Desconecte el borne positivo (+) de la batería SEGUNDO (cable rojo).

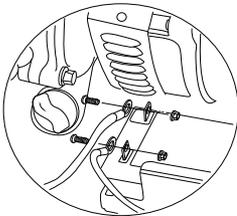


Figura 4-5. Conexión de la batería

3. Instale la nueva batería. Instale el soporte de sujeción de la batería y apriételo.
4. Conecte el borne positivo (+) de la batería PRIMERO (cable rojo). Coloque la funda de goma en los tornillos de conexión.
5. Conecte el borne negativo (-) de la batería (cable negro) SEGUNDO.
6. Coloque la funda de goma en los tornillos de conexión.

⚠️ ADVERTENCIA

Peligro ambiental. Siempre recicle las baterías en un centro de reciclado oficial de acuerdo con todas las leyes y reglamentos locales. No hacerlo puede ocasionar daños ambientales, la muerte o lesiones graves.

Inspect Muffler and Spark Arrester

NOTA: Use SOLAMENTE equipo o repuestos originales.

Inspeccione el silenciador por si tuviese grietas, corrosión u otros daños. Retire el dispositivo antichispas, si lo hubiese, y realice una inspección en busca de daños o bloqueo por la presencia de carbono. Reemplace las piezas si ello es necesario.

Inspección del filtro del dispositivo antichispas

⚠️ ADVERTENCIA



Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

1. Afloje la cubierta del amortiguador (B) y retire el perno (A).
2. Afloje la cubierta de la pantalla de chispa (D) y retire el perno (C).
3. apagachispas (E) y reemplácelo si está roto, perforado o de otro modo dañado. Si la pantalla no está dañada, limpie con solvente comercial.
4. Reemplace la pantalla del apagachispas (E). Asegure con chispa cubierta de pantalla (D) y perno (C).
5. Vuelva a colocar la cubierta del silenciador (B). Asegure con el perno (A).

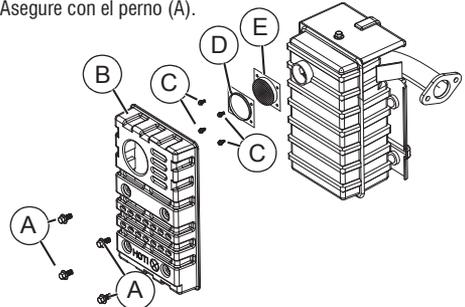


Figura 4-6. Pantalla del supresor de chispas

Holgura de la válvula

Importante: Comuníquese con un Concesionario de servicio autorizado independiente para obtener ayuda de servicio. La luz de válvulas correcta es esencial para prolongar la vida útil del motor.

Compruebe la holgura de la válvula después de las 50 primeras horas de funcionamiento. Ajustela según sea necesario.

- **Admisión** — $0,15 \pm 0,02$ mm (frío), $(0,006" \pm 0,0008$ pulgadas)
- **Escape** — $0,20 \pm 0,02$ mm (frío), $(0,008" \pm 0,0008$ pulgadas)

Almacenamiento

Normas generales

▲ PELIGRO



Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Almacene el combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA



Riesgo de incendio. Verifique que la máquina se haya enfriado apropiadamente antes de instalar una cubierta y almacenar la máquina. Las superficies calientes pueden ocasionar un incendio.

Se recomienda poner en marcha y hacer funcionar el generador durante 30 minutos cada 30 días. Si no es posible, consulte la lista siguiente para preparar la unidad para almacenamiento.

- NO coloque una cubierta para almacenamiento sobre un generador caliente. Permita que la unidad se enfríe a temperatura ambiente antes de almacenarla.
- NO almacene combustible de una estación a otra excepto que esté tratado apropiadamente.
- Sustituya el recipiente de combustible si hay óxido presente. El óxido en el combustible causa problemas en el sistema de combustible.
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada resistente a la humedad.
- Almacene la unidad en una zona limpia y seca.
- Siempre almacene el generador y el combustible alejados del calor y las fuentes de encendido.

Preparación del sistema de combustible para almacenamiento

El combustible almacenado más de 30 días puede deteriorarse y dañar los componentes del sistema de combustible. Mantenga fresco el combustible, use estabilizador de combustible. Si se añade estabilizador de combustible al sistema de combustible, prepare y haga funcionar el motor para almacenamiento de largo plazo. Haga funcionar el motor durante 10-15 minutos para hacer circular el estabilizador a través del sistema de combustible. El combustible preparado adecuadamente se puede almacenar hasta 24 meses.

NOTA: Si el combustible no ha sido tratado con estabilizador de combustible, debe vaciarse en un recipiente aprobado. Haga funcionar el motor hasta que pare por falta de combustible. Se recomienda el uso de un estabilizador de combustible en el recipiente de almacenamiento para mantener el combustible fresco.

1. Cambie el aceite de motor.
2. Retire la bujía.
3. Vierta una cuchara sopera (5-10 cm³) de aceite de motor limpio o pulverice un agente protector adecuado en el cilindro.

▲ ADVERTENCIA

Pérdida de la visión. Es obligatorio llevar protección ocular para evitar las salpicaduras procedentes de la cavidad de la bujía al girar el motor. De lo contrario, se puede provocar la pérdida de la visión.

4. Tire de la cuerda de arranque manual varias veces para distribuir el aceite en el cilindro.
5. Instale la bujía.
6. Tire de la cuerda de arranque manual lentamente hasta que sienta resistencia. Esto cerrará las válvulas de manera que la humedad no pueda ingresar en el cilindro del motor. Suelte lentamente la cuerda de arranque manual.

Cambio de aceite

Cambie el aceite de motor antes de almacenarlo. Vea Cambio de aceite de motor.

Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor funciona, pero la salida de CA no está disponible.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El disyuntor está ABIERTO. 2. Conexión deficiente o cable defectuoso. 3. El dispositivo conectado está averiado. 4. Fallo en el generador. 5. La toma de corriente ICFT está ABIERTA (si hubiera). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restablezca el disyuntor. 2. Revise y repare. 3. Conecte otro dispositivo que esté en buen estado. 4. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente. 5. Corrija el circuito de tierra y pulse el botón de reinicio en la toma de corriente ICFT (si hubiera).
El motor funciona de manera correcta sin carga, pero se detiene cuando se le agrega carga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es demasiado lenta. 4. Cortocircuito en el generador. 5. Dispositivo antichispas bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Consulte Conozca los límites del generador. 3. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente. 4. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente. 5. Limpie la pantalla del supresor de chispas.
El motor no arranca o arranca y funciona con dificultad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La válvula de cierre de combustible está en posición OFF (Apagado). 2. Filtro de aire sucio. 3. Sin combustible. 4. Combustible deteriorado. 5. El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 6. Bujía averiada. 7. Agua en el combustible. 8. Exceso de cebado. 9. Nivel de aceite bajo. 10. Mezcla de combustible excesivamente rica. 11. Válvula de admisión atascada en posición abierta o cerrada. 12. El motor perdió compresión. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gire la válvula de cierre de combustible a la posición ON. 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Llene el depósito de combustible. 4. Vacíe el depósito de combustible y llénelo con combustible nuevo. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Sustituya la bujía. 7. Vacíe el depósito de combustible y llénelo con combustible nuevo. 8. Coloque la palanca del cebador en la posición sin cebado. 9. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 10. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente. 11. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente. 12. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor se apaga durante el funcionamiento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sin combustible. 2. Nivel de aceite bajo. 3. Fallo en el motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene el depósito de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 3. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente.
Falta potencia en el motor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga es demasiado alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. El motor necesita mantenimiento. 4. Dispositivo antichispas bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la carga (consulte Conozca los límites del generador). 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente. 4. Limpie la pantalla del supresor de chispas.
El motor aumenta la tensión o se atasca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cebador se ha abierto demasiado pronto. 2. El carburador funciona con una mezcla demasiado rica o demasiado pobre. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque el cebador en la posición intermedia hasta que el motor funcione suavemente. 2. Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado independiente.



BALDR INTERNATIONAL LLC
322 Paseo Tesoro, Walnut, CA 91789
www.togopower.com
+1 (855) 801-0798
Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso.