



Inverter Generator/Groupe électrogène Inverter/Generador inductor/
Inverter-Generator/Generatore inverter/Agregat prądowórczy/Invertorová
elektrocentrála/Инверторный генератор/Inverter Jeneratör/موتور و مولد

Operator's Manual/Manuel d'utilisation/Manual de
instrucciones/Bedienungsanleitung/Manuale per l'operatore/
Instrukcja obsługi/Návod k obsluze/Руководство по
эксплуатации/Kullanma Kılavuzu/سارچما ایاوشقفا

P2000

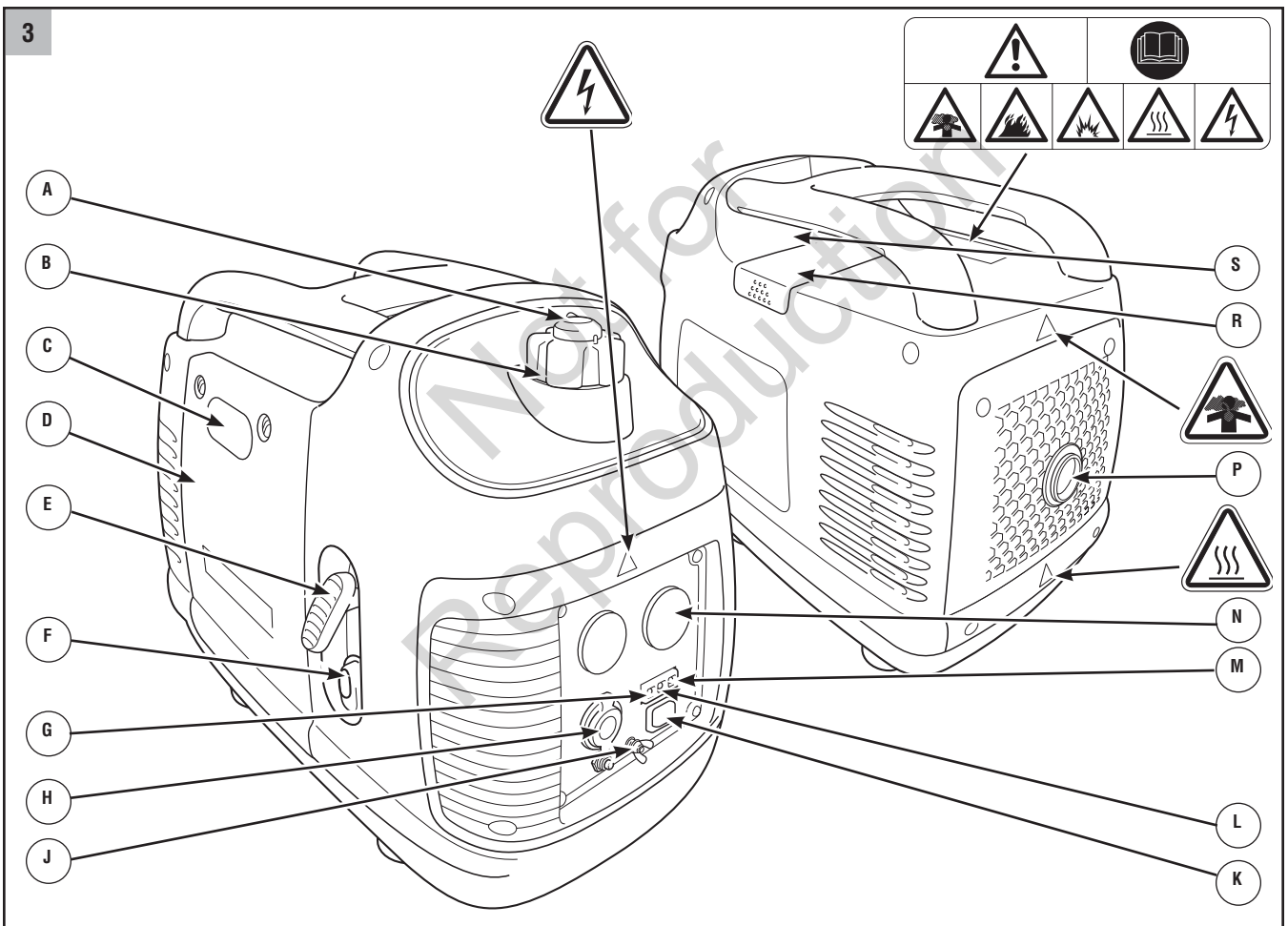
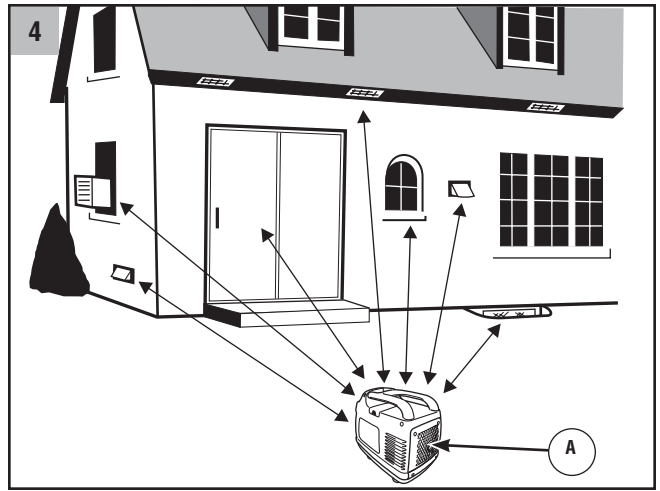
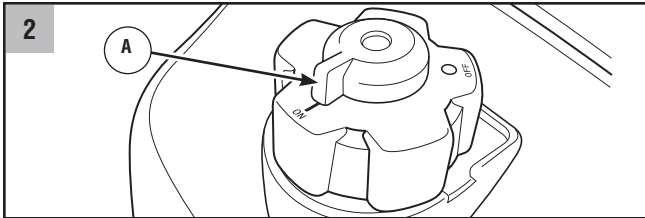
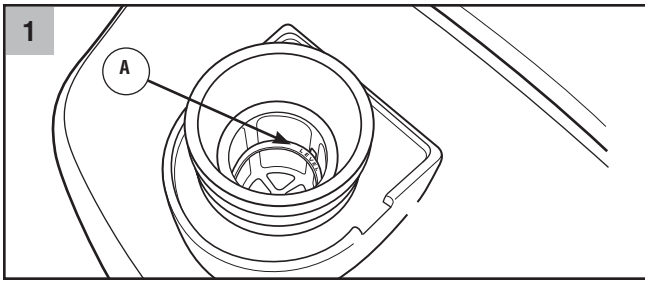


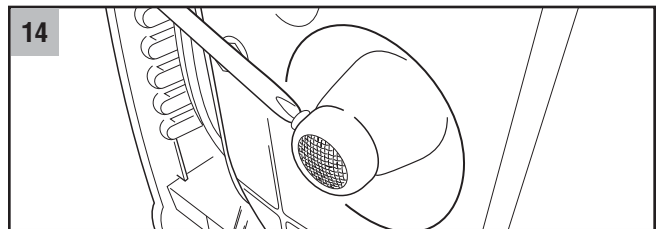
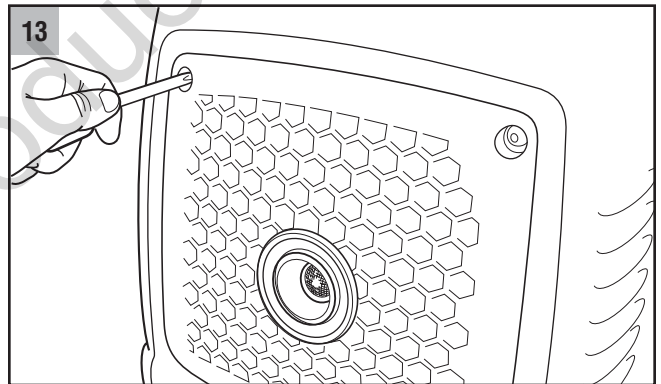
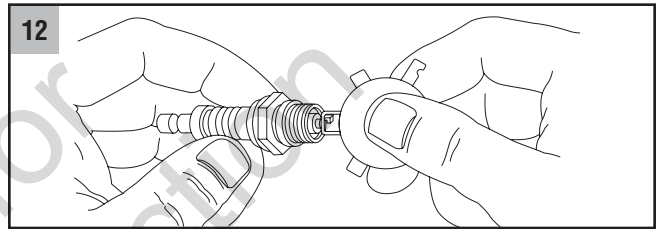
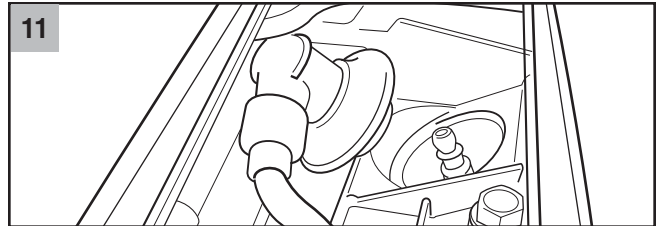
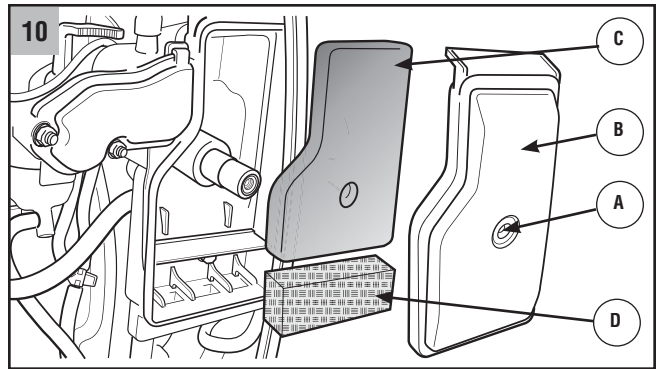
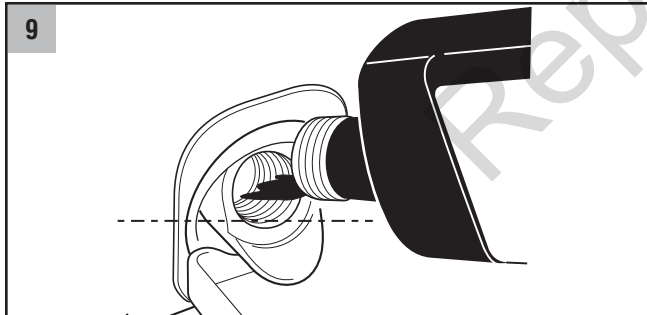
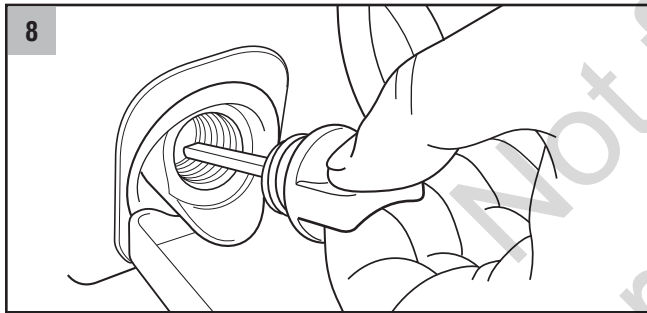
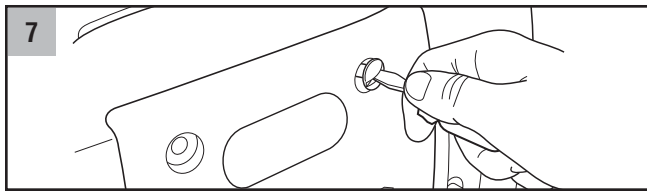
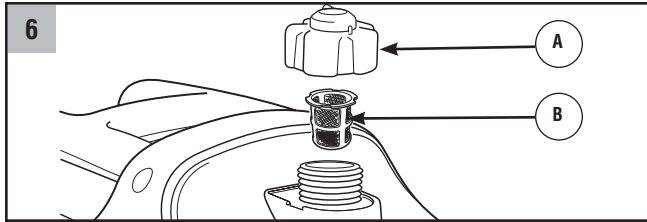
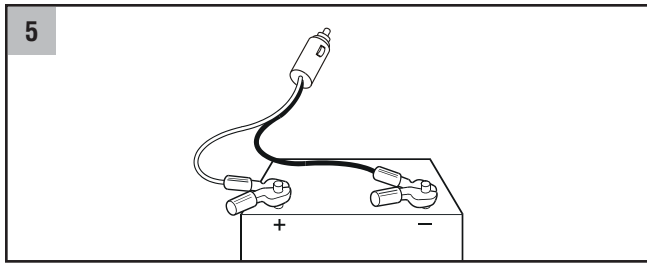
This generator is rated in accordance with ISO 8528 G3.



BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WISCONSIN, U.S.A.

Manual No. 313734GS Revision B





Thank you for purchasing this quality-built Briggs & Stratton® generator. We are pleased that you've placed your confidence in the Briggs & Stratton brand. When operated and maintained according to the instructions in this manual, your Briggs & Stratton generator will provide many years of dependable service.

This manual contains safety information to make you aware of the hazards and risks associated with generators and how to avoid them. This generator is designed and intended only for supplying electrical power for operating compatible electrical lighting, appliances, tools and motor loads, and is not intended for any other purpose. It is important that you read and understand these instructions thoroughly before attempting to start or operate this equipment. **Save these original instructions for future reference.**

This generator requires final assembly before use. Refer to the *Assembly* section of this manual for instructions on final assembly procedures. Follow the instructions completely.

Where to Find Us

You never have to look far to find Briggs & Stratton support and service for your generator. There are thousands of Briggs & Stratton authorized service dealers worldwide who provide quality service. You can also find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map on the Internet at BRIGGSandSTRATTON.COM.

Generator

Model Number _____

Revision _____

Serial Number _____

Date Purchased _____

Table of Contents

Operator Safety 5
 Equipment Description 5
 Important Safety Information 5

Assembly 7
 Unpack Generator 7
 Add Engine Oil 7
 Add Fuel 7

Features and Controls 7

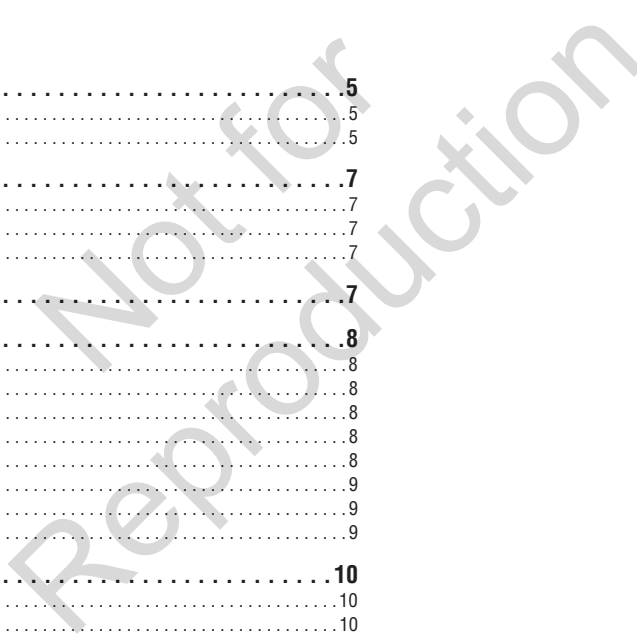
Operation 8
 Grounding Fastener 8
 Generator Location 8
 Starting the Engine 8
 Connecting Electrical Loads 8
 Stopping the Engine 8
 POWERSMART Mode 9
 Charging a Battery 9
 Don't Overload Generator 9

Maintenance 10
 Maintenance Schedule 10
 Generator Maintenance 10
 Engine Maintenance 10
 Storage 11

Troubleshooting 12

Specifications 12
 Product Specifications 12
 Common Service Parts 12

Warranties 13
 Generator Owner Warranty 13



Operator Safety

Equipment Description



Read this manual carefully and become familiar with your generator. Know its applications, its limitations and any hazards involved.

The generator is an engine-driven, revolving field, alternating and direct current (AC & DC) generator. It was designed to supply electrical power for operating compatible electrical lighting, appliances, tools and motor loads. The generator's revolving field is driven at about 4,500 rpm (with POWERSMART mode switch off) by a single-cylinder engine.

Every effort has been made to ensure that the information in this manual is both accurate and current. However, the manufacturer reserves the right to change, alter or otherwise improve the generator and this documentation at any time without prior notice.

Important Safety Information

The manufacturer cannot possibly anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and the tags and decals affixed to the unit are, therefore, not all-inclusive. If you use a procedure, work method or operating technique that the manufacturer does not specifically recommend, you must satisfy yourself that it is safe for you and others. You must also make sure that the procedure, work method or operating technique that you choose does not render the generator unsafe.

Safety Symbols and Meanings



Toxic Fumes



Kickback



Electrical Shock



Fire



Explosion



Operator's Manual



Moving Parts



Flying Objects



Hot Surface



Explosive Pressure



Chemical Burn

The safety alert symbol indicates a potential personal injury hazard. A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to designate a degree or level of hazard seriousness. A safety symbol may be used to represent the type of hazard. The signal word *NOTICE* is used to address practices not related to personal injury.

DANGER indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury.

WARNING indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury.

CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in minor or moderate injury.

NOTICE address practices not related to personal injury.



WARNING Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.



Breathing carbon monoxide could result in death, serious injury, headache, fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures, nausea or fainting.

- Operate this product **ONLY** outdoors.
- Install a battery operated carbon monoxide alarm near the bedrooms.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- **DO NOT** operate this product inside any building, carport, porch, mobile equipment, marine applications, or enclosure, even if windows and doors are open.



WARNING Starter cord kickback (rapid retraction) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go which could cause broken bones, fractures, bruises, or sprains resulting in serious injury.



- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- **NEVER** start or stop engine with electrical devices plugged in and turned on.



WARNING Storage batteries give off explosive hydrogen gas during recharging. Hydrogen gas stays near battery for a long time after battery has been charged. Slightest spark could ignite hydrogen causing explosion resulting in death, serious injury and/or property damage.



Battery electrolyte fluid contains acid and is extremely caustic. Contact with battery fluid could cause chemical burns resulting in serious injury and/or property damage.

- **DO NOT** allow any open flame, spark, heat, or lit cigarette during and for several minutes after charging a battery.
- Wear protective goggles, rubber apron, and rubber gloves.
- **DO NOT** continue to charge a battery that becomes hot or is fully charged.
- **DO NOT** leave battery unattended.



WARNING Generator voltage could cause electrical shock or burn resulting in death or serious injury.



- Use approved transfer equipment to prevent backfeed by isolating generator from electric utility workers.
- When using generator for backup power, notify utility company.
- **DO NOT** connect generator to a building's electrical system.
- Use a residual-current device (RCD) in any damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.
- **DO NOT** touch bare wires or receptacles.
- **DO NOT** use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.
- **DO NOT** operate generator in the rain or wet weather.
- **DO NOT** handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- **DO NOT** allow unqualified persons or children to operate or service generator.



WARNING Exhaust heat/gases could ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire, resulting in death, serious injury and/or property damage. Contact with muffler area could cause burns resulting in serious injury.



- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 1.5 m (5 ft.) of clearance on all sides of generator including overhead.
- Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.



WARNING Unintentional sparking could cause fire or electric shock resulting in death or serious injury.



WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.



WARNING Starter and other rotating parts could entangle hands, hair, clothing, or accessories resulting in serious injury.



- NEVER operate generator without protective housing or covers.
- DO NOT wear loose clothing, jewelry or anything that could be caught in the starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.



WARNING Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive which could cause burns, fire or explosion resulting in death, serious injury and/or property damage.



WHEN ADDING OR DRAINING FUEL

- Turn generator engine OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill or drain fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

WHEN STARTING EQUIPMENT

- Ensure spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner are in place.
- DO NOT crank engine with spark plug removed.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- DO NOT operate this product inside any building, carport, porch, mobile equipment, marine applications, or enclosure.
- DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- DO NOT stop engine by moving choke control to "Choke" position (I \ N).

WHEN TRANSPORTING, MOVING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/move/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.
- DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- Disconnect spark plug wire.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers, or other appliances that have pilot light or other ignition source because they could ignite fuel vapors.



CAUTION Excessively high operating speeds could result in minor injury and/or generator damage.

Excessively low speeds impose a heavy load.

- DO NOT tamper with governor spring, links or other parts to increase engine speed.
- DO NOT modify generator in any way.

NOTICE Exceeding generators wattage/amperage capacity could damage generator and/or electrical devices connected to it.

- DO NOT exceed the generator's wattage/amperage capacity. See *Don't Overload Generator* in the *Operation* section.
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

NOTICE Improper treatment of generator could damage it and shorten its life.

- Use generator only for intended uses.
- If you have questions about intended use, ask dealer or contact local service center.
- Operate generator only on level surfaces.
- DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.
- DO NOT insert any objects through cooling slots.
- If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from generator.
- Shut off generator if:
 - electrical output is lost;
 - equipment sparks, smokes, or emits flames;
 - unit vibrates excessively.

Assembly

Your generator is ready for use after it has been properly serviced with the recommended fuel and oil.

If you have any problems with the servicing of your generator, contact your local Briggs & Stratton service center. If you need assistance, please have the model, revision, and serial number from the identification label available. See *Generator Features and Controls* for identification label location.

Unpack Generator

1. Set the carton on a rigid, flat surface.
2. Remove everything from carton.

The generator is supplied with:

- Battery charge cables
- Operator's manual
- Tool Kit

Add Engine Oil

1. Place generator on a level surface.
2. Add engine oil as described in *Adding Engine Oil* of the *Engine Maintenance* section.

NOTICE Improper treatment of generator could damage it and shorten its life.

- DO NOT attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil. This could result in an engine failure.

Add Fuel

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded petrol.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). For high altitude use, see *High Altitude*.
- Petrol with up to 10% ethanol (gasohol) or up to 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) is acceptable.

NOTICE Avoid generator damage.

Failure to follow Operator's Manual for fuel recommendations voids warranty.

- DO NOT use unapproved petrol such as E85.
- DO NOT mix oil in petrol.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels.

To protect the fuel system from gum formation, mix in a fuel stabilizer when adding fuel. See *Storage*. All fuel is not the same. If you experience starting or performance problems after using fuel, switch to a different fuel provider or change brands. This engine is certified to operate on petrol. The emission control system for this engine is EM (Engine Modifications).



WARNING Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive which could cause burns, fire or explosion resulting in death, serious injury and/or property damage.

WHEN ADDING FUEL

- Turn generator engine OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

1. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
2. Slowly add unleaded fuel to red fuel level indicator (A) in fuel tank. Be careful not to fill above the indicator. This allows adequate space for fuel expansion.
3. Install fuel cap and let any spilled fuel evaporate before starting engine.

High Altitude

At altitudes over 1500 meters (5,000 feet), a minimum 85 octane / 85 AKI (89 RON) petrol is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See a Briggs & Stratton Authorized Dealer for high altitude adjustment information. Operation of the engine at altitudes below 750 meters (2,500 feet) with the high altitude kit is not recommended.

Fuel Tank Cap Vent Lever

The fuel tank cap is provided with a vent lever (A) to seal the fuel tank. The vent lever must be in the on position (I) for the engine to run.

When the engine is not in use, leave the vent lever in the off position (O) to reduce the possibility of fuel leakage. Allow the engine to cool before turning the vent lever to the off position (O).

Features and Controls



Read this Operator's Manual and safety rules before operating your generator. Compare the illustrations with your generator, to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

A - Fuel Tank Cap Vent Lever — Turn the vent lever to the on position (I) when operating generator. Turn to the off position (O) when not in use.

B - Fuel Tank — Capacity of 3.7 L (1.0 U.S. gallons).

C - Choke Lever — Used when starting a cold engine.

D - Side Maintenance Cover — Remove to gain access to the air cleaner and oil service.

E - Recoil Starter — Used to start the engine manually.

F - Engine Switch — Set this switch to I before using recoil starter. Set switch to O to stop engine. Also turns fuel valve on and off.


G - Output Indicator (OK) — The green LED output indicator light comes on when the generator is operating normally. It indicates that the generator is producing power at the receptacles.

H - 12 Volt DC Receptacle — Use this receptacle with battery charge cables to charge a 12 Volt battery. This receptacle is protected by a push to reset circuit breaker.

J - Grounding Fastener — Consult your local agency having jurisdiction for grounding requirements in your area.

K - POWERSMART Switch — Use this switch to turn the POWERSMART mode on and off.

L - Overload Alarm (!) — The red LED overload alarm light comes on and cuts power to the receptacles if you overload the generator. The green output indicator light will also go off. If the generator was overloaded, you must turn off and unplug all electrical loads, shut down the generator and restart it to continue in normal operating mode.

M - Low Oil Indicator  — The low oil indicator system is designed to prevent engine damage caused by not enough engine oil. If the engine oil level drops below a preset level, the yellow LED low oil indicator light comes on and an oil switch will stop the engine. If the engine stops or the yellow LED low oil indicator light comes on when you pull the recoil handle, check the engine oil level.

N - 230 Volt AC Outlets — May be used to supply electrical power for the operation of 230 Volt AC, single phase, 50 Hz electrical, lighting, appliance, tool, and motor loads. These outlets are protected against overload by an internal overload system.

P - Spark Arrester Muffler — Exhaust muffler lowers engine noise and is equipped with a spark arrester screen.

R - Top Maintenance Cover — Remove to gain access to the spark plug.

S - Identification Label — Provides model, revision, and serial number of generator. Please have these readily available when calling for assistance.

Items Not Shown:

Air Cleaner (under side maintenance cover) — Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.

Oil Fill Cap (under side maintenance cover) — Check and add engine oil here.

Operation

Grounding Fastener

The generator is provided with a grounding fastener. Local electrical codes may require this to be connected to a suitable earth connection. The generator neutral is floating, which means that the AC stator winding is isolated from the grounding fastener and the AC receptacle ground pins. Electrical devices, such as RCD, requiring a grounded neutral may not operate properly from this generator.

Special Requirements

There may be Federal, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator. Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction:

- This generator has a floating neutral and is not for use on job sites requiring a bonded neutral.

Generator Location



WARNING Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide could result in death, serious injury, headache, fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures, nausea or fainting.

- Operate this product **ONLY** outdoors.
- Install a battery operated carbon monoxide alarm near the bedrooms.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- **DO NOT** operate this product inside any building, carport, porch, mobile equipment, marine applications, or enclosure, even if windows and doors are open.

Clearances and Air Movement

Place generator outdoors in an area that will not accumulate deadly exhaust gas. **DO NOT** place generator where exhaust gas (A) could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes, or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area. Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning generator.

Starting the Engine

Disconnect all electrical loads from the generator. Use the following start instructions:

1. Make sure unit is on a smooth, level surface.

NOTICE Failure to start and operate the unit on a smooth, level surface will cause the unit not to start or shut down during operation. Placing unit on any surface that will block underside cooling vent locations could result in a loss of power output. If output is lost, turn unit off, relocate and let cool before restarting.

2. Make sure POWERSMART switch (3, K) is in off position (O).
3. Turn the engine switch (3, F) to the on position (I).
4. Turn fuel cap vent lever (2, A) to on position (I).
5. Push choke lever (3, C) to choke position (I).

NOTICE To start the engine for the very first time, after running out of fuel or after a long period of storage, fill fuel tank to red fuel indicator as described in *Add Fuel*. It will require more than several start attempts until the air in the fuel system has been purged.

6. Grasp recoil handle (3, E) and pull slowly until slight resistance is felt. Then pull rapidly to start engine.
 - If engine starts, proceed to step 8.
 - If engine fails to start, proceed to step 7.



WARNING Starter cord kickback (rapid retraction) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go which could cause broken bones, fractures, bruises, or sprains resulting in serious injury.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- **NEVER** start or stop engine with electrical devices plugged in and turned on.

7. Move choke lever to half choke position, and pull recoil handle twice.
 - If engine fails to start, repeat steps 5 thru 6.
8. Slowly move choke lever to run position (I). If engine falters, move choke lever to half choke position until engine runs smoothly, and then to run position (I).

NOTICE If engine floods, move choke lever to run position (I) and crank until engine starts.

NOTICE If engine starts after 3 pulls but fails to run, or if unit shuts down during operation, make sure unit is on a level surface and check for proper oil level in crankcase. This unit is equipped with a low oil protection device. If so, oil must be at proper level for engine to start.



WARNING Exhaust heat/gases could ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire, resulting in death, serious injury and/or property damage.



Contact with muffler area could cause burns resulting in serious injury.

- **DO NOT** touch hot parts and **AVOID** hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 1.5 m (5 ft.) of clearance on all sides of generator including overhead.
- Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

Connecting Electrical Loads

Use only high quality, well-insulated extension cables with the generator's 230 Volt AC outlets. Inspect extension cables before each use. Check that all extension cables are suitably rated and are not damaged. Keep extension cables as short as possible to minimize voltage drop.



WARNING Damaged or overloaded electrical cables could overheat, arc, and burn resulting in death, serious injury, and/or property damage.



- **ONLY** use suitably rated extension cables.
- Follow all safety instructions on extension cables.
- Inspect cables before each use.

1. Make sure the green output indicator light comes on (it may take up to three seconds).
2. Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
3. Plug in and turn on the desired 230 Volt AC, single phase, 50 Hz electrical loads.

NOTICE

- **DO NOT** connect 3-phase loads to the generator.
- **DO NOT** connect 60 Hz loads to the generator.
- **DO NOT OVERLOAD THE GENERATOR.** See *Don't Overload Generator*.

NOTICE Exceeding generators wattage/amperage capacity could damage generator and/or electrical devices connected to it.

- **DO NOT** exceed the generator's wattage/amperage capacity. See *Don't Overload Generator* in the *Operation* section.
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.



WARNING Generator voltage could cause electrical shock or burn resulting in death or serious injury.



- **DO NOT** connect generator to a building's electrical system.
- **DO NOT** touch bare wires or receptacles.
- **DO NOT** use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.
- **DO NOT** operate generator in the rain or wet weather.
- **DO NOT** handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- **DO NOT** allow unqualified persons or children to operate or service generator.

Stopping the Engine

1. Turn OFF and unplug all electrical loads from generator panel receptacles. **NEVER** start or stop engine with electrical devices plugged in and turned ON.
2. Move POWERSMART switch to off position (O).
3. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
4. Turn engine switch to the off position (O).
5. Turn fuel cap vent lever to the off position (O).

POWERSMART Mode

This feature is designed to greatly improve fuel economy and reduce noise. **When this switch is turned ON (I)**, the engine speed will increase as electrical loads are connected, and decreased as electrical loads are removed.

With the switch off (O), the engine will run at full governed speed.

NOTICE Always have the switch OFF when starting or stopping the generator or when using the DC receptacle.


Charging a Battery

Your generator has the capability of recharging a discharged 12 Volt automotive or utility style storage battery. The maximum current available for the battery charge circuit is 5 Amps. A DC circuit breaker protects this outlet from overloads. If an overload occurs, the circuit breaker will trip (push button pops out). Wait a few minutes and push the button in to reset the circuit breaker.

NOTICE When using the battery charge circuit, turn the POWERSMART switch to the off position (O).

NOTICE

- Not for use with any other type of battery.
- DO NOT use the unit to charge any 6 Volt batteries.
- DO NOT use the unit to crank an engine having a discharged battery.



WARNING Storage batteries give off explosive hydrogen gas during recharging. Hydrogen gas stays near battery for a long time after battery has been charged. Slightest spark could ignite hydrogen causing explosion resulting in death, serious injury and/or property damage.

Battery electrolyte fluid contains acid and is extremely caustic. Contact with battery fluid could cause chemical burns resulting in serious injury and/or property damage.

- DO NOT allow any open flame, spark, heat, or lit cigarette during and for several minutes after charging a battery.
- Wear protective goggles, rubber apron, and rubber gloves.
- DO NOT continue to charge a battery that becomes hot or is fully charged.
- DO NOT leave battery unattended.

To recharge 12 Volt batteries, proceed as follows:

1. If necessary, clean battery posts or terminals.
2. Check fluid level in all battery cells. If necessary, add **ONLY** distilled water to cover separators in battery cells. **DO NOT use tap water.**
3. If the battery is equipped with vent caps, make sure they are installed and are tight.
4. Connect battery charge cable clamp with **red** handle to battery post or terminal indicated by **Positive, POS** or (+).
5. Connect battery charge cable clamp with **black** handle to battery post or terminal indicated by **Negative, NEG**, or (-).
6. Connect battery charge cable connector plug to the 12 Volt DC panel receptacle.
7. Start generator as described in *Starting The Engine*. Let the engine run while battery recharges.

NOTICE Normally a period of 30 to 120 minutes is sufficient to recharge a weak battery.

8. When battery has charged, shut down engine as described in *Stopping The Engine*.
9. Remove the battery charging cable from the generator and then disconnect from the battery posts.

NOTICE Use an automotive hydrometer to test battery state of charge and condition. Follow the hydrometer manufacturer's instructions carefully. Generally, a battery is considered to be at 100% state of charge when specific gravity of its fluid (as measured by hydrometer) is 1.260 or higher.

Don't Overload Generator

Capacity

You must make sure your generator can supply enough rated (running) and surge (starting) watts for the items you will power at the same time. Follow these simple steps:

1. Select the items you will power at the same time.
2. Total the rated (running) watts of these items. This is the amount of power your generator must produce to keep your items running. See Wattage Reference Guide.
3. Estimate how many surge (starting) watts you will need. Surge wattage is the short burst of power needed to start electric motor-driven tools or appliances such as a circular saw or refrigerator. Because not all motors start at the same time, total surge watts can be estimated by adding only the item(s) with the highest additional surge watts to the total rated watts from step 2.

Example:

Tool or Appliance	Rated (Running) Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Window Fan	300	600
Deep Freezer	500	500
Television	500	—
Security System	180	—
Light (75 Watts)	75	—
	1555 Total Running Watts	600 Highest Surge Watts

Total Rated (Running) Watts = 1555
 Highest Additional Surge Watts = 600
 Total Generator Output Required = 2155

Power Management

To prolong the life of your generator and attached devices, it is important to take care when adding electrical loads to your generator. There should be nothing connected to the generator outlets before starting its engine. The correct and safe way to manage generator power is to sequentially add loads as follows:

1. With nothing connected to the generator, start the engine as described in this manual.
2. Plug in and turn on the first load, preferably the largest load you have.
3. Permit the generator output to stabilize (engine runs smoothly and attached device operates properly).
4. Plug in and turn on the next load.
5. Again, permit the generator to stabilize.
6. Repeat steps 4 and 5 for each additional load.

NEVER add more loads than the generator capacity. Take special care to consider surge loads in generator capacity, as described above.

Wattage Reference Guide		
Tool or Appliance	Rated* (Running) Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Essentials		
Light Bulb - 75 watt	75	—
Deep Freezer	500	500
Sump Pump	800	1200
Refrigerator/Freezer - 18 cf	800	1600
Water Well Pump - 1/3 hp	1000	2000
Heating/Cooling		
Window AC - 10,000 BTU	1200	1800
Window Fan	300	600
Furnace Fan Blower - 1/2 hp	800	1300
Kitchen		
Microwave Oven - 1000 Watt	1000	—
Coffee Maker	1500	—
Electric Stove - Single Element	1500	—
Family Room		
DVD/CD Player	100	—
VCR	100	—
Stereo Receiver	450	—
Color Television - 27 in	500	—
Personal Computer w/17 in monitor	800	—
Other		
Security System	180	—
AM/FM Clock Radio	300	—
Garage Door Opener - 1/2 hp	480	520
DIY/Job Site		
Quartz Halogen Work Light	1000	—
Airless Sprayer - 1/3 hp	600	1200
Reciprocating Saw	960	960
Electric Drill - 1/2 hp	1000	1000
Circular Saw - 7-1/4 in	1500	1500

* Wattages listed are approximate only. Check tool or appliance for actual wattage.

Maintenance

Maintenance Schedule

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occurs first. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

Every 8 Hours or Daily
<ul style="list-style-type: none"> Clean debris Check engine oil level
First 10 Hours
<ul style="list-style-type: none"> Change engine oil
Every 50 Hours or 3 Months
<ul style="list-style-type: none"> Service engine air cleaner and breather filter¹
Every 100 Hours or 6 Months
<ul style="list-style-type: none"> Clean fuel strainer Change engine oil¹ Service spark plug Inspect muffler and spark arrester
Every 250 Hours or Yearly
<ul style="list-style-type: none"> Check valve clearance

¹ Service more often under dirty or dusty conditions.

General Recommendations

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the generator. See any authorized dealer for service.

The generator's warranty does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the generator as instructed in this manual.

NOTICE Improper treatment of generator could damage it and shorten its life.

- NEVER operate generator without protective housing or covers to assure proper cooling.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your generator.

All service and adjustments should be made at least once each season. Follow the requirements in the Maintenance Schedule chart above.

NOTICE Once a year you should clean or replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer.

Generator Maintenance

Generator maintenance consists of keeping the unit clean and dry. Operate and store the unit in a clean dry environment where it will not be exposed to excessive dust, dirt, moisture, or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves, or any other foreign material.

NOTICE DO NOT use water or other liquids to clean generator. Liquids can enter engine fuel system, causing poor performance and/or failure to occur. In addition, if liquid enters generator through cooling air slots, some of the liquid will be retained in voids and cracks of the rotor and stator winding insulation. Liquid and dirt buildup on the generator internal windings will eventually decrease the insulation resistance of these windings.

Cleaning

Daily or before use, look around and underneath the generator for signs of oil or fuel leaks. Clean accumulated debris from inside and outside the generator. Inspect cooling air slots and openings on generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

Engine parts should be kept clean to reduce the risk of overheating and ignition of accumulated debris:

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.

NOTICE Improper treatment of generator could damage it and shorten its life.

- DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.
- DO NOT insert any objects through cooling slots.
 - Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt or oil.
 - Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.

Cleaning Fuel Strainer **Figure 6**

The fuel strainer helps prevent debris from entering the fuel system.

Clean the fuel strainer as follows:

- Make sure generator is on a level surface.
- Remove the fuel cap (A) and fuel strainer (B).
- Wash fuel strainer in liquid detergent and water.
- Wipe fuel strainer clean with a clean, dry cloth.
- Carefully reinstall the fuel strainer and fuel cap.

Engine Maintenance



WARNING Unintentional sparking could cause fire or electric shock resulting in death or serious injury.

WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

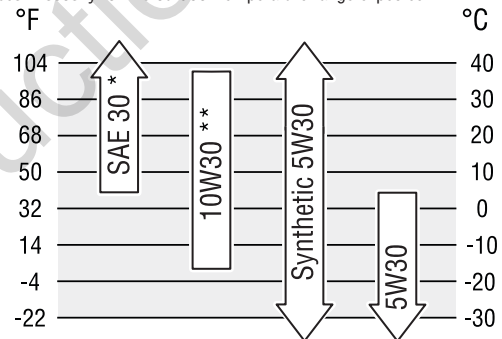
- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

Oil

Oil Recommendations

We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. DO NOT use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.



* Below 4°C (40°F) the use of SAE 30 will result in hard starting.

** Above 27°C (80°F) the use of 10W30 may cause increased oil consumption. Check oil level more frequently.



NOTICE Synthetic oil meeting ILSAC GF-2, API certification mark and API service symbol with "SJ/CF ENERGY CONSERVING" or higher, is an acceptable oil at all temperatures. Use of synthetic oil does not alter required oil change intervals.

Checking Oil Level **Figure 8**

Oil level should be checked prior to each use or at least every 8 hours of operation. Keep oil level maintained.


- Make sure generator is on a level surface.
- Loosen the side maintenance cover screws and remove the side maintenance cover.
- Clean area around oil fill and remove oil fill cap.
- Verify oil is at the point of overflowing at oil fill opening.
- Replace and tighten oil fill cap.
- Reinstall the side maintenance cover and hand tighten the cover screws.

Adding Engine Oil **Figure 9**

- Make sure generator is on a level surface.
- Repeat steps 2 through 4 to check oil level as described in *Checking Oil Level*.
- If needed, slowly pour oil into oil fill opening to the point of overflowing at oil fill.
- Replace and tighten oil fill cap.
- Reinstall the side maintenance cover and hand tighten the cover screws.

Changing Engine Oil

If you are using your generator under extremely dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

-  **CAUTION** Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.
- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
 - Thoroughly wash exposed areas with soap and water.



KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

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

1. Make sure generator is on a level surface.
2. Loosen the side maintenance cover screws and remove the side maintenance cover.
3. Clean area around oil fill and remove oil fill cap.
4. Tip your generator to drain oil from oil fill into a suitable container making sure you tip your unit toward the oil filler neck. When crankcase is empty, return generator to upright position.
5. Repeat steps 3 through 5 to add engine oil as described in *Adding Engine Oil*.

Service Air Cleaner **Figure 10**

Your engine will not run properly and may be damaged if you run it with a dirty air cleaner. Service more often if operating under dirty or dusty conditions.

To service the air cleaner, follow these steps:

1. Loosen the side maintenance cover screws and remove the side maintenance cover.
2. Loosen air cleaner cover screw (A) and remove air cleaner cover (B).
3. Carefully remove foam air cleaner (C) by pulling it out towards you.
4. Carefully remove breather filter (D) by pulling it out towards you.
5. Wash foam air cleaner and breather filter in liquid detergent and water only. Squeeze dry in a clean cloth.
6. SATURATE foam air cleaner in clean engine oil and squeeze in a clean cloth to remove excess oil.
7. Reinstall clean or new foam air cleaner inside base.
8. Reinstall clean or new breather filter inside base.
9. Reinstall the air cleaner cover and tighten screw.
10. Reinstall the side maintenance cover and hand tighten the cover screws.


Service Spark Plug **Figure 11 12**

Changing the spark plug will help your engine to start easier and run better.

1. Remove top maintenance cover.
2. Clean area around spark plug and remove spark plug boot.
3. Remove and inspect spark plug.
4. Check electrode gap with wire feeler gauge and reset spark plug gap to recommended gap if necessary (see *Specifications*).
5. Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use the recommended replacement plug. See *Specifications*.
6. Install spark plug and tighten firmly. Reinstall spark plug boot.
7. Reinstall top maintenance cover.

Inspect Muffler and Spark Arrester **Figure 13 14**

Inspect the muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove the spark arrester, if equipped, and inspect for damage or carbon blockage. If replacement parts are required, make sure to use only original equipment replacement parts.

-  **WARNING** Contact with muffler area can result in serious burns. Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.



- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 1.5 m (5 feet) of clearance on all sides of generator including overhead.
- Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

Clean and inspect the spark arrester as follows:

1. To remove muffler guard, remove four screws that connects guard to generator.
2. Remove screw that attaches spark arrester screen to muffler. Remove spark arrester screen.
3. Inspect screen and obtain a replacement if torn, perforated or otherwise damaged. DO NOT use a defective screen. If screen is not damaged, clean it with a brush.
4. Reattach screen to muffler. Reattach muffler guard.

Check Valve Clearance

Regular valve clearance check and adjustment will improve performance and extend engine life. This procedure cannot be done without partial engine disassembly and the use of special tools. For this reason we recommend that you have an authorized Service Dealer check and adjust valve clearance at recommended intervals (see *Maintenance Schedule* in the *Maintenance* section).

Storage

If you will not be using the generator for more than 30 days, use the following guidelines to prepare it for storage.

Generator Storage


- Clean the generator as outlined in *Cleaning*.
- Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.

Long Term Storage Instructions

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use Briggs & Stratton FRESH START® fuel stabilizer, available as a liquid additive or a drip concentrate cartridge.

There is no need to drain petrol from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system. The engine and fuel can then be stored up to 24 months.

If petrol in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run the engine until it stops from lack of fuel. The use of a fuel stabilizer in the storage container is recommended to maintain freshness.

-  **WARNING** Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive which could cause burns, fire or explosion resulting in death, serious injury and/or property damage.



WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have pilot light or other ignition source because they could ignite fuel vapors.

WHEN DRAINING FUEL


- Turn generator engine OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Drain fuel tank outdoors.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

Change Engine Oil

While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade. See *Changing Engine Oil*.

Other Storage Tips

1. DO NOT store fuel from one season to another unless it has been treated as described in *Long Term Storage Instructions*.
2. Replace fuel container if it starts to rust. Rust and/or dirt in fuel can cause problems if it's used with this unit.
3. Cover unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.

-  **WARNING** Storage covers could cause a fire resulting in death, serious injury and/or property damage.



- DO NOT place a storage cover over a hot generator.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.

4. Store generator in clean, dry area.

Troubleshooting

Problem	Cause	Correction
Engine is running, but no AC output is available.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Red overload alarm light is on. Generator is overloaded. 2. Green output indicator light not on. Fault in generator. 3. Poor connection or defective extension cable. 4. Connected device is bad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. See <i>Don't Overload Generator</i> in <i>Operation</i> section. Shut down generator and restart. 2. Contact authorized service facility. 3. Check and repair. 4. Connect another device that is in good condition.
Engine runs good at no-load but "bogs down" when loads are connected.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Short circuit in a connected load. 2. Engine speed is too slow. 3. Generator is overloaded. 4. Shorted generator circuit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect shorted electrical load. 2. Contact authorized service facility. 3. See <i>Don't Overload Generator</i> in <i>Operation</i> section. 4. Contact authorized service facility.
Engine will not start; shuts down when running or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Engine switch set to off position (O). 2. Fuel cap vent lever is in off position (O). 3. Low oil indicator light comes on. Low oil level. 4. Dirty air cleaner. 5. Out of fuel. 6. Stale fuel. 7. Spark plug wire not connected to spark plug. 8. Bad spark plug. 9. Water in fuel. 10. Flooded. 11. Excessively rich fuel mixture. 12. Intake valve stuck open or closed. 13. Engine has lost compression. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Set engine switch to on position (I). 2. Turn fuel cap vent lever to on position (I). 3. Fill crankcase to proper level or place generator on level surface. 4. Clean or replace air cleaner. 5. Fill fuel tank. 6. Drain fuel tank and carburetor; fill with fresh fuel. 7. Connect wire to spark plug. 8. Replace spark plug. 9. Drain fuel tank and carburetor; fill with fresh fuel. 10. Wait 5 minutes and re-crank engine. 11. Contact authorized service facility. 12. Contact authorized service facility. 13. Contact authorized service facility.
Engine lacks power.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. See <i>Don't Overload Generator</i> in <i>Operation</i> section. 2. Replace air filter.
Engine "hunts" or falters.	Carburetor is running too rich or too lean.	Contact authorized service facility.

Product Specifications

Starting Wattage	2,000 Watts
Wattage*	1,600 Watts
Load Current:	
at 230 Volts AC	7.0 Amps
at 12 Volts DC	5 Amps
Rated Frequency	50 Hertz
Phase	Single Phase
Displacement	105.6 cc (6.44 cu. in.)
Spark Plug Gap	0.6-0.7 mm (0.023-0.027 in.)
Intake Valve Clearance	0.08 - 0.12 mm (0.0031 - 0.0047 in.) cold
Exhaust Valve Clearance	0.13 - 0.17 mm (0.0051 - 0.0067 in.) cold
Fuel Capacity	3.7 L (1.0 U.S. gallon)
Oil Capacity	0.4 Liters (13.5 Ounces)

Common Service Parts

Foam Air Cleaner	.311388GS
Breather Filter	.311389GS
Resistor Spark Plug	NGK CR7HSA

Power Ratings: The gross power rating for individual gas engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), and rating performance has been obtained and corrected in accordance with SAE J1995 (Revision 2002-05). Torque values are derived at 3060 RPM; horsepower values are derived at 3600 RPM. Actual gross engine power will be lower and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given both the wide array of products on which engines are placed and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, the gas engine will not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment (actual "on-site" or net power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, accessories (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this Series engine.

* This generator is rated in accordance with ISO 8528 G3.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC PORTABLE GENERATOR OWNER WARRANTY POLICY

Effective November 1, 2009; replaces all undated Warranties and all Warranties dated before November 1, 2009.

LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC will repair or replace, free of charge, any part(s) of the portable generator that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state or country to country.

WARRANTY PERIOD

Consumer Use	2 years*
Commercial Use	1 year

*Second year parts only

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail end user, and continues for the period of time stated above. "Consumer Use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial Use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once equipment has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as commercial use for purposes of this warranty.

NO WARRANTY REGISTRATION IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE PRODUCT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

ABOUT YOUR WARRANTY

We welcome warranty repair and apologize to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty service would not apply if equipment damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, the warranty is void if the manufacturing date or the serial number on the portable generator has been removed or the equipment has been altered or modified. During the warranty period, the Authorized Service Dealer, at its option, will repair or replace any part that, upon examination, is found to be defective under normal use and service. This warranty will not cover the following repairs and equipment:

- **Normal Wear:** Outdoor Power Equipment, like all mechanical devices, needs periodic parts and service to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.
- **Installation and Maintenance:** This warranty does not apply to equipment or parts that have been subjected to improper or unauthorized installation or alteration and modification, misuse, negligence, accident, overloading, overspeeding, improper maintenance, repair or storage so as, in our judgment, to adversely affect its performance and reliability. This warranty also does not cover normal maintenance such as air filters, adjustments, fuel system cleaning and obstruction (due to chemical, dirt, carbon, lime, and so forth).
- **Other Exclusions:** This warranty excludes wear items such as o-rings, filters, etc., or malfunctions resulting from accidents, abuse, modifications, alterations, or improper servicing or freezing or chemical deterioration. Accessory parts such as starting batteries, generator adapter cord sets and storage covers are excluded from the product warranty. This warranty excludes used, reconditioned, and demonstration equipment, equipment used for prime power in place of utility power, equipment used in life support applications, and failures due to acts of God and other force majeure events beyond the manufacturers control. 198189E, Rev. C, 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WI, USA

English

en

Merci pour l'achat de ce groupe électrogène de qualité construit par Briggs & Stratton®. Nous sommes heureux que vous ayez fait confiance à la marque Briggs & Stratton. Utilisez et entretenez votre groupe électrogène Briggs & Stratton conformément aux instructions de ce manuel, afin d'optimiser sa durée de vie et sa fiabilité.

Ce manuel contient des informations relatives à la sécurité qui vous avertiront des dangers et risques liés aux groupes électrogènes et vous indiqueront la façon de les éviter. Ce groupe électrogène est conçu exclusivement pour fournir du courant électrique destiné à faire fonctionner l'éclairage, les appareils, les outils et les charges motorisées électriques compatibles et n'est destiné à aucun autre usage. Il est important de lire et comprendre parfaitement ces instructions avant d'essayer de mettre en marche ou de faire fonctionner cet équipement. **Conservez ces instructions d'origine afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.**

Un assemblage de finition est nécessaire avant d'utiliser ce groupe électrogène. Reportez-vous à la section *Assemblage* de ce manuel pour consulter les instructions sur les procédures d'assemblage final. Suivez attentivement les directives.

Où nous trouver

Nul besoin de chercher très loin le support et le service Briggs & Stratton pour votre groupe électrogène. Des milliers de distributeurs agréés Briggs & Stratton, présents dans le monde entier, vous offriront un service de qualité. Vous pouvez également trouver le distributeur agréé le plus proche sur notre carte de localisation des distributeurs, sur le site Internet BRIGGSandSTRATTON.COM.

Groupe électrogène

Référence du modèle _____

Révision _____

Numéro de Série _____

Date d'achat _____

Table des matières

Sécurité de l'opérateur	5
Description de l'équipement	5
Instructions importantes de sécurité	5
Montage	7
Déballage du groupe électrogène	7
Appoint en huile moteur	7
Appoint en carburant	7
Fonctions et commandes	7
Fonctionnement	8
Attache de mise à la terre	8
Emplacement du groupe électrogène	8
Démarrage du moteur	8
Connexion des charges électriques	8
Arrêt du moteur	8
Mode POWERSMART	9
Chargement d'une batterie	9
Éviter la surcharge du groupe électrogène	9
Maintenance	10
Programme de maintenance	10
Maintenance du groupe électrogène	10
Maintenance du moteur	10
Stockage	11
Dépannage	12
Spécifications	12
Spécifications du produit	12
Pièces de rechange courantes	12
Garanties	13
Garantie propriétaire du groupe électrogène	13

Sécurité de l'opérateur

Description de l'équipement



Lisez attentivement ce manuel afin de vous familiariser avec votre groupe électrogène. Découvrez ses applications, ses limites et les risques qu'il présente.

Ce groupe électrogène est un groupe électrogène entraîné par un moteur, à champ tournant, à courant continu et alternatif (CA & CC). Il a été conçu pour fournir de l'énergie électrique permettant de faire fonctionner des éclairages, appareils, outils et charges moteur électriques compatibles. Le champ tournant du groupe électrogène est entraîné à environ 4 500 tr/min (mode POWERSMART désactivé) par un moteur monocylindrique.

Nous avons fait notre possible pour que les informations contenues dans ce manuel soient à la fois précises et actuelles. Toutefois, le fabricant se réserve le droit de modifier, changer ou améliorer de toute autre façon le groupe électrogène et cette documentation, à tout moment et sans préavis.

Instructions importantes de sécurité

Le fabricant ne peut anticiper toute circonstance possible pouvant présenter un risque. Les avertissements contenus dans ce manuel et les étiquettes et autocollants apposés sur l'appareil ne sont ainsi pas exhaustifs. Si vous utilisez une procédure, une méthode de travail ou une technique de fonctionnement non spécifiquement recommandée par le fabricant, il vous revient de vous assurer que celle-ci est sûre pour vous et pour autrui. Vous devez également vous assurer que la procédure, méthode de travail ou technique de fonctionnement que vous avez choisie ne nuit pas à la sécurité du groupe électrogène.

Symboles de sécurité et leur signification



Gaz toxiques



Effet de recul



Choc électrique



Incendie



Explosion



Manuel d'utilisation



Pièces en mouvement



Objets projetés




Surface chaude





Pression explosive




Brûlure chimique

 Le symbole d'alerte de sécurité indique un risque potentiel de dommages corporels. Un mot-indicateur (DANGER, ATTENTION ou AVERTISSEMENT) est utilisé avec le symbole d'alerte pour indiquer la probabilité ou la gravité du danger. Un symbole de sécurité peut être utilisé pour représenter le type de danger. Le mot-indicateur **REMARQUE** est utilisé pour faire référence à des conditions d'utilisation non associées à des dommages corporels.

 **DANGER** indique un danger qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou de graves blessures.

 **ATTENTION** indique un danger qui, s'il n'est pas écarté, pourrait entraîner la mort ou de graves blessures.

 **AVERTISSEMENT** indique un danger qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

REMARQUE désigne des conditions d'utilisations non associées à des dommages corporels.



ATTENTION Le moteur en marche émet du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore.



L'inhalation de monoxyde de carbone peut entraîner la mort, des blessures graves, des maux de tête, une fatigue, des vertiges, des vomissements, un état de confusion, des crises, des nausées ou des évanouissements.

- Utilisez ce produit **UNIQUEMENT** à l'extérieur.
- Installez un détecteur de monoxyde de carbone fonctionnant à pile à proximité des chambres à coucher.
- Empêchez les gaz d'échappement de pénétrer dans un endroit fermé à travers les fenêtres, portes, prises d'air ou autres ouvertures.
- N'utilisez **PAS** ce produit à l'intérieur d'un bâtiment, d'un abri-garage, d'un porche, de matériel roulant, de matériel maritime, ou d'un espace clos, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.



ATTENTION Le recul du câble du démarreur (rétractation rapide) a pour effet



de tirer la main et le bras en direction du moteur plus rapidement qu'il n'est possible de le lâcher, ce qui peut provoquer des fêlures, fractures osseuses, des contusions ou des entorses entraînant de graves blessures.

- Lors du démarrage du moteur, tirez lentement le cordon du démarreur jusqu'à sentir une résistance, puis tirez rapidement pour éviter tout effet de recul.
- Ne démarrez ou n'arrêtez **JAMAIS** le moteur lorsque des dispositifs électriques sont branchés sur celui-ci et sont en marche.



ATTENTION Les batteries d'accumulateurs émettent de l'hydrogène gazeux



explosif pendant la charge. L'hydrogène gazeux reste à proximité de la batterie longtemps après que celle-ci ait été chargée. La moindre étincelle peut enflammer l'hydrogène et provoquer une explosion pouvant causer la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels. Le fluide de l'électrolyte de la batterie contient de l'acide et est extrêmement caustique. Tout contact avec le fluide de batterie peut causer des brûlures chimiques entraînant de graves blessures et/ou des dommages matériels.

- **NE** permettez **AUCUNE** flamme vive, étincelle, chaleur ou cigarette allumée pendant la charge de la batterie et plusieurs minutes après celle-ci.
- Portez des lunettes de protection, un tablier en caoutchouc et des gants en caoutchouc.
- **NE** continuez **PAS** à charger une batterie qui devient chaude ou est entièrement chargée.
- **NE** laissez **PAS** la batterie sans surveillance.



ATTENTION La tension du groupe électrogène peut causer un choc électrique ou des brûlures susceptibles d'entraîner la mort ou de graves blessures.



- Utilisez un équipement de transfert approprié afin d'empêcher tout retour de l'énergie électrique, en isolant le groupe électrogène des employés du réseau électrique.
- Lorsque le groupe électrogène est utilisé comme énergie de secours, informez-en la société de distribution d'électricité.
- **NE** reliez **PAS** le groupe électrogène au système électrique d'un bâtiment.
- Utilisez un dispositif à courant résiduel (RCD) dans toute zone humide ou hautement conductrice, telle qu'un pont métallique ou un ouvrage en acier.
- **NE** touchez **PAS** les fils à nu ou les connecteurs.
- N'utilisez **PAS** le groupe électrogène avec des cordons électriques usés, effilochés, à nu ou endommagés de toute autre manière.
- **NE** faites **PAS** fonctionner le groupe électrogène sous la pluie ou par temps humide.
- **NE** manipulez **PAS** le groupe électrogène ou les cordons électriques en vous tenant dans l'eau, en étant pieds nus ou en ayant les mains ou les pieds mouillés.
- **NE** permettez **PAS** aux personnes non qualifiées ou aux enfants de faire fonctionner ou d'entretenir le groupe électrogène.

ATTENTION Les gaz d'échappement/la chaleur peuvent inflammer des combustibles, des structures, ou endommager le réservoir de carburant, provoquant ainsi un incendie pouvant entraîner la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels. Tout contact avec la zone du silencieux peut causer des brûlures susceptibles d'entraîner de graves blessures.

- NE touchez PAS les pièces chaudes et ÉVITEZ les gaz d'échappement chauds.
- Laissez le moteur refroidir avant de le toucher.
- Conservez un espace d'au moins 1,5 m (5 ft.) de tous les côtés du groupe électrogène, dessus compris.
- Contactez le fabricant, détaillant ou distributeur de l'équipement d'origine pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement installé sur ce moteur.
- Les pièces de rechange doivent être identiques aux pièces d'origine et installées de la même façon que celles-ci.

ATTENTION Une production involontaire d'étincelles peut provoquer un incendie ou un choc électrique susceptible d'entraîner la mort ou de graves blessures.

LORS DE RÉGLAGES OU DE RÉPARATIONS SUR VOTRE GROUPE ÉLECTROGÈNE

- Débranchez le fil de la bougie de celle-ci et placez le fil à un endroit où il ne peut plus entrer en contact avec la bougie.

LORS DU TEST DE LA BOUGIE MOTEUR

- Utilisez un testeur de bougie homologué.
- NE CONTRÔLEZ PAS la bougie lorsque celle-ci est retirée.

ATTENTION Le démarreur et d'autres pièces rotatives peuvent happer les mains, les cheveux, les vêtements ou autres accessoires, entraînant ainsi de graves blessures.

- Ne faites JAMAIS fonctionner le groupe électrogène sans le capot ou les couvercles de protection.
- NE portez PAS de vêtements amples, de bijoux ou autres accessoires susceptibles d'être happés dans le démarreur ou dans d'autres pièces rotatives.
- Attachez les cheveux longs et enlevez vos bijoux.

ATTENTION Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs, ce qui peut provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion susceptibles d'entraîner la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels.


LORS DE L'AJOUT OU DE LA VIDANGE DE CARBURANT

- ARRÊTEZ le moteur du groupe électrogène et laissez-le refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir de carburant. Desserrez lentement le bouchon pour libérer la pression présente à l'intérieur du réservoir.
- Remplissez ou vidangez le réservoir de carburant à l'extérieur.
- NE remplissez PAS trop le réservoir. Laissez de l'espace pour la dilatation du carburant.
- Si du carburant se répand, attendez jusqu'à ce qu'il s'évapore avant de démarrer le moteur.
- Maintenez le carburant éloigné d'étincelles, de flammes nues, de veilleuses, de sources de chaleur ou d'autres sources d'allumage.
- Contrôlez régulièrement que les lignes de carburant, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacez si nécessaire.
- NE fumez PAS, n'allumez pas de cigarette.

LORS DU DÉMARRAGE DE L'ÉQUIPEMENT

- Assurez-vous que la bougie, le silencieux, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont bien en place.
- NE démarrez PAS le moteur si la bougie est retirée.

LORS DU FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

- NE faites PAS fonctionner ce produit à l'intérieur d'un bâtiment, d'un abri-garage, d'un porche, d'un matériel roulant, de matériel maritime ou d'un espace clos.
- NE faites PAS basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait le renversement du carburant.
- N'amenez PAS la commande de starter en position « Choke » pour arrêter le moteur ().

LORS DU TRANSPORT, DU DÉPLACEMENT OU DE LA RÉPARATION DE L'ÉQUIPEMENT

- Transportez/déplacez/réparez avec le réservoir de carburant VIDE ou avec le robinet de carburant en position FERMÉE.
- NE faites PAS basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait le renversement du carburant.
- Déconnectez le fil de bougie.

LORS DU STOCKAGE DE CARBURANT OU DE L'ÉQUIPEMENT AVEC DU CARBURANT DANS LE RÉSERVOIR

- Entrez loin des fourneaux, des cuisinières, des chauffe-eau, des sèche-linge ou autres appareils qui disposent d'une veilleuse ou de toute autre source d'allumage susceptible d'inflammer les vapeurs de carburant.

AVERTISSEMENT Des vitesses de fonctionnement trop élevées peuvent causer des blessures mineures et/ou endommager le groupe électrogène. Des vitesses trop lentes impliquent une lourde charge.

- NE modifiez PAS les ressorts du régulateur, les tringles et autres pièces pour augmenter le régime du moteur.
- NE modifiez PAS le groupe électrogène d'aucune façon.

REMARQUE Le dépassement de la capacité de puissance/intensité du groupe électrogène peut endommager le groupe électrogène et/ou les dispositifs électriques qui y sont connectés.

- NE DÉPASSEZ PAS la capacité de puissance/intensité du groupe électrogène. Reportez-vous au chapitre *Éviter la surcharge du groupe électrogène* dans la section *Fonctionnement*.
- Démarrez le groupe électrogène et laissez le moteur se stabiliser avant de connecter des charges électriques.
- Connectez les charges électriques en position ARRÊT, puis mettez-les en MARCHÉ.
- ARRÊTEZ les charges électriques et débranchez-les du groupe électrogène avant d'arrêter celui-ci.

REMARQUE Une utilisation incorrecte du groupe électrogène peut l'endommager et raccourcir sa durée de vie.

- N'utilisez le groupe électrogène que pour les applications prévues.
- Si vous avez des questions sur les applications prévues, adressez-vous à votre distributeur ou contactez le centre de service local.
- Ne faites fonctionner le groupe électrogène que sur des surfaces planes.
- N'exposez PAS le groupe électrogène à une humidité, une poussière, une saleté excessives, ou à des vapeurs corrosives.
- N'insérez AUCUN objet dans les fentes de refroidissement.
- Si les dispositifs connectés surchauffent, arrêtez-les et débranchez-les du groupe électrogène.
- Arrêtez le groupe électrogène si :
 - vous perdez la puissance restituée ;
 - l'équipement fait des étincelles, fume ou émet des flammes ;
 - l'unité vibre de manière excessive.

Montage

Votre groupe électrogène est prêt à l'emploi après avoir été correctement entretenu, avec le carburant et l'huile recommandés.

Si vous rencontrez un quelconque problème avec l'entretien de votre groupe électrogène, adressez-vous à votre centre de service Briggs & Stratton local. Lors de toute demande d'assistance, munissez-vous du modèle, de la révision et du numéro de série, indiqués sur l'étiquette d'identification. Reportez-vous au chapitre *Fonctions et commandes du groupe électrogène* pour repérer l'emplacement de l'étiquette d'identification.

Déballage du groupe électrogène

1. Déposez le carton sur une surface rigide et plane.
2. Retirez tous les éléments du carton.

Le groupe électrogène est fourni avec :

- Des câbles de charge de batterie
- Le manuel d'utilisation
- Un kit d'outils

Appoint en huile moteur

1. Placez le groupe électrogène sur une surface plane.
2. Ajoutez de l'huile moteur comme indiqué dans le chapitre *Appoint en huile moteur* de la section *Maintenance du moteur*.

REMARQUE Une utilisation incorrecte du groupe électrogène peut l'endommager et raccourcir sa durée de vie.

- N'essayez PAS de démarrer le moteur avant qu'il ait été correctement entretenu avec l'huile recommandée. Vous pourriez causer une panne du moteur.

Appoint en carburant

Le carburant doit répondre aux critères suivants :

- Essence sans plomb, propre et récemment achetée.
- Au minimum 87 octanes/87 AKI (91 RON). Pour une utilisation à haute altitude, reportez-vous au chapitre *Haute altitude*.
- De l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (carburol) ou jusqu'à 15 % d'éther méthyl-tertiobutylque est acceptable.

REMARQUE Évitez d'endommager le groupe électrogène.

Le non respect du manuel d'utilisation pour les recommandations en matière de carburant annule la garantie.

- N'utilisez PAS d'essence non approuvée telle que l'E85.
- NE mélangez PAS de l'huile à l'essence.
- NE modifiez PAS le moteur pour qu'il fonctionne avec des carburants alternatifs.

Pour protéger le circuit de carburant contre la formation de gomme, mélangez un stabilisateur au carburant lors du remplissage. Reportez-vous au chapitre *Stockage*. Tous les carburants ne sont pas identiques. Si vous avez du mal à démarrer ou si vous rencontrez des problèmes de fonctionnement, changez de fournisseur ou de marque d'essence. Ce moteur est certifié pour fonctionner à l'essence. Le système de contrôle des émissions de ce moteur est EM (Engine Modifications).



ATTENTION Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs, ce qui peut provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion susceptibles d'entraîner la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels.

LORS DE L'APPOINT EN CARBURANT

- ARRÊTEZ le moteur du groupe électrogène et laissez-le refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir de carburant. Desserrez lentement de bouchon pour libérer la pression présente à l'intérieur du réservoir.
- Remplissez le réservoir de carburant à l'extérieur.
- NE remplissez PAS trop le réservoir. Laissez de l'espace pour la dilatation du carburant.
- Si du carburant se répand, attendez jusqu'à ce qu'il s'évapore avant de démarrer le moteur.
- Maintenez le carburant éloigné d'étincelles, de flammes nues, de veilleuses, de sources de chaleur ou d'autres sources d'allumage.
- Contrôlez régulièrement que les lignes de carburant, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacez si nécessaire.
- NE fumez PAS, n'allumez pas de cigarette.

1. Nettoyez la zone autour du bouchon de remplissage de carburant, retirez le bouchon.
2. Ajoutez doucement du carburant sans plomb dans le réservoir de carburant jusqu'à l'indicateur de niveau de carburant rouge (A). Soyez attentif à ne pas dépasser l'indicateur. Cela laissera suffisamment de place pour la dilatation du carburant.
3. Remettez en place le bouchon de carburant et laissez s'évaporer le carburant éventuellement répandu avant de démarrer le moteur.

Haute altitude

À des altitudes supérieures à 1 500 mètres (5 000 pieds), de l'essence d'au minimum 85 octanes/85 AKI (89 RON) est acceptable. Pour rester en conformité avec les normes d'émissions, un réglage pour les hautes altitudes est nécessaire. Faire fonctionner le moteur sans ce réglage donnera lieu à des performances réduites, une consommation de carburant supérieure et une augmentation des émissions. Adressez-vous à un distributeur agréé Briggs & Stratton pour plus d'informations sur les réglages de haute altitude. Il n'est pas recommandé de faire fonctionner le moteur à des altitudes inférieures à 750 mètres (2 500 pieds) avec le kit haute altitude.

Levier d'évent du bouchon du réservoir de carburant

Le bouchon du réservoir de carburant est doté d'un levier d'évent (A) pour sceller le réservoir de carburant. Le levier d'évent doit se trouver en position marche (I) pour que le moteur fonctionne.

Lorsque le moteur n'est pas utilisé, laissez le levier d'évent en position arrêt (O) afin de réduire la possibilité de fuite de carburant. Laissez refroidir le moteur avant de placer le levier d'évent en position arrêt (O).

Fonctions et commandes



Lisez ce manuel d'utilisation et les règles de sécurité avant de faire fonctionner votre groupe électrogène. Comparez les illustrations avec votre groupe électrogène afin de vous familiariser avec l'emplacement des divers commandes et réglages. Conservez ce manuel pour future référence.

- A - Levier d'évent du bouchon du réservoir de carburant** — Tournez le levier d'évent en position marche (I) lorsque vous faites fonctionner le groupe électrogène. Tournez-le en position arrêt (O) lorsque vous n'utilisez pas le groupe électrogène.
- B - Réservoir de carburant** — Capacité de 3,7 L (1.0 U.S. gallons).
- C - Levier de starter** — Utilisé pour démarrer un moteur froid.
- D - Couverture de maintenance latéral** — Retirez-le pour accéder au filtre à air et à l'entretien relatif à l'huile.
- E - Démarreur manuel** — Utilisé pour démarrer le moteur manuellement.
- F - Commutateur du moteur** — Placez ce commutateur sur I avant d'utiliser le démarreur manuel. Placez ce commutateur sur O pour arrêter le moteur. Ouvrez et fermez également la soupape de carburant.
- G - Indicateur de sortie (OK)** — Le témoin vert de l'indicateur de sortie à LED s'allume lorsque le groupe électrogène fonctionne normalement. Il indique que le groupe électrogène produit de l'électricité au niveau des connecteurs.
- H - Connecteur CC 12 volts** — Utilisez ce connecteur avec des câbles de charge de batterie pour charger une batterie de 12 volts. Ce connecteur est protégé par un disjoncteur à pousser pour réarmer.
- J - Attache de mise à la terre** — Consultez votre agence locale qui vous communiquera les réglementations en matière de mise à la terre dans votre région.
- K - Commutateur POWERSMART** — Utilisez ce commutateur pour activer et désactiver le mode POWERSMART.
- L - Alarme de surcharge (!)** — Le témoin rouge de l'alarme de surcharge à LED s'allume et coupe l'électricité vers les connecteurs si vous surchargez le groupe électrogène. Le témoin vert de l'indicateur de sortie s'éteindra également. Si le groupe électrogène a été surchargé, vous devez arrêter et débrancher toutes les charges électriques, arrêter le groupe électrogène et le redémarrer pour continuer en mode de fonctionnement normal.
- M - Indicateur de niveau d'huile bas ()** — Le système d'indicateur de niveau d'huile bas est conçu pour empêcher l'endommagement du moteur causé par un manque d'huile moteur. Si le niveau d'huile moteur descend en dessous d'un niveau prédéterminé, le témoin jaune de l'indicateur de niveau d'huile bas à LED s'allume et un contacteur à huile arrête le moteur. Si le moteur s'arrête ou si le témoin jaune de l'indicateur de niveau d'huile bas à LED s'allume lorsque vous tirez sur le démarreur manuel, vérifiez le niveau d'huile moteur.
- N - Sorties 230 volts CA** — Peuvent être utilisées pour fournir de l'électricité pour le fonctionnement d'éclairages, appareils, outils et charges moteur électriques 50 Hz, monophasées, 230 volts CA. Ces sorties sont protégées contre la surcharge par un système de surcharge interne.
- P - Silencieux à pare-étincelles** — Le silencieux d'échappement réduit le bruit du moteur et est équipé d'un écran pare-étincelles.
- R - Couverture de maintenance supérieur** — Retirez-le pour accéder à la bougie.
- S - Étiquette d'identification** — Indique le modèle, la révision et le numéro de série du groupe électrogène. Munissez-vous de informations lorsque vous demandez de l'assistance.

Éléments non illustrés :

Filtre à air (sous le couvercle de maintenance latéral) — Protège le moteur en filtrant la poussière et les débris de l'air d'admission.

Bouchon de remplissage d'huile (sous le couvercle de maintenance latéral) — Contrôlez et faites l'appoint en huile moteur ici.

Fonctionnement

Attache de mise à la terre

Le groupe électrogène est pourvu d'une attache de mise à la terre. Les codes électriques locaux peuvent exiger qu'elle soit connectée à un raccord à la terre approprié. Le conducteur neutre du groupe électrogène est flottant, ce qui signifie que l'enroulement de stator CA est isolé de l'attache de mise à la terre et des broches de mise à la terre du connecteur CA. Les dispositifs électriques, tels que le RCD, qui requièrent un conducteur neutre mis à la terre, peuvent ne pas fonctionner correctement à partir de ce groupe électrogène.

Exigences spécifiques

Certains règlements ou ordonnances locaux peuvent s'appliquer à l'usage prévu du groupe électrogène. Veuillez consulter un électricien qualifié, un inspecteur électrique, ou l'agence locale compétente :

- Ce groupe électrogène est pourvu d'un conducteur neutre flottant et ne doit pas être utilisé sur des chantiers requérant un conducteur neutre lié à la masse.

Emplacement du groupe électrogène **Figure 4**



ATTENTION Le moteur en marche émet du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. L'inhalation de monoxyde de carbone peut entraîner la mort, des blessures graves, des maux de tête, une fatigue, des vertiges, des vomissements, un état de confusion, des crises, des nausées ou des évanouissements.

- Utilisez ce produit **UNIQUEMENT** à l'extérieur.
- Installez un détecteur de monoxyde de carbone fonctionnant à pile à proximité des chambres à coucher.
- Empêchez les gaz d'échappement de pénétrer dans un endroit fermé à travers les fenêtres, portes, prises d'air ou autres ouvertures.
- N'utilisez **PAS** ce produit à l'intérieur d'un bâtiment, d'un abri-garage, d'un porche, de matériel roulant, de matériel maritime, ou d'un espace clos, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.

Espaces et mouvement d'air

Placez le groupe électrogène à l'extérieur, dans une zone dans laquelle les gaz d'échappement mortels ne s'accumuleront pas. **NE** placez **PAS** le groupe électrogène dans un endroit dans lequel le gaz d'échappement (**A**) pourrait pénétrer et s'accumuler ou pourrait être aspiré dans un bâtiment potentiellement occupé. Assurez-vous que les gaz d'échappement restent éloignés de toute fenêtre, porte, orifices de ventilation ou autres ouvertures qui peuvent permettre aux gaz d'échappement de s'accumuler dans une zone confinée. Les vents dominants et courants d'air doivent être pris en considération lors du positionnement du groupe électrogène.

Démarrage du moteur **Figure 2** **3**

Débranchez toutes les charges électriques du groupe électrogène. Utilisez les instructions de démarrage suivantes :

1. Assurez-vous que l'unité se trouve sur une surface lisse et plane.

REMARQUE Si vous ne démarrez pas et ne faites pas fonctionner l'unité sur une surface lisse et plane, celle-ci ne démarrera pas ou s'arrêtera au cours du fonctionnement. Si vous placez l'unité sur une surface qui bloque les emplacements d'aération et de refroidissement sur le dessous, vous perdrez de la puissance de sortie. Si vous perdez la sortie, arrêtez l'unité et laissez-la refroidir avant de la redémarrer.

2. Assurez-vous que le commutateur POWERSMART (**3, K**) se trouve en position arrêt (**0**).
3. Tournez le commutateur du moteur (**3, F**) en position marche (**1**).
4. Tournez le levier d'évent du bouchon de carburant (**2, A**) en position marche (**1**).
5. Poussez le levier de starter (**3, C**) en position choke (**1**).

REMARQUE Pour démarrer le moteur la toute première fois, après une panne de carburant ou après une longue période de stockage, remplissez le réservoir de carburant jusqu'à l'indicateur de carburant rouge, comme décrit dans le chapitre *Appoint en carburant*. Il faudra plusieurs tentatives de démarrage jusqu'à ce que l'air ait été purgé dans le circuit de carburant.

6. Saisissez le démarreur manuel (**3, E**) et tirez lentement jusqu'à sentir une légère résistance. Tirez ensuite rapidement pour démarrer le moteur.
 - Si le moteur démarre, passez à l'étape 8.
 - Si le moteur ne parvient pas à démarrer, passez à l'étape 7.



ATTENTION Le recul du câble du démarreur (rétraction rapide) a pour effet de tirer la main et le bras en direction du moteur plus rapidement qu'il n'est possible de le lâcher, ce qui peut provoquer des fêlures, fractures osseuses, des contusions ou des entorses entraînant de graves blessures.

- Lors du démarrage du moteur, tirez lentement le cordon du démarreur jusqu'à sentir une résistance, puis tirez rapidement pour éviter tout effet de recul.
 - Ne démarrez ou n'arrêtez **JAMAIS** le moteur lorsque des dispositifs électriques sont branchés sur celui-ci et sont en marche.
7. Déplacez le levier de starter en position de semi-choke et tirez deux fois sur le démarreur manuel.
 - Si le moteur ne démarre pas, répétez les étapes 5 à 6.
 8. Déplacez lentement le levier de starter en position de fonctionnement (**1**). Si le moteur faiblit, déplacez le levier de starter en position semi-choke jusqu'à ce que le moteur tourne facilement, puis placez-le en position de fonctionnement (**1**).

REMARQUE Si le moteur se noie, déplacez le levier de starter en position de fonctionnement (**1**) et lancez jusqu'au démarrage du moteur.

REMARQUE Si le moteur démarre après 3 tractions mais ne parvient pas à fonctionner, ou si l'unité s'arrête pendant le fonctionnement, assurez-vous que l'unité se trouve sur une surface plane et vérifiez que le niveau d'huile est correct dans le carter. L'unité est équipée d'un dispositif de protection de niveau d'huile bas. Si c'est le cas, l'huile doit se trouver à un niveau approprié pour que le moteur démarre.



ATTENTION Les gaz d'échappement/la chaleur peuvent inflammer des combustibles, des structures, ou endommager le réservoir de carburant, provoquant ainsi un incendie pouvant entraîner la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels. Tout contact avec la zone du silencieux peut causer des brûlures susceptibles d'entraîner de graves blessures.

- NE touchez **PAS** les pièces chaudes et ÉVITEZ les gaz d'échappement chauds.
- Laissez le moteur refroidir avant de le toucher.
- Conservez un espace d'au moins 1,5 m (5 ft.) de tous les côtés du groupe électrogène, dessus compris.
- Contactez le fabricant, détaillant ou distributeur de l'équipement d'origine pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement installé sur ce moteur.
- Les pièces de rechange doivent être identiques aux pièces d'origine et installées de la même façon que celles-ci.

Connexion des charges électriques

Utilisez uniquement des câbles d'extension de haute qualité, bien isolés, avec les sorties 230 volts CA du groupe électrogène. Inspectez les câbles d'extension avant chaque utilisation. Vérifiez que tous les câbles d'extension sont correctement calibrés et ne sont pas endommagés. Faites en sorte que les câbles d'extension soient aussi courts que possible afin de minimiser la chute de tension.



ATTENTION Des câbles électriques endommagés ou surchargés peuvent surchauffer, provoquer un arc électrique et brûler, causant ainsi la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels.

- Utilisez **UNIQUEMENT** des câbles d'extension correctement calibrés.
- Respectez toutes les instructions de sécurité relatives aux câbles d'extension.
- Inspectez les câbles avant chaque utilisation.

1. Assurez-vous que le témoin vert de l'indicateur de sortie s'allume (cela peut prendre 3 secondes).
2. Laissez le moteur se stabiliser et chauffer pendant quelques minutes après le démarrage.
3. Branchez et mettez en marche les charges électriques 50 Hz, monophasées, 230 volts CA souhaitées.

REMARQUE

- NE connectez **PAS** de charges triphasées au groupe électrogène.
- NE connectez **PAS** de charges 60 Hz au groupe électrogène.
- **NE SURCHARGEZ PAS LE GROUPE ÉLECTROGÈNE.** Reportez-vous au chapitre *Éviter la surcharge du groupe électrogène*.

REMARQUE

- Le dépassement de la capacité de puissance/intensité du groupe électrogène peut endommager le groupe électrogène et/ou les dispositifs électriques qui y sont connectés.
- **NE DÉPASSEZ PAS** la capacité de puissance/intensité du groupe électrogène. Reportez-vous au chapitre *Éviter la surcharge du groupe électrogène* dans la section *Fonctionnement*.
 - Démarrez le groupe électrogène et laissez le moteur se stabiliser avant de connecter des charges électriques.
 - Connectez les charges électriques en position ARRÊT, puis mettez-les en MARCHÉ.
 - ARRÊTEZ les charges électriques et débranchez-les du groupe électrogène avant d'arrêter celui-ci.



ATTENTION La tension du groupe électrogène peut causer un choc électrique ou des brûlures susceptibles d'entraîner la mort ou de graves blessures.

- NE reliez **PAS** le groupe électrogène au système électrique d'un bâtiment.
- NE touchez **PAS** les fils à nu ou les connecteurs.
- N'utilisez **PAS** le groupe électrogène avec des cordons électriques usés, effilochés, à nu ou endommagés de toute autre manière.
- NE faites **PAS** fonctionner le groupe électrogène sous la pluie ou par temps humide.
- NE manipulez **PAS** le groupe électrogène ou les cordons électriques en vous tenant dans l'eau, en étant pieds nus ou en ayant les mains ou les pieds mouillés.
- NE permettez **PAS** aux personnes non qualifiées ou aux enfants de faire fonctionner ou d'entretenir le groupe électrogène.

Arrêt du moteur

1. Arrêtez et débranchez toutes les charges électriques des connecteurs du groupe électrogène. Ne démarrez ou n'arrêtez **JAMAIS** le moteur lorsque des dispositifs électriques sont branchés sur celui-ci et sont en marche.
2. Amenez le commutateur POWERSMART en position arrêt (**0**).
3. Laissez tourner le moteur en l'absence de charge pendant plusieurs minutes afin de laisser se stabiliser les températures internes du moteur et du groupe électrogène.
4. Tournez le commutateur du moteur en position arrêt (**0**).
5. Tournez le levier d'évent du bouchon de carburant en position arrêt (**0**).

Mode POWERSMART

Cette fonction est conçue pour améliorer considérablement l'économie de carburant et réduire le bruit. **Lorsque ce commutateur est en MARCHÉ (I)**, la vitesse du moteur augmente lorsque des charges électriques sont connectées, et diminue lorsque des charges électriques sont retirées.

Lorsque le commutateur est en position ARRÊT (O), le moteur fonctionne à la pleine vitesse commandée.

REMARQUE Le commutateur doit toujours être en position ARRÊT au démarrage ou à l'arrêt du groupe électrogène, ou lorsque vous utilisez le connecteur CC.


Chargement d'une batterie 5 *Figure*

Votre groupe électrogène a la capacité de recharger une batterie d'accumulateurs automobile ou polyvalente 12 volts déchargée. L'intensité maximale disponible pour le circuit de charge de la batterie est de 5 Amps. Un disjoncteur CC protège cette sortie des surcharges. Si une surcharge se produit, le disjoncteur se déclenche (le bouton-poussoir saute). Attendez quelques minutes et poussez le bouton pour réinitialiser le disjoncteur.

REMARQUE Lorsque vous utilisez le circuit de charge de batterie, tournez le commutateur POWERSMART en position ARRÊT (O).

REMARQUE

- Ne pas utiliser avec tout autre type de batterie.
- N'utilisez PAS l'unité pour charger des batteries 6 volts.
- N'utilisez PAS l'unité pour faire démarrer un moteur ayant une batterie déchargée.



ATTENTION Les batteries d'accumulateurs émettent de l'hydrogène gazeux explosif pendant la charge. L'hydrogène gazeux reste à proximité de la batterie longtemps après que celle-ci ait été chargée. La moindre étincelle peut enflammer l'hydrogène et provoquer une explosion pouvant causer la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels.

Le fluide de l'électrolyte de la batterie contient de l'acide et est extrêmement caustique. Tout contact avec le fluide de batterie peut causer des brûlures chimiques entraînant de graves blessures et/ou des dommages matériels.

- NE permettez AUCUNE flamme vive, étincelle, chaleur ou cigarette allumée pendant la charge de la batterie et plusieurs minutes après celle-ci.
- Portez des lunettes de protection, un tablier en caoutchouc et des gants en caoutchouc.
- NE continuez PAS à charger une batterie qui devient chaude ou est entièrement chargée.
- NE laissez PAS la batterie sans surveillance.

Pour recharger des batteries 12 volts, procédez comme suit :

1. Si nécessaire, nettoyez les bornes ou les terminaux de la batterie.
2. Contrôlez le niveau de fluide dans toutes les cellules de la batterie. Si nécessaire, ajoutez UNIQUEMENT de l'eau distillée pour couvrir les séparateurs dans les cellules de la batterie. **N'UTILISEZ PAS d'eau du robinet.**
3. Si la batterie est équipée de bouchons d'évent, assurez-vous qu'ils sont installés et serrés.
4. Connectez la pince du câble de charge de la batterie à poignée **rouge** à la borne ou au terminal de batterie indiqué par **Positif, POS** ou (+).
5. Connectez la pince du câble de charge de la batterie à poignée **noire** à la borne ou au terminal de batterie indiqué par **Négatif, NEG**, ou (-).
6. Connectez le connecteur du câble de charge de la batterie au connecteur 12 volts CC.
7. Démarrez le groupe électrogène comme décrit dans le chapitre *Démarrage du moteur*. Laissez tourner le moteur pendant la charge de la batterie.

REMARQUE En général, une période de 30 à 120 minutes est suffisante pour recharger une batterie faible.

8. Lorsque la batterie est chargée, arrêtez le moteur comme décrit dans le chapitre *Arrêt du moteur*.
9. Ôtez le câble de charge de la batterie du groupe électrogène puis déconnectez-le des bornes de la batterie.

REMARQUE Utilisez un densimètre automobile pour tester l'état de charge de la batterie et son état général. Suivez attentivement les instructions du fabricant du densimètre. En général, une batterie est considérée comme étant chargée à 100 % lorsqu'une gravité spécifique de son fluide (mesurée par le densimètre) est supérieure ou égale à 1,260.

Éviter la surcharge du groupe électrogène

Capacité

Vous devez vous assurer que votre groupe électrogène peut fournir suffisamment de puissance nominale (fonctionnement) et de puissance de crête (démarrage) pour les éléments que vous souhaitez alimenter simultanément. Suivez ces étapes simples :

1. Sélectionnez les éléments que vous souhaitez alimenter simultanément.
2. Faites le total de la puissance nominale (fonctionnement) de ces éléments. Il s'agit de la quantité d'énergie que votre groupe électrogène doit produire pour que ces éléments fonctionnent. Reportez-vous au Guide de référence des puissances.
3. Estimez la puissance de crête (démarrage) dont vous aurez besoin. La puissance de crête est la brève poussée d'énergie requise pour faire démarrer des outils ou appareils entraînés par un moteur électrique, tels qu'une scie circulaire ou un réfrigérateur. Étant donné que tous les moteurs ne démarrent pas en même temps, la puissance de crête totale peut être estimée en ajoutant uniquement le(s) élément(s) ayant la puissance de crête maximale au total de la puissance nominale calculé à l'étape 2.

Exemple :

Outil ou appareil	Puissance nominale en watts (fonctionnement)	Puissance de crête supplémentaire en watts (démarrage)
Ventilateur de fenêtre	300	600
Congélateur	500	500
Téléviseur	500	—
Système de sécurité	180	—
Lumière (75 watts)	75	—
	Puissance de fonctionnement totale = 1 555 watts	Puissance de crête max. = 600 watts

Puissance nominale totale (fonctionnement) = 1555
 Puissance de crête supplémentaire maximale = 600
 Sortie totale requise du groupe électrogène = 2155

Gestion de la puissance

Pour prolonger la vie de votre groupe électrogène et des dispositifs associés, il est important que vous soyez très précautionneux lors de l'ajout de charges électriques à votre groupe électrogène. Rien ne doit être connecté aux sorties du groupe électrogène avant le démarrage du moteur. Le moyen adéquat et sûr de gérer la puissance du groupe électrogène est d'ajouter les charges de façon séquentielle, comme suit :

1. Rien n'étant connecté au groupe électrogène, démarrez le moteur comme décrit dans ce manuel.
2. Branchez et mettez en marche la première charge, de préférence la charge la plus importante que vous ayez.
3. Laissez la sortie du groupe électrogène se stabiliser (le moteur tourne facilement et le dispositif associé fonctionne correctement).
4. Branchez et mettez en marche la charge suivante.
5. À nouveau, laissez le groupe électrogène se stabiliser.
6. Répétez les étapes 4 et 5 pour chaque charge supplémentaire.

N'ajoutez JAMAIS plus de charges que n'en supporte la capacité du groupe électrogène. Soyez particulièrement attentif aux charges de crête vis-à-vis de la capacité du groupe électrogène, comme décrit ci-dessus.

Guide de référence des puissances		
Outil ou appareil	Puissance nominale* en watts (fonctionnement)	Puissance de crête supplémentaire en watts (démarrage)
Essentiels		
Ampoule - 75 watts	75	—
Congélateur	500	500
Pompe de vidange	800	1200
Réfrigérateur/Congélateur - 18 m3	800	1600
Pompe de puits à eau - 1/3 ch	1000	2000
Chauffage/refroidissement		
Climatiseur de fenêtre - 10 000 BTU	1200	1800
Ventilateur de fenêtre	300	600
Ventilateur centrifuge de four - 1/2 ch	800	1300
Cuisine		
Micro-ondes - 1 000 watts	1000	—
Cafetière	1500	—
Cuisinière électrique - Élément simple	1500	—
Chambre familiale		
Lecteur DVD/CD	100	—
VCR	100	—
Récepteur stéréo	450	—
Téléviseur couleur - 27"	500	—
Ordinateur personnel moniteur 17"	800	—
Autre		
Système de sécurité	180	—
Radio-réveil AM/FM	300	—
Système d'ouverture de la porte de garage - 1/2 ch	480	520
Bricolage/chantier		
Lampe de travail quartz-halogène	1000	—
Pulvérisateur électrique - 1/3 ch	600	1200
Scie alternative	960	960
Perceuse électrique - 1/2 ch	1000	1000
Scie circulaire - 7-1/4"	1500	1500

* Les puissances répertoriées sont uniquement des approximations. Vérifiez la puissance réelle de l'outil ou appareil.

Maintenance

Programme de maintenance

Respectez les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors d'une utilisation dans des conditions difficiles indiquées ci-dessous.

Toutes les 8 heures ou chaque jour
<ul style="list-style-type: none">Nettoyez les débrisContrôlez le niveau d'huile moteur
Après les 10 premières heures
<ul style="list-style-type: none">Changez l'huile moteur
Toutes les 50 heures ou tous les 3 mois
<ul style="list-style-type: none">Révisez le filtre à air du moteur et le filtre de la prise d'air¹
Toutes les 100 heures ou tous les 6 mois
<ul style="list-style-type: none">Nettoyez le tamis à carburantChangez l'huile moteur¹Entretenez la bougieInspectez le silencieux d'échappement et l'écran pare-étincelles
Toutes les 250 heures ou une fois par an
<ul style="list-style-type: none">Vérifiez le jeu de soupape

¹ Entretenez plus souvent votre équipement dans des environnements sales ou poussiéreux.

Recommandations générales

Un entretien régulier améliorera les performances et augmentera la durée de vie du groupe électrogène. Adressez-vous à un distributeur agréé pour le service.

La garantie du groupe électrogène ne couvre pas les éléments qui ont été soumis à un abus ou une négligence de l'opérateur. Pour recevoir la pleine valeur de la garantie, l'opérateur doit entretenir le groupe électrogène comme indiqué dans ce manuel.

REMARQUE Une utilisation incorrecte du groupe électrogène peut l'endommager et raccourcir sa durée de vie.

- Ne faites JAMAIS fonctionner le groupe électrogène sans le capot ou les couvercles de protection, afin d'assurer un refroidissement adéquat.

Vous devrez effectuer périodiquement certains réglages pour entretenir correctement votre groupe électrogène.

Tous les entretiens et réglages doivent être effectués au moins à chaque saison. Respectez les exigences du tableau du Programme de maintenance ci-dessus.

REMARQUE Une fois par an, vous devez nettoyer ou remplacer la bougie et remplacer le filtre à air. Une nouvelle bougie et un filtre à air propre garantissent un mélange air-carburant adéquat et aident votre moteur à mieux fonctionner et à avoir une vie plus longue.

Maintenance du groupe électrogène

La maintenance du groupe électrogène consiste à garder l'unité propre et sèche. Utilisez et stockez l'unité dans un environnement propre et sec où elle ne sera pas exposée à une poussière, une saleté, une humidité excessives, ou à des vapeurs corrosives. Les fentes d'air de refroidissement dans le groupe électrogène ne doivent pas être colmatées avec de la neige, des feuilles ou tout autre matière étrangère.

REMARQUE N'utilisez PAS d'eau ou d'autres liquides pour nettoyer le groupe électrogène. Les liquides peuvent pénétrer dans le circuit de carburant du moteur, réduire ses performances et/ou causer des pannes. En outre, si du liquide pénètre dans le groupe électrogène par les fentes d'air de refroidissement, une partie du liquide sera retenue dans les creux et fentes de l'isolant de l'enroulement de rotor et de stator. L'accumulation de liquide et de saleté sur les enroulements internes du groupe électrogène peut faire baisser la résistance de l'isolant de ces enroulements.

Nettoyage

Tous les jours ou avant utilisation, inspectez les alentours et le dessous du groupe électrogène pour rechercher des signes de fuites d'huile ou de carburant. Nettoyez les débris accumulés de l'intérieur et de l'extérieur du groupe électrogène. Inspectez les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures situées sur le groupe électrogène. Ces ouvertures doivent rester propres et non obstruées.

Toutes les pièces du moteur doivent rester propres afin de limiter le risque de surchauffe et d'inflammation due aux débris accumulés :

- Utilisez un chiffon humide pour essuyer les surfaces extérieures.

REMARQUE Une utilisation incorrecte du groupe électrogène peut l'endommager et raccourcir sa durée de vie.

- N'exposez PAS le groupe électrogène à une humidité, une poussière, une saleté excessives, ou à des vapeurs corrosives.
- N'insérez AUCUN objet dans les fentes de refroidissement.
 - Utilisez une brosse à poils souples pour détacher l'huile ou la saleté séchée.
 - Utilisez un aspirateur pour recueillir la saleté et les débris en suspension.

Nettoyage du tamis à carburant **Figure 6**

Le tamis à carburant permet d'empêcher les débris de pénétrer dans le circuit de carburant.

Nettoyez le tamis à carburant comme suit :

- Assurez-vous que le groupe électrogène se trouve sur une surface plane.
- Retirez le bouchon de carburant (A) et le tamis à carburant (B).
- Lavez le tamis à carburant dans du détergent liquide et de l'eau.
- Essuyez le tamis à carburant à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- Remettez soigneusement en place le tamis à carburant et le bouchon de carburant.

Maintenance du moteur

ATTENTION Une production involontaire d'étincelles peut provoquer un incendie ou un choc électrique susceptible d'entraîner la mort ou de graves blessures.

LORS DE RÉGLAGES OU DE RÉPARATIONS SUR VOTRE GROUPE ÉLECTROGÈNE

- Débranchez le fil de la bougie de celle-ci et placez le fil à un endroit où il ne peut plus entrer en contact avec la bougie.

LORS DU TEST DE LA BOUGIE MOTEUR

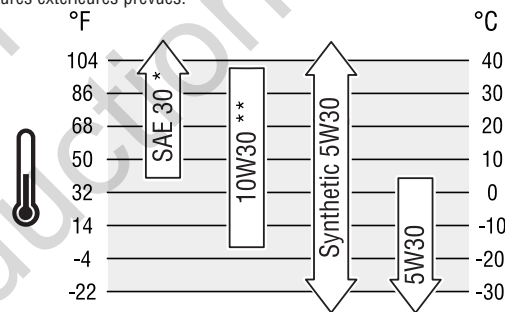
- Utilisez un testeur de bougie homologué.
- NE CONTRÔLEZ PAS la bougie lorsque celle-ci est retirée.

Huile

Huiles recommandées

Nous recommandons l'utilisation d'huiles garanties et certifiées Briggs & Stratton pour obtenir les meilleures performances. D'autres huiles détergentes de haute qualité sont acceptables si elles sont de catégorie SF, SG, SH, SJ ou supérieure. N'utilisez PAS d'additifs spéciaux.

Les températures extérieures déterminent la viscosité de l'huile convenant au moteur. Utilisez le tableau pour sélectionner la meilleure viscosité pour la fourchette de températures extérieures prévues.



* À une température inférieure à 4 °C (40 °F), l'emploi de SAE 30 rendra difficile la mise en marche du moteur.

** Au-dessus de 27 °C (80 °F) l'utilisation de 10W/30 peut causer une augmentation de consommation d'huile. Vérifiez le niveau d'huile plus fréquemment.



REMARQUE L'huile de synthèse répondant aux spécifications des normes ILSAC GF-2, comportant la marque de certification API et le symbole d'entretien API avec « SJ/CF ENERGY CONSERVING » ou supérieure, est une huile acceptable à toutes les températures. L'utilisation d'une huile de synthèse ne modifie en rien les périodes de changement d'huile préconisées.

Contrôle du niveau d'huile **Figure 8**

Le niveau d'huile doit être contrôlé avant chaque utilisation, ou au moins toutes les 8 heures de fonctionnement. Le niveau d'huile doit rester constant.

- Assurez-vous que le groupe électrogène se trouve sur une surface plane.
- Desserrez les vis du couvercle de maintenance latéral et retirez le couvercle de maintenance latéral.
- Nettoyez la zone autour du remplissage d'huile et retirez le bouchon de remplissage d'huile.
- Vérifiez que l'huile se trouve au niveau du point de débordement à l'ouverture de remplissage d'huile.
- Remettez en place et serrez le bouchon de remplissage d'huile.
- Remettez en place le couvercle de maintenance latéral et serrez à la main les vis du couvercle.

Appoint en huile moteur **Figure 9**

- Assurez-vous que le groupe électrogène se trouve sur une surface plane.
- Répétez les étapes 2 à 4 pour contrôler le niveau d'huile, comme décrit dans le chapitre *Contrôle du niveau d'huile*.
- Si nécessaire, versez lentement de l'huile dans l'orifice de remplissage d'huile jusqu'au point de débordement au niveau du remplissage d'huile.
- Remettez en place et serrez le bouchon de remplissage d'huile.
- Remettez en place le couvercle de maintenance latéral et serrez à la main les vis du couvercle.

Changement de l'huile moteur

Si vous utilisez votre groupe électrogène dans des conditions de poussière ou de saleté extrêmes, ou par temps très chaud, changez l'huile plus souvent.

- AVERTISSEMENT** Évitez tout contact prolongé ou répété de la peau avec de l'huile moteur usagée.
- Il a été démontré que l'huile moteur usagée causait des cancers de la peau chez certains animaux de laboratoire.
 - Lavez soigneusement à l'eau et au savon toutes les zones exposées.



GARDEZ HORS DE PORTÉE DES ENFANTS. NE POLLUEZ PAS. PRÉSERVEZ LES RESSOURCES. RAMENEZ L'HUILE USAGÉE DANS DES CENTRES DE COLLECTE.

Changez l'huile lorsque le moteur est encore chaud après avoir tourné, de la manière suivante :

1. Assurez-vous que le groupe électrogène se trouve sur une surface plane.
2. Desserrez les vis du couvercle de maintenance latéral et retirez le couvercle de maintenance latéral.
3. Nettoyez la zone autour du remplissage d'huile et retirez le bouchon de remplissage d'huile.
4. Inclinez votre groupe électrogène pour transvaser l'huile du remplissage d'huile vers un conteneur approprié, en vous assurant que vous inclinez votre unité en direction du goulot de remplissage d'huile. Lorsque le carter est vide, remettez le groupe électrogène en position droite.
5. Répétez les étapes 3 à 5 pour faire l'appoint en huile moteur, comme décrit dans le chapitre *Appoint en huile moteur*.

Entretien du filtre à air **Figure 10**

Votre moteur ne tournera pas correctement et peut être endommagé si vous le faites tourner avec un filtre à air sale. Entretenez plus souvent votre filtre à air dans des environnements sales ou poussiéreux.

Pour entretenir le filtre à air, procédez comme suit :

1. Desserrez les vis du couvercle de maintenance latéral et retirez le couvercle de maintenance latéral.
2. Desserrez la vis du couvercle du filtre à air (A) et retirez le couvercle du filtre à air (B).
3. Retirez précautionneusement le filtre à air en mousse (C) en le tirant vers vous.
4. Retirez précautionneusement le filtre de la prise d'air (D) en le tirant vers vous.
5. Lavez le filtre à air en mousse et le filtre de la prise d'air dans du détergent liquide et de l'eau uniquement. Séchez les éléments en les pressant dans un chiffon propre.
6. SATUREZ d'huile moteur propre le filtre à air en mousse, puis pressez-le dans un chiffon propre pour éliminer l'excès d'huile.
7. Remettez en place le filtre à air en mousse propre ou un filtre neuf dans la base.
8. Remettez en place le filtre de la prise d'air propre ou un filtre neuf dans la base.
9. Remettez en place le couvercle du filtre à air et serrez la vis.
10. Remettez en place le couvercle de maintenance latéral et serrez à la main les vis du couvercle.

Entretien de la bougie **Figure 11 12**

Le remplacement de la bougie permettra à votre moteur de démarrer plus facilement et de mieux fonctionner.

1. Retirez le couvercle de maintenance supérieur.
2. Nettoyez la zone autour de la bougie et retirez la coiffe de bougie.
3. Retirez et inspectez la bougie.
4. Contrôlez la distance entre les électrodes à l'aide d'une jauge d'épaisseur à fils et ramenez la distance entre les électrodes de la bougie à la distance recommandée si nécessaire (reportez-vous au chapitre *Spécifications*).
5. Remplacez la bougie si les électrodes sont trouées ou brûlées ou si la porcelaine est fissurée. Utilisez la bougie de remplacement recommandée. Reportez-vous au chapitre *Spécifications*.
6. Mettez en place la bougie et serrez fortement. Remettez en place la coiffe de bougie.
7. Remettez en place le couvercle de maintenance supérieur.

Inspection du silencieux et du pare-étincelles **Figure 13 14**

Inspectez le silencieux pour rechercher d'éventuelles fissures, traces de corrosion ou autres dommages. Retirez le pare-étincelles, le cas échéant, et inspectez-le pour rechercher des dommages ou des blocs de carbone. Si l'inspection détermine qu'il faut le remplacer, assurez-vous d'utiliser des pièces de rechange d'origine.

- ATTENTION** Tout contact avec la zone du silencieux peut causer de graves brûlures. Les gaz d'échappement/la chaleur peuvent inflammer des combustibles, des structures, ou endommager le réservoir de carburant, provoquant ainsi un incendie.
- NE touchez PAS les pièces chaudes et ÉVITEZ les gaz d'échappement chauds.
 - Laissez le moteur refroidir avant de le toucher.
 - Conservez un espace d'au moins 1,5 m (5 ft.) de tous les côtés du groupe électrogène, dessus compris.
 - Contactez le fabricant, détaillant ou distributeur de l'équipement d'origine pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement installé sur ce moteur.
 - Les pièces de rechange doivent être identiques aux pièces d'origine et installées de la même façon que celles-ci.

Nettoyez et inspectez le pare-étincelles comme suit :

1. Pour retirer le cache du silencieux, retirez les quatre vis qui relient le cache au groupe électrogène.
2. Retirez la vis qui rattache l'écran pare-étincelles au silencieux. Retirez l'écran pare-étincelles.
3. Inspectez l'écran et remplacez-le s'il est déchiré, perforé ou endommagé d'une autre manière. N'utilisez PAS un écran défectueux. Si l'écran n'est pas endommagé, nettoyez-le à l'aide d'une brosse.
4. Fixez de nouveau l'écran au silencieux. Remettez en place le cache du silencieux.

Contrôle du jeu de soupape

Un contrôle et un réglage réguliers du jeu de soupape augmentent les performances et allongent la durée de vie du moteur. Cette procédure ne peut être réalisée sans un démontage partiel du moteur et l'utilisation d'outils spéciaux. Pour cette raison, nous vous recommandons de faire réaliser un contrôle par un distributeur agréé et de régler le jeu de soupape aux intervalles recommandés (reportez-vous au chapitre *Programme de maintenance* dans la section *Maintenance*).

Stockage

Si vous n'utilisez pas votre groupe électrogène pendant plus de 30 jours, reportez-vous aux indications suivantes pour le préparer au stockage.

Stockage du groupe électrogène

- Nettoyez le groupe électrogène comme indiqué dans le chapitre *Nettoyage*.
- Vérifiez que les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures présentes sur le groupe électrogène sont propres et non obstruées.

Instructions pour un stockage de long terme

Le carburant peut s'évaporer quand il est stocké plus de 30 jours. Le carburant éventé entraîne la formation de dépôts d'acide et de gomme dans le circuit d'alimentation ou sur les pièces essentielles du carburateur. Pour que le carburant conserve toutes ses propriétés, utilisez le stabilisateur de carburant FRESH START® de Briggs & Stratton qui est disponible sous forme d'additif liquide ou en cartouche compte-gouttes de concentré.

Il n'est pas nécessaire de purger l'essence dans le moteur si un stabilisateur de carburant a été ajouté selon les instructions. Faites fonctionner le moteur pendant 2 minutes pour faire circuler le stabilisateur dans le circuit d'alimentation. Le moteur et le carburant peuvent être stockés pendant une période allant jusqu'à 24 mois.

Si le carburant dans le moteur n'a pas été traité avec un stabilisateur de carburant, il doit être vidangé dans un récipient approuvé. Faites fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant. L'utilisation d'un stabilisateur de carburant dans le récipient de stockage est recommandée pour que le carburant conserve toutes ses propriétés.



ATTENTION Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs, ce qui peut provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion susceptibles d'entraîner la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels.



LORS DU STOCKAGE DE CARBURANT OU DE L'ÉQUIPEMENT AVEC DU CARBURANT DANS LE RÉSERVOIR

- Entrez loin des fourneaux, des cuisinières, des chauffe-eau, des sèche-linge ou autres appareils qui disposent d'une veilleuse ou de toute autre source d'allumage susceptible d'inflammer les vapeurs de carburant.

LORS DE LA VIDANGE DE CARBURANT

- ARRÊTEZ le moteur du groupe électrogène et laissez-le refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir de carburant. Desserrez lentement de bouchon pour libérer la pression présente à l'intérieur du réservoir.
- Vidangez le réservoir de carburant à l'extérieur.
- Maintenez le carburant éloigné d'étincelles, de flammes nues, de veilleuses, de sources de chaleur ou d'autres sources d'allumage.
- Contrôlez régulièrement que les lignes de carburant, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacez si nécessaire.
- NE fumez PAS, n'allumez pas de cigarette.

Changement de l'huile moteur

Le moteur encore chaud, vidangez l'huile du carter Remplissez avec le grade recommandé. Reportez-vous au chapitre *Changement de l'huile moteur*.

Autres conseils de stockage

1. NE STOCKEZ PAS le carburant d'une saison sur l'autre sans l'avoir traité comme décrit dans le chapitre *Instructions pour un stockage de long terme*.
2. Remplacez le récipient de carburant s'il commence à rouiller. De la rouille et/ou de la saleté dans le carburant peuvent causer des problèmes si celui-ci est utilisé avec cette unité.
3. Couvrez le groupe électrogène d'une couverture de protection adéquate qui ne retient pas l'humidité.



ATTENTION Les couvertures de stockage sont susceptibles de provoquer un incendie pouvant entraîner la mort, de graves blessures et/ou des dommages matériels.



- NE placez AUCUNE couverture de stockage sur un groupe électrogène chaud.
- Laissez l'équipement refroidir suffisamment longtemps avant de placer la couverture sur celui-ci.

4. Stockez le groupe électrogène dans une zone propre et sèche.

Dépannage

Problème	Cause	Correction
Le moteur tourne, mais il n'y a aucune sortie CA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le témoin rouge de l'alarme de surcharge est allumé. Le groupe électrogène est surchargé. 2. Le témoin vert de l'indicateur de sortie n'est pas allumé. Dysfonctionnement du groupe électrogène. 3. Mauvaise connexion ou jeu de cordons défectueux. 4. Le dispositif connecté est en mauvais état. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reportez-vous au chapitre <i>Éviter la surcharge du groupe électrogène</i> dans la section <i>Fonctionnement</i>. Arrêtez le groupe électrogène et redémarrez. 2. Contactez le service d'entretien agréé. 3. Contrôlez et réparez. 4. Connectez un autre dispositif en bon état.
Le moteur tourne bien en l'absence de charge mais « s'embourbe » lorsque des charges sont connectées.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Court-circuit dans une charge connectée. 2. La vitesse du moteur est trop lente. 3. Le groupe électrogène est surchargé. 4. Court-circuit dans le groupe électrogène. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Déconnectez la charge électrique court-circuitée. 2. Contactez le service d'entretien agréé. 3. Reportez-vous au chapitre <i>Éviter la surcharge du groupe électrogène</i> dans la section <i>Fonctionnement</i>. 4. Contactez le service d'entretien agréé.
Le moteur ne démarre pas ; il s'arrête pendant le fonctionnement ou démarre mais fonctionne difficilement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le commutateur du moteur est en position arrêt (O). 2. Le levier d'évent du bouchon de carburant est en position arrêt (O). 3. Le témoin de l'indicateur de niveau d'huile bas s'allume. Niveau d'huile bas. 4. Filtre à air sale. 5. Panne de carburant. 6. Carburant éventé. 7. Le fil de la bougie n'est pas connecté à la bougie. 8. Bougie défectueuse. 9. Présence d'eau dans le carburant. 10. Moteur noyé. 11. Mélange de carburant trop riche. 12. La soupape d'admission est bloquée en position ouverte ou fermée. 13. Le moteur a perdu de la compression. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez le commutateur du moteur en position marche (I). 2. Tournez le levier d'évent du bouchon de carburant en position marche (I). 3. Remplissez le carter au niveau adéquat ou placez le groupe électrogène sur une surface plane. 4. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. 5. Remplissez le réservoir de carburant. 6. Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur ; remplissez avec du carburant neuf. 7. Connectez le fil à la bougie. 8. Remplacez la bougie. 9. Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur ; remplissez avec du carburant neuf. 10. Attendez 5 minutes et relancez le moteur. 11. Contactez le service d'entretien agréé. 12. Contactez le service d'entretien agréé. 13. Contactez le service d'entretien agréé.
Le moteur manque de puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La charge est trop élevée. 2. Le filtre à air est sale. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reportez-vous au chapitre <i>Éviter la surcharge du groupe électrogène</i> dans la section <i>Fonctionnement</i>. 2. Remplacez le filtre à air.
Le moteur « rame » ou vacille.	Le carburateur fonctionne avec un mélange trop riche ou trop pauvre.	Contactez le service d'entretien agréé.

Spécifications du produit

Puissance de démarrage	2 000 watts
Puissance*	1 600 watts
Courant de charge :	
à 230 volts CA	7,0 Amps
à 12 volts CC	5 Amps
Fréquence nominale	50 hertz
Phase	Monophasé
Déplacement	105,6 cm ³ (6,44 cu. in.)
Espacement de la bougie	0,6-0,7 mm (0,023-0,027 in.)
Jeu de soupape d'admission	0,08 - 0,12 mm (0,0031 - 0,0047 in.) à froid
Jeu de soupape d'échappement	0,13 - 0,17 mm (0,0051 - 0,0067 in.) à froid
Capacité du réservoir de carburant	3,7 L (1,0 U.S. gallon)
Capacité du réservoir d'huile	0,4 litres (13,5 Ounces)

Puissances nominales : Les étiquettes de puissance nominale brute pour les modèles de moteurs à essence individuels répondent au code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) de la SAE (Society of Automotive Engineers) ; et la performance nominale a été obtenue et corrigée conformément à SAE J1995 (Révision 2002-05). Les valeurs de couple sont mesurées à 3 060 tr/min ; les valeurs de puissance en ch sont mesurées à 3 600 tr/min. La puissance de moteur brute réelle peut être inférieure et est affectée par, sans en exclure d'autres, les conditions de fonctionnement ambiantes et la variabilité d'un moteur à l'autre. Étant donné la gamme étendue de produits sur lesquels les moteurs sont placés et la variété des problèmes environnementaux applicables au fonctionnement de l'équipement, le moteur à essence ne développe pas la puissance nominale brute quand il est utilisé dans une partie donnée d'un équipement électrique (puissance réelle « sur place » ou nette). La différence est due à plusieurs facteurs parmi lesquels, sans en exclure d'autres, accessoires (filtre à air, échappement, charge, refroidissement, carburateur, pompe à essence, etc.), limitations d'application, conditions de fonctionnement ambiantes (température, humidité, altitude) et variabilité d'un moteur à l'autre. En raison des limites de fabrication et de capacité, Briggs & Stratton peut substituer un moteur d'une puissance nominale supérieure pour le moteur de cette série.

* Ce groupe électrogène est calibré conformément à la norme ISO 8528 G3.

Pièces de rechange courantes

Filtre à air en mousse	311388GS
Filtre de prise d'air	311389GS
Bougie avec résistance	NGK CR7HSA

Effectif au 1er novembre 2009 ; remplace toutes les garanties non datées et toutes les garanties datées d'avant le 1er novembre 2009.

GARANTIE LIMITÉE

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC réparera ou remplacera gratuitement toute pièce du groupe électrogène portable ayant un vice de matériau ou de fabrication, ou les deux. Les frais de transport du produit à réparer ou remplacer seront, dans le cadre de cette garantie, réglés par l'acheteur. Cette garantie est en vigueur pour les périodes de temps et conformément aux conditions stipulées ci-dessous. Pour les réparations couvertes par la garantie, adressez-vous au distributeur agréé le plus proche de chez vous en utilisant la carte de localisation de nos distributeurs sur le site www.BRIGGSandSTRATTON.com.

IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPLICITE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN EMPLOI PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UNE ANNÉE À PARTIR DE LA DATE D'ACQUISITION OU CONFORMÉMENT À CE QUI EST PRÉVU PAR LA LOI. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES SONT EXCLUES. LES RESPONSABILITÉS POUR LES DOMMAGES ACCESSOIRES ET INDIRECTS SONT EXCLUES DANS LA MESURE OÙ L'EXCLUSION EST AUTORISÉE PAR LA LOI. Certains États ou pays ne permettent pas les limitations de durée de la garantie implicite. Certains États ou pays n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages consécutifs ou indirects. Dans ce cas, la limitation ci-dessus ne s'applique pas à votre cas. La présente garantie vous offre des droits juridiques spécifiques et il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient d'une juridiction à une autre, ou de pays à pays.

PÉRIODE DE GARANTIE

Utilisation par le consommateur	2 ans*
Utilisation commerciale	1 an

*Seconde année pièces uniquement

La période de garantie commence à la date d'achat par le premier utilisateur final, que ce soit un particulier ou une entreprise, et se poursuit sur la période énoncée ci-dessus. « Utilisation par le consommateur » signifie que le produit sera utilisé par un consommateur au détail dans un but privé. « Utilisation commerciale » indique toutes les autres utilisations possibles, y compris commerciales, génératrices de revenus ou locatives. Une fois que le produit a été utilisé dans un but commercial, il sera considéré comme d'utilisation commerciale dans le cadre de cette garantie.

AUCUN ENREGISTREMENT DE GARANTIE N'EST NÉCESSAIRE POUR JOUIR DE LA GARANTIE SUR LES PRODUITS BRIGGS & STRATTON. CONSERVEZ LE REÇU DE VOTRE ACHAT. SI, LORS D'UNE DEMANDE D'INTERVENTION SOUS GARANTIE, LA DATE INITIALE D'ACHAT NE PEUT ÊTRE FOURNIE, LA DATE DE FABRICATION DU PRODUIT SERT DE RÉFÉRENCE POUR DÉTERMINER LA PÉRIODE DE GARANTIE.

À PROPOS DE VOTRE GARANTIE

Nous sommes totalement disposés à réaliser des réparations dans le cadre de la garantie et nous nous excusons des éventuels inconvénients. Tout distributeur autorisé peut réaliser des réparations dans le cadre de la garantie. Parfois les demandes de réparations dans le cadre de la garantie peuvent ne pas être pertinentes. Par exemple, une réparation sous garantie ne s'applique pas si l'équipement a été endommagé suite à une mauvaise utilisation, l'absence d'entretien normal, une expédition, une manutention, un stockage ou une installation défectueuse. De même, la garantie est nulle si la date de fabrication ou le numéro de série ont été enlevés ou si l'équipement a été altéré ou modifié. Pendant la période de garantie, le Distributeur Agréé peut, de son plein gré, décider de réparer ou de remplacer une pièce qui, à l'examen, s'avère être défectueuse lors d'une utilisation courante et d'un entretien normal. Cette garantie ne couvre pas les réparations suivantes ni les équipements suivants :

- **Usure normale** : les équipements motorisés d'extérieur, comme tous les dispositifs mécanisés, nécessitent un entretien régulier et le remplacement des pièces d'usure pour fonctionner correctement. Cette garantie ne couvre pas la réparation de pièces ou d'équipements usés par un usage normal.
- **Installation et maintenance** : cette garantie ne s'applique pas à des équipements ou à des pièces qui ont fait l'objet d'une installation incorrecte ou non autorisée, d'altérations, de modifications, d'utilisation non conforme, d'accidents, de négligence, de surcharge, de survitesse, de maintenance inappropriée, de réparation ou de stockage qui, à notre avis, ont affecté les performances et la fiabilité. Cette garantie ne couvre pas non plus l'entretien normal comme les réglages, le nettoyage du système d'alimentation d'essence et les obstructions (dus à des produits chimiques, de la poussière, du carbone ou du tartre, etc.)
- **Autres exclusions** : Cette garantie exclut les pièces d'usure telles que les joints toriques, les filtres, etc., ou encore les dysfonctionnements résultant d'accidents, d'utilisation non conforme, de modifications, d'altérations, de maintenance inappropriée, de gel ou de détérioration chimique. Les pièces accessoires, telles que les batteries de démarrage, les jeux de cordons adaptateurs du groupe électrogène et les couvercles de stockage, sont exclues de la garantie sur le produit. Cette garantie exclut les équipements utilisés, réemballés et de démonstration, les équipements utilisés pour une puissance de base à la place d'une puissance de réseau, les équipements utilisés dans les applications d'entretien de la vie, et les dysfonctionnements dus à des cas fortuits et autres cas de force majeure hors contrôle du fabricant. 198189E, Rév. C, 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WI, USA

Gracias por adquirir este generador Briggs & Stratton® de calidad. Le agradecemos la confianza que ha depositado en la marca Briggs & Stratton. Si lo maneja y mantiene tal y como se indica en este manual, su generador Briggs & Stratton le proporcionará muchos años de funcionamiento fiable.

Este manual contiene información sobre seguridad para advertirle sobre los peligros y riesgos asociados con los generadores y cómo evitarlos. Este generador está diseñado e indicado para suministrar energía eléctrica a equipos de iluminación, aparatos, herramientas y motores eléctricos compatibles, y no debe utilizarse para ningún otro fin. Es importante que, antes de arrancar o hacer funcionar este equipo, lea estas instrucciones con detenimiento y las comprenda totalmente. **Conserve estas instrucciones para poder consultarlas en el futuro.**

Debe montar este generador antes de utilizarlo. Para obtener instrucciones sobre el procedimiento de montaje final, consulte el apartado *Montaje* de este manual. Siga las instrucciones al pie de la letra.

Dónde encontrarlos

No tendrá que ir muy lejos para encontrar el servicio técnico de Briggs & Stratton para su generador. Hay miles de distribuidores autorizados de Briggs & Stratton en todo el mundo que proporcionan un servicio de alta calidad. También podrá localizar el servicio técnico autorizado más próximo en el mapa de distribuidores que se ofrece en Internet en BRIGGSandSTRATTON.COM.

Generador

Número de modelo _____

Versión _____

Número de serie _____

Fecha de compra _____

Índice

Seguridad del usuario **5**
 Descripción del equipo 5
 Información importante sobre seguridad 5

Montaje **7**
 Desembalaje del generador 7
 Relleno de aceite de motor 7
 Adición de combustible 7

Características y mandos **7**

Funcionamiento **8**
 Enganche de conexión a tierra 8
 Ubicación del generador 8
 Arranque del motor 8
 Conexión de cargas eléctricas 8
 Parada del motor 8
 Modo POWERSMART 9
 Carga de una batería 9
 No sobrecargue el generador 9

Mantenimiento **10**
 Plan de mantenimiento 10
 Mantenimiento del generador 10
 Mantenimiento del motor 10
 Almacenaje 11

Solución de problemas **12**

Características técnicas **12**
 Características del producto 12
 Repuestos frecuentes 12

Garantías **13**
 Garantía para el propietario del generador 13

Copyright © 2011 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC
 Milwaukee, WI, EE.UU. Reservados todos los derechos.
 BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS es una marca
 registrada de Briggs & Stratton Corporation
 Milwaukee, WI, EE. UU.

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

Seguridad del usuario

Descripción del equipo



Lea atentamente este manual y familiarícese con el generador. Conozca sus aplicaciones, limitaciones y riesgos.

Este generador de corriente alterna y continua (CA y CC) con inductor giratorio funciona a motor. Se ha diseñado para suministrar energía eléctrica a equipos de iluminación, aparatos, herramientas y motores eléctricos compatibles. El campo inductor del generador gira a unas 4500 r.p.m. (con el modo POWERSMART desactivado) impulsado por un motor monocilíndrico.

Se ha intentado por todos los medios que la información contenida en este manual sea precisa y esté actualizada. No obstante, el fabricante se reserva el derecho de modificar, alterar o mejorar de cualquier otra forma el generador y este documento en cualquier momento y sin previo aviso.

Información importante sobre seguridad

El fabricante no puede prever todas las circunstancias posibles que podrían acarrear riesgos. Por lo tanto, las advertencias incluidas en este manual, así como las etiquetas y pegatinas colocadas sobre el aparato, no tienen carácter exhaustivo. Si utiliza un procedimiento, método de trabajo o técnica que el fabricante no recomienda específicamente, debe cerciorarse de que sea seguro para usted y otras personas. También debe comprobar que el procedimiento, método de trabajo o técnica que haya elegido no vuelva inseguro el generador.

Símbolos sobre la seguridad y sus significados



Humos tóxicos



Retroceso



Descarga eléctrica



Fuego



Explosión



Manual de instrucciones



Piezas móviles



Objetos propulsados



Superficie caliente



Presión explosiva



Quemadura química

El símbolo de alerta de seguridad indica un riesgo de lesiones físicas.

Para designar un grado o nivel de gravedad del riesgo, se utiliza una palabra de señalización (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN) junto con el símbolo de alerta. Para representar el tipo de riesgo, se puede utilizar un símbolo de seguridad. La palabra de señalización **AVISO** se utiliza para designar prácticas no relacionadas con lesiones físicas.

PELIGRO indica un riesgo que, de no evitarse, *provocará* lesiones de gravedad o la muerte.

ADVERTENCIA indica un riesgo que, de no evitarse, *podría* provocar lesiones de gravedad o la muerte.

PRECAUCIÓN denota un riesgo que, si no se evita, *podría* resultar en lesiones leves o moderadas.

AVISO hace referencia a prácticas no relacionadas con lesiones físicas.



ADVERTENCIA Los motores emiten monóxido de carbono, un gas tóxico, inodoro e incoloro.



La inhalación de monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, náuseas, vómitos, confusión, pérdida de conocimiento, convulsiones, lesiones graves o incluso la muerte.

- Utilice este producto ÚNICAMENTE al aire libre.
- Instale, cerca de los dormitorios, una alarma de monóxido de carbono que funcione a pilas.
- Impida que el gas del escape entre en espacios reducidos a través de ventanas, puertas, tomas de ventilación u otras aberturas.
- NO utilice este producto dentro de edificios, cobertizos para coches, porches, equios móviles, embarcaciones o recintos, aunque estén abiertas puertas y ventanas.



ADVERTENCIA El retroceso (retracción rápida) del cable de arranque tirará de la mano y el brazo hacia el motor con fuerza, por lo que podría causar contusiones, esguinces, fracturas de huesos u otras lesiones graves.



- Para arrancar el motor, tire lentamente del cable de arranque hasta que sienta resistencia y entonces tire con rapidez para evitar el retroceso.
- NUNCA arranque o pare el motor mientras haya dispositivos eléctricos enchufados y encendidos.



ADVERTENCIA Mientras se recargan, las baterías emiten gas de hidrógeno explosivo. Dicho gas permanece cerca de las baterías durante mucho tiempo después de que se hayan cargado. Cualquier chispa podría prender el hidrógeno y producir una explosión que cause daños materiales, lesiones graves y la muerte.



El líquido electrolítico de las baterías contiene ácido que es extremadamente cáustico. El contacto con el líquido de las baterías podría producir quemaduras por sustancias químicas y causar daños materiales y lesiones graves.

- NO permita llamas desnudas, chispas, calor o cigarrillos encendidos durante la carga de baterías ni hasta varios minutos después.
- Utilice gafas de seguridad y delantal y guantes de goma.
- NO continúe cargando las baterías si se calientan o cuando ya están cargadas del todo.
- NO deje las baterías desatendidas.



ADVERTENCIA La tensión generada puede causar quemaduras o descargas eléctricas, que podrían acarrear lesiones graves o la muerte.



- Utilice conmutadores de transferencia homologados para impedir la realimentación y así aislar el generador de la instalación eléctrica y los trabajadores.
- Si va a utilizar el generador para suministro eléctrico de emergencia, avise a la compañía eléctrica.
- NO conecte el generador al sistema eléctrico de un edificio.
- Utilice un interruptor diferencial en cualquier zona húmeda o con gran conductividad, como sobre cubiertas metálicas o en aceras.
- NO toque los receptáculos o cables pelados.
- NO use el generador con cables eléctricos que estén desgastados, deshilachados, pelados o deteriorados de algún otro modo.
- NO utilice el generador bajo la lluvia o con mucha humedad ambiental.
- NO maneje el generador o las mangueras eléctricas estando descalzo, sobre el agua o con las manos o pies mojados.
- NO deje que niños o personas sin cualificación utilicen o reparen el generador.

**ADVERTENCIA**

El calor o los gases del escape podrían prender objetos inflamables o estructuras o dañar el depósito, causando incendios, daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte. El contacto con la zona del silenciador podría causar quemaduras y lesiones graves.



- NO toque las partes calientes y EVITE los gases de escape.
- Deje que el aparato se enfríe antes de tocarlo.
- Deje al menos 1,5 m (5 pies) de espacio a cada lado del generador, incluso por encima.
- Para obtener una pantalla antichispas diseñada para el sistema de escape instalado en este motor, acuda al fabricante original del aparato o a un distribuidor.
- Las piezas de repuesto deben ser iguales e instalarse en la misma posición que las originales.

**ADVERTENCIA**

Si salieran chispas, podrían causar incendios o descargas eléctricas, que podrían acarrear lesiones graves o la muerte.

**AL AJUSTAR O REPARAR EL GENERADOR**

- Desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía.

AL COMPROBAR EL ENCENDIDO DEL MOTOR

- Utilice un probador de bujías que esté homologado.
- NO revise la chispa si la bujía no está en su sitio.

**ADVERTENCIA**

El motor de arranque y otras partes giratorias podrían atrapar manos, cabellos, ropas o accesorios y causar lesiones graves.



- NUNCA utilice el generador sin las tapas o carcasas protectoras.
- NO lleve ropa suelta, joyas u otros objetos que podrían engancharse en el motor de arranque o en otras piezas giratorias.
- Recójase el pelo largo y quítese las joyas.

**ADVERTENCIA**

El combustible y sus vapores son muy inflamables y explosivos y pueden causar quemaduras, incendios o explosiones y derivar en daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.

**AL AÑADIR O VACIAR COMBUSTIBLE**

- Apague el motor del generador y, antes de retirar el tapón del combustible, deje que se enfríe durante al menos 2 minutos. Afloje el tapón lentamente para liberar la presión acumulada en el depósito.
- Rellene o vacíe el depósito de combustible al aire libre.
- NO rellene el depósito en exceso. Deje espacio para la expansión del combustible.
- Si se derrama combustible, espere a que se evapore para arrancar el motor.
- Mantenga el combustible alejado de chispas, llamas desnudas, llamas piloto, calor y otras fuentes de ignición.
- Verifique a menudo que no haya grietas o fugas en los tubos de combustible, el depósito, el tapón y los racores. Cámbielos si es necesario.
- NO fume ni encienda cigarrillos.

AL ARRANCAR EL GENERADOR

- Asegúrese que la bujía, el silenciador, el tapón de combustible y el depurador de aire estén en condiciones.
- NO arranque el motor si la bujía no está en su sitio.

AL UTILIZAR EL GENERADOR

- NO utilice este producto dentro de edificios, cobertizos para coches, porches, equipos móviles, embarcaciones o recintos.
- NO incline el motor o el generador con un ángulo que haga que se derrame el combustible.
- Para parar el motor, NO desplace el control del estrangulador (entrada de aire) a la posición "Choke" (I). (I).

AL TRANSPORTAR, TRASLADAR O REPARAR EL GENERADOR

- Transporte/traslade/repáre el generador con el depósito de combustible VACÍO o con la llave de paso cerrada.
- NO incline el motor o el generador con un ángulo que haga que se derrame el combustible.
- Desconecte el cable de la bujía.

AL ALMACENAR COMBUSTIBLE O EL GENERADOR CON COMBUSTIBLE DENTRO

- Almacénelos lejos de hornos, cocinas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros electrodomésticos que tengan llamas piloto u otras fuentes de ignición, porque podrían prender los vapores del combustible.

**PRECAUCIÓN**

El funcionamiento a un régimen demasiado alto podría estropear el generador o causar lesiones leves.

Un régimen demasiado bajo supone una sobrecarga.

- NO manipule el muelle del regulador, las varillas u otras partes para incrementar el régimen del motor.
- NO modifique el generador de ninguna forma.

AVISO Superar la capacidad de potencia o intensidad del generador puede estropear el generador o los aparatos eléctricos conectados a él.

- NO supere la capacidad de potencia o intensidad del generador. Consulte *No sobrecargue el generador* en el apartado *Funcionamiento*.
- Antes de conectar cargas eléctricas, arranque el generador y deje que el motor se estabilice.
- Para utilizar cargas eléctricas, conéctelas apagadas y a continuación enciéndalas.
- Antes de detener el generador, apague las cargas eléctricas y desconéctelas del generador.

AVISO Un cuidado inadecuado del generador puede estropearlo y acortar su vida útil.

- Utilice el generador solo para los usos previstos.
- En caso de dudas sobre su uso, pregunte al distribuidor o acuda a un centro de servicio técnico.
- Utilice el generador solo en superficies horizontales.
- NO exponga el generador a un exceso de humedad, polvo, suciedad o vapores corrosivos.
- NO inserte objetos por las rendijas de refrigeración.
- Si los dispositivos conectados se recalientan, apáguelos y desconéctelos del generador.
- Apague el generador si:
 - se pierde la salida eléctrica;
 - salen chispas, humo o llamas de los equipos;
 - el generador vibra en exceso.

Montaje

El motor está listo para uso si ha recibido el mantenimiento adecuado y el combustible y aceite recomendados.

Si tiene algún problema con el mantenimiento del generador, acuda a un centro de servicio técnico de Briggs & Stratton. En caso de necesitar asistencia, tenga a mano el modelo, la versión y el número de serie que figuran en la etiqueta identificativa. Para conocer la ubicación de dicha etiqueta, consulte *Características y mandos*.

Desembalaje del generador

1. Coloque la caja sobre una superficie plana y rígida.
2. Saque todo el contenido de la caja.

El generador se suministra con:

- Mangueras de carga de baterías
- Manual de instrucciones
- Kit de herramientas

Relleno de aceite de motor

1. Coloque el generador sobre una superficie horizontal.
2. Rellene aceite de motor como se describe en *Adición de aceite de motor* en el apartado *Mantenimiento del motor*.

AVISO Un cuidado inadecuado del generador puede estropearlo y acortar su vida útil.

- NO intente arrancar o poner en marcha el motor antes de llenarlo con el aceite recomendado, pues podría averiar el motor.

Adición de combustible Figura 1

El combustible debe cumplir estos requisitos:

- Gasolina sin plomo, reciente y limpia.
- Mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Para uso en altitud, consulte *Gran altura*.
- Es aceptable usar gasolina con un máximo del 10% de etanol (gasohol) o del 15% de éter metil tert-butílico (MTBE).

AVISO Evite que se estropee el generador.

La garantía quedará anulada si no se siguen las recomendaciones de este manual sobre el combustible.

- NO utilice gasolina no aprobada, como la E85.
- NO mezcle aceite en la gasolina.
- NO modifique el motor para que funcione con otros combustibles.

Para proteger la formación de residuos gomosos en el sistema de combustible, mezcle un estabilizador en el combustible que añada. Consulte *Almacenaje*. No todos los combustibles son iguales. Si sufre problemas de arranque o rendimiento después de añadir combustible, cambie de marca o de proveedor. Este motor está certificado para funcionar con gasolina. El sistema de control de emisiones de este motor es EM (modificaciones del motor).



ADVERTENCIA El combustible y sus vapores son muy inflamables y explosivos y pueden causar quemaduras, incendios o explosiones y derivar en daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.

AL AÑADIR COMBUSTIBLE

- Apague el motor del generador y, antes de retirar el tapón del combustible, deje que se enfríe durante al menos 2 minutos. Afloje el tapón lentamente para liberar la presión acumulada en el depósito.
- Rellene el depósito de combustible al aire libre.
- NO rellene el depósito en exceso. Deje espacio para la expansión del combustible.
- Si se derrama combustible, espere a que se evapore para arrancar el motor.
- Mantenga el combustible alejado de chispas, llamas desnudas, llamas piloto, calor y otras fuentes de ignición.
- Verifique a menudo que no haya grietas o fugas en los tubos de combustible, el depósito, el tapón y los racores. Cámbielos si es necesario.
- NO fume ni encienda cigarrillos.

1. Limpie la zona del tapón del combustible y quítelo.
2. Añada lentamente gasolina sin plomo hasta el indicador rojo de nivel (A) del depósito. Tenga cuidado de no superar el indicador para que quede espacio suficiente para la expansión del combustible.
3. Antes de arrancar el motor, coloque el tapón y deje que se evapore el combustible que se haya derramado.

Gran altura

A altitudes mayores de 1500 metros (5000 pies), es aceptable usar gasolina con un mínimo de 85 octanos / 85 AKI (89 RON). Para que las emisiones se atengan a la norma, se requiere un ajuste especial para altura. Sin este ajuste, el generador perderá rendimiento y aumentará el consumo de combustible y las emisiones. Para información sobre el ajuste especial para altura, consulte a un distribuidor autorizado de Briggs & Stratton. Se desaconseja utilizar el motor a altitudes por debajo de 750 metros (2500 pies) con la configuración especial para altura.

Palanca de ventilación del tapón del depósito de combustible Figura 2


El tapón del depósito de combustible está provisto de una palanca de ventilación (A) para cerrar herméticamente el depósito. Para que funcione el motor, la palanca debe estar en la posición ON (I).

Cuando no use el motor, coloque la palanca en la posición OFF (O) para reducir la posibilidad de derrames. Antes de girarla a la posición OFF (O), deje que se enfríe el motor.

Características y mandos Figura 3



Antes de utilizar el generador, lea este manual de instrucciones y las normas de seguridad. Compare las ilustraciones con el generador para familiarizarse con la situación de los distintos mandos y ajustes. Guarde este manual para consultas futuras.

- A - Palanca de ventilación del tapón del depósito de combustible:** gire la palanca de ventilación a la posición ON (I) cuando vaya a usar el generador. Gírela a la posición OFF (O) cuando no vaya a usarlo.
- B - Depósito de combustible:** capacidad de 3,7 litros (1,0 galón).
- C - Palanca del estrangulador:** sirve para cerrar la entrada de aire y facilitar el arranque en frío.
- D - Tapa lateral de mantenimiento:** retírela para poder acceder al depurador del aire y al servicio del aceite.
- E - Tirador de arranque:** sirve para arrancar el motor a mano.
- F - Interruptor del motor:** colóquelo en la posición I antes de utilizar el tirador de arranque. Póngalo en O para parar el motor. También abre y cierra la llave de paso del combustible.
- G - Indicador de salida (OK):** este LED verde se ilumina cuando el generador funciona normalmente para indicar que produce electricidad en los receptáculos.
- H - Receptáculo de CC a 12 V:** utilícelo con los cables de carga de baterías para cargar una batería de 12 V. Este receptáculo está protegido por un disyuntor que se rearmará con un botón.
- J - Enganche de conexión a tierra:** consulte al organismo responsable de los requisitos de conexión a tierra en su zona.
- K - Interruptor POWERSMART:** utilícelo para activar o desactivar el modo POWERSMART.
- L - Alarma de sobrecarga (!):** cuando se produce una sobrecarga en el generador, el LED rojo se ilumina y además se corta la corriente en los receptáculos. También se apagará el indicador verde de salida. Si el generador se ha sobrecargado, deberá apagar y desenchufar todas las cargas eléctricas, apagar el generador y ponerlo en marcha de nuevo para continuar el funcionamiento normal.
- M - Indicador de aceite bajo ():** este LED amarillo está diseñado para impedir que el motor se estropee por no tener suficiente aceite. Si el nivel del aceite del motor baja de un nivel preajustado, se iluminará este indicador y se parará el motor. En caso de que se pare el motor o se ilumine el indicador de aceite bajo al tirar del cable de arranque, compruebe el nivel del aceite del motor.
- N - Tomas de CA a 230 V:** permiten suministrar energía eléctrica para alimentar equipos de iluminación, aparatos, herramientas y motores eléctricos monofásicos a 230 V CA y 50 Hz. Estas tomas de corriente están protegidas frente a sobrecargas mediante un sistema interno.
- P - Pantalla antichispas:** el silenciador del escape reduce el ruido del motor y está dotado de una pantalla antichispas.
- R - Tapa superior de mantenimiento:** retírela para poder acceder a la bujía.
- S - Etiqueta identificativa:** señala el modelo, la versión y el número de serie del generador. Tenga esta información a mano cuando llame para pedir asistencia.

Elementos no mostrados:

Depurador de aire (bajo la tapa lateral de mantenimiento): protege el motor filtrando el polvo y otras partículas en la admisión de aire.

Tapón de llenado de aceite (bajo la tapa lateral de mantenimiento): permite comprobar y añadir aceite del motor.

Funcionamiento

Enganche de conexión a tierra

El generador se suministra con un enganche de conexión a tierra. Los reglamentos eléctricos locales pueden requerir que se conecte ahí una toma de tierra apropiada. El neutro del generador es flotante, por lo que el devanado del estátor de CA está aislado del enganche de conexión a tierra y de las clavijas de tierra de los receptáculos de CA. Los dispositivos eléctricos que requieren un neutro conectado a tierra, como los interruptores diferenciales, puede que no funcionen correctamente con este generador.

Requisitos especiales

Es posible que existan reglamentos locales o nacionales que afecten al uso que pretende hacer del generador. Consulte a un electricista cualificado, a un inspector eléctrico o al organismo local pertinente:

- Este generador tiene el neutro flotante y no debe usarse donde se requiera un neutro fijo.

Ubicación del generador **Figura 4**

ADVERTENCIA Los motores emiten monóxido de carbono, un gas tóxico, inodoro e incoloro.



La inhalación de monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, náuseas, vómitos, confusión, pérdida de conocimiento, convulsiones, lesiones graves o incluso la muerte.

- Utilice este producto ÚNICAMENTE al aire libre.
- Instale, cerca de los dormitorios, una alarma de monóxido de carbono que funcione a pilas.
- Impida que el gas del escape entre en espacios reducidos a través de ventanas, puertas, tomas de ventilación u otras aberturas.
- NO utilice este producto dentro de edificios, cobertizos para coches, porches, equipos móviles, embarcaciones o recintos, aunque estén abiertas puertas y ventanas.

Separación y movimiento del aire

Coloque el generador donde los letales gases del escape (A) no se puedan acumular o entrar en un edificio o recinto que pueda estar habitado. Asegúrese de que los gases del escape estén lejos de ventanas, puertas, tomas de ventilación u otras aberturas que permitan su paso y acumulación en espacios reducidos. Cuando elija la ubicación del generador, debe tener en cuenta los vientos y corrientes de aire dominantes.

Arranque del motor **Figura 2 3**

Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Siga estas instrucciones de arranque:

1. Asegúrese de que el generador esté sobre una superficie lisa y horizontal.

AVISO Si se arranca y utiliza el generador sobre una superficie que no esté lisa y horizontal, es posible que no arranque o que se apague durante el uso. Si se obstruyeran las rendijas de refrigeración de la base, podría producirse una pérdida de potencia en la salida. En tal caso, apague el generador y deje que se enfríe antes de arrancarlo de nuevo.

2. Asegúrese de que el interruptor POWERSMART (3, K) esté en la posición OFF (O).
3. Gire el interruptor del motor (3, F) a la posición ON (I).
4. Gire la palanca del tapón del depósito (2, A) a la posición ON (I).
5. Empuje la palanca del estrangulador (3, C) a la posición de aire cerrado (↓).

AVISO Para arrancar el motor por primera vez, después de agotar el combustible o después de un período largo de almacenaje, llene el depósito de combustible hasta el indicador rojo como se describe en el apartado *Adición de combustible*. Tendrá que realizar varios intentos de arranque hasta que se purgue el aire en el sistema de combustible.

6. Tome el tirador del arranque (3, E) y tire lentamente hasta que perciba cierta resistencia. Entonces tire con rapidez para arrancar el motor.
 - Si el motor arranca, continúe en el paso 8.
 - Si no arranca, vaya al paso 7.

ADVERTENCIA El retroceso (retracción rápida) del cable de arranque tirará de la mano y el brazo hacia el motor con fuerza, por lo que podría causar contusiones, esguinces, fracturas de huesos u otras lesiones graves.



- Para arrancar el motor, tire lentamente del cable de arranque hasta que sienta resistencia y entonces tire con rapidez para evitar el retroceso.
- NUNCA arranque o pare el motor mientras haya dispositivos eléctricos enchufados y encendidos.

7. Mueva la palanca del estrangulador a una posición intermedia y tire del cable de arranque dos veces.
 - Si sigue sin arrancar, repita los pasos 5 y 6.
8. Mueva lentamente la palanca del estrangulador a la posición de funcionamiento normal (↑). Si el motor vacila, mueva la palanca del estrangulador a una posición intermedia hasta que el motor gire con suavidad y posteriormente a la posición ↓.

AVISO Si el motor se ahoga, desplace la palanca del estrangulador a la posición ↓ e intente arrancarlo hasta que se ponga en marcha.

AVISO Si el motor se pone en marcha después de tres tirones pero no continúa funcionando, asegúrese de que el generador esté sobre una superficie horizontal y que el nivel del aceite en el cárter sea adecuado. Este generador está equipado con un dispositivo de protección para un nivel bajo de aceite. Por lo tanto, para que arranque, el nivel debe superar el mínimo.



ADVERTENCIA El calor o los gases del escape podrían prender objetos inflamables o estructuras o dañar el depósito, causando incendios, daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.



El contacto con la zona del silenciador podría causar quemaduras y lesiones graves.

- NO toque las partes calientes y EVITE los gases de escape.
- Deje que el aparato se enfríe antes de tocarlo.
- Deje al menos 1,5 m (5 pies) de espacio a cada lado del generador, incluso por encima.
- Para obtener una pantalla antichispas diseñada para el sistema de escape instalado en este motor, acuda al fabricante original del aparato o a un distribuidor.
- Las piezas de repuesto deben ser iguales e instalarse en la misma posición que las originales.

Conexión de cargas eléctricas

En las tomas de CA a 230 V del generador, utilice solo mangueras alargaderas con alta calidad y buen aislamiento. Examine las mangueras antes de cada uso. Compruebe que todas tengan las características adecuadas y no estén estropeadas. Para minimizar la pérdida de tensión, las mangueras deben tener la menor longitud posible.



ADVERTENCIA Unos cables eléctricos dañados o sobrecargados podrían sobrecalentarse, formar arcos eléctricos y arder, con el consiguiente riesgo de daños materiales, lesiones graves y muerte.



- Utilice ÚNICAMENTE mangueras alargaderas con las características apropiadas.
- Siga todas las instrucciones relacionadas con la seguridad de las mangueras alargaderas.
- Examine las mangueras y cables antes de cada uso.

1. Tras arrancar el motor, compruebe que se ilumine el indicador verde de salida (puede tardar hasta tres segundos).
2. Deje que el motor se estabilice y caliente durante unos minutos después de arrancarlo.
3. Enchufe y active la carga eléctrica monofásica a 230 V CA y 50 Hz que desee.

AVISO

- NO conecte cargas trifásicas al generador.
- NO conecte cargas de 60 Hz al generador.
- NO sobrecargue el generador. Consulte *No sobrecargue el generador*.

AVISO Superar la capacidad de potencia o intensidad del generador puede estropear el generador o los aparatos eléctricos conectados a él.

- NO supere la capacidad de potencia o intensidad del generador. Consulte *No sobrecargue el generador* en el apartado *Funcionamiento*.
- Antes de conectar cargas eléctricas, arranque el generador y deje que el motor se estabilice.
- Para utilizar cargas eléctricas, conéctelas apagadas y a continuación enciéndalas.
- Antes de detener el generador, apague las cargas eléctricas y desconéctelas del generador.



ADVERTENCIA La tensión generada puede causar quemaduras o descargas eléctricas, que podrían acarrear lesiones graves o la muerte.



- NO conecte el generador al sistema eléctrico de un edificio.
- NO toque los receptáculos o cables pelados.
- NO use el generador con cables eléctricos que estén desgastados, deshilachados, pelados o deteriorados de algún otro modo.
- NO utilice el generador bajo la lluvia o con mucha humedad ambiental.
- NO maneje el generador o las mangueras eléctricas estando descalzo, sobre el agua o con las manos o pies mojados.
- NO deje que niños o personas sin cualificación utilicen o reparen el generador.

Parada del motor

1. Apague y desenchufe todas las cargas eléctricas de los receptáculos del generador. NUNCA arranque o pare el motor mientras haya dispositivos eléctricos enchufados y encendidos.
2. Desplace el interruptor POWERSMART a la posición OFF (O).
3. Deje que el motor funcione sin carga varios minutos para que se estabilicen las temperaturas internas del motor y el generador.
4. Gire el interruptor del motor a la posición OFF (O).
5. Gire la palanca del tapón del depósito a la posición OFF (O).

Modo POWERSMART

Esta función está diseñada para mejorar considerablemente el consumo de combustible y reducir el ruido. **Cuando este interruptor está en la posición ON (I)**, el régimen del motor aumentará conforme se conecten cargas eléctricas y disminuirá cuando se desconecten.

Con el interruptor en la posición OFF (O), el motor funcionará a pleno régimen.

AVISO En el momento de arrancar o detener el generador y siempre que use el receptáculo de CC, el interruptor debe estar en la posición OFF.

Carga de una batería **Figura 5**

El generador tiene la capacidad de recargar una batería de 12 V para automóviles o usos varios que esté descargada. La corriente máxima disponible para el circuito de carga de baterías es de 5 A. Un disyuntor de CC protege esta toma frente a sobrecargas. Si se produce una sobrecarga, el disyuntor actuará (el botón saltará). Espere unos minutos y pulse el botón para rearmar el disyuntor.

AVISO Cuando utilice el circuito de carga de baterías, gire el interruptor POWERSMART a la posición OFF (O).

AVISO

- No debe usar con baterías de otros tipos.
- NO use el generador para cargar baterías de 6 V.
- NO use el generador para arrancar un motor que tenga la batería descargada.

ADVERTENCIA Mientras se recargan, las baterías emiten gas de hidrógeno explosivo. Dicho gas permanece cerca de las baterías durante mucho tiempo después de que se hayan cargado. Cualquier chispa podría prender el hidrógeno y producir una explosión que cause daños materiales, lesiones graves y la muerte.

El líquido electrolítico de las baterías contiene ácido que es extremadamente cáustico. El contacto con el líquido de las baterías podría producir quemaduras por sustancias químicas y causar daños materiales y lesiones graves.

- NO permita llamas desnudas, chispas, calor o cigarrillos encendidos durante la carga de baterías ni hasta varios minutos después.
- Utilice gafas de seguridad y delantal y guantes de goma.
- NO continúe cargando las baterías si se calientan o cuando ya están cargadas del todo.
- NO deje las baterías desatendidas.

Para recargar una batería de 12 V, actúe como sigue:

1. Si es necesario, limpie los bornes de la batería.
2. Compruebe el nivel del electrolito en todas las celdas de la batería. Si es necesario, añada ÚNICAMENTE agua destilada hasta cubrir los tabiques de separación de las celdas. **NO utilice agua del grifo.**
3. Si la batería tiene tapones de ventilación, asegúrese de que estén puestos y apretados.
4. Conecte la pinza del cable de carga de baterías con el mango **rojo** en el borne de la batería marcado con **Positivo, POS** o **+**.
5. Conecte la pinza del cable con el mango **negro** en el borne de la batería marcado con **Negativo, NEG** o **-**.
6. Conecte el enchufe del cable de carga de baterías en el receptáculo de CC a 12 V.
7. Arranque el generador como se describe en *Arranque del motor*. Déjelo en marcha mientras se recarga la batería.

AVISO Normalmente bastan entre 30 y 120 minutos para recargar una batería casi agotada.

8. Cuando la batería se haya cargado, apague el motor como se describe en *Parada del motor*.
9. Saque el cable de carga de baterías del generador y entonces desconéctelo de los bornes de la batería.

AVISO Utilice un hidrómetro de automóviles para comprobar el estado y la carga de la batería. Siga con atención las instrucciones del fabricante del hidrómetro. En general, se considera que las baterías están cargadas al 100% cuando la gravedad específica del líquido (medida por un hidrómetro) sea de 1,260 o mayor.

No sobrecargue el generador

Capacidad

Debe asegurarse de que el generador pueda suministrar suficiente potencia nominal (en funcionamiento) y transitoria (en el arranque) para los aparatos que vaya a alimentar al mismo tiempo. Siga estos simples pasos:

1. Seleccione los aparatos que alimentará al mismo tiempo.
2. Sume la potencia nominal (en funcionamiento) de esos aparatos. Esa es la cantidad de potencia que el generador debe producir para mantenerlos en funcionamiento. Consulte la Guía de referencia sobre la potencia.
3. Estime cuánta potencia transitoria (en el arranque) necesitará. Esos son los vatios que, durante un corto período de tiempo, requieren para ponerse en marcha los aparatos o herramientas impulsadas por motores eléctricos, como cerraduras circulares o frigoríficos. Como no todos los motores arrancan al mismo tiempo, la potencia total transitoria puede estimarse sumando los aparatos con la mayor potencia transitoria adicional y la potencia nominal total obtenida en el paso 2.

Ejemplo:

Herramienta o aparato	Potencia (W) nominal funcionando	Potencia (W) transitoria adicional en el arranque
Ventilador de ventana	300	600
Ultracongelador	500	500
Televisor	500	—
Sistema de seguridad	180	—
Bombilla (75 W)	75	—
	1555 W de potencia total en funcionamiento	600 W de potencia transitoria máxima

Potencia (W) nominal total funcionando = 1555
 Potencia transitoria adicional máxima = 600
 Potencia total requerida del generador = 2155

Gestión de la electricidad

Para prolongar la vida útil del generador y los aparatos conectados, es importante tener cuidado al sumar las cargas eléctricas aplicadas. Al arrancar el motor, no debería haber nada conectado al generador. La forma correcta y segura de gestionar la electricidad generada es añadir secuencialmente las cargas, como sigue:

1. Sin que haya nada conectado al generador, arranque el motor como se describe en este manual.
2. Enchufe y active la primera carga, preferiblemente la mayor.
3. Permita que la salida del generador se estabilice (el motor gire con suavidad y el aparato conectado funcione correctamente).
4. Enchufe y active la siguiente carga.
5. Una vez más, permita que el generador se estabilice.
6. Repita los pasos 4 y 5 para cada carga adicional.

NUNCA añada más cargas que la capacidad admitida por el generador. Tenga especial cuidado al estimar las cargas transitorias sobre la capacidad del generador, como se ha indicado antes.

Guía de referencia sobre la potencia

Herramienta o aparato	Potencia (W)* nominal funcionando	Potencia (W) transitoria adicional en el arranque
Elementos esenciales		
Bombilla de 75 W	75	—
Ultracongelador	500	500
Bomba de sentina	800	1200
Frigorífico/congelador de 500 litros	800	1600
Bomba de pozo de agua de 0,3 CV	1000	2000
Calefacción/refrigeración		
Aire acondicionado de ventana de 2500 frigorías	1200	1800
Ventilador de ventana	300	600
Extractor de aire de horno de 0,5 CV	800	1300
Cocina		
Horno microondas de 1000 W	1000	—
Cafetera	1500	—
Horno eléctrico con un solo elemento	1500	—
Sala de estar		
Reproductor de DVD/CD	100	—
Grabador de vídeo (VCR)	100	—
Receptor estéreo	450	—
Televisor en color de 27 pulgadas	500	—
Ordenador personal con monitor de 17 pulgadas	800	—
Otros		
Sistema de seguridad	180	—
Radio AM/FM con reloj	300	—
Apertura de puerta de garaje de 0,5 CV	480	520
Bricolaje o trabajo		
Luz halógena de cuarzo de trabajo	1000	—
Atomizador sin aire de 0,3 CV	600	1200
Sierra de vaivén	960	960
Taladro eléctrico de 0,5 CV	1000	1000
Sierra circular de 18 cm	1500	1500

* Las potencias indicadas tienen carácter orientativo. Compruebe la potencia real de cada herramienta o aparato.

Mantenimiento

Plan de mantenimiento

Respete los intervalos de funcionamiento o temporales, lo que suceda antes. Si el generador funciona en las condiciones adversas indicadas más abajo, el mantenimiento debe ser más frecuente.

Cada 8 horas de funcionamiento o a diario
<ul style="list-style-type: none"> Limpiar restos Comprobar el nivel del aceite del motor
10 primeras horas de funcionamiento
<ul style="list-style-type: none"> Cambiar el aceite del motor
Cada 50 horas de funcionamiento o cada 3 meses
<ul style="list-style-type: none"> Revisar el depurador de aire del motor y el filtro del respiradero¹
Cada 100 horas de funcionamiento o cada 6 meses
<ul style="list-style-type: none"> Limpiar el filtro de combustible Cambiar el aceite del motor¹ Revisar la bujía Inspeccionar el silenciador y la pantalla antichispas
Cada 250 horas de funcionamiento o cada año
<ul style="list-style-type: none"> Comprobar la holgura de las válvulas

¹ Realice el mantenimiento con más frecuencia en condiciones de mucho polvo o suciedad.

Recomendaciones generales

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y alargará la vida útil del generador. Para revisiones o reparaciones, acuda a un distribuidor autorizado.

La garantía del generador no cubre los elementos sometidos a un uso indebido o negligente por parte del usuario. Para hacer valer la garantía, el usuario debe mantener el sistema según las instrucciones de este manual.

AVISO Un cuidado inadecuado del generador puede estropearlo y acortar su vida útil.

- Para garantizar una refrigeración adecuada, NUNCA utilice el generador sin las tapas o carcasas protectoras.

Para mantener el generador en buen estado, será necesario realizar algunos ajustes periódicamente.

La totalidad del mantenimiento y los ajustes se deben realizar al menos una vez por temporada. Siga los requisitos de la tabla Plan de mantenimiento.

AVISO Una vez al año debe limpiar o sustituir la bujía, así como reemplazar el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio aseguran la mezcla adecuada de combustible y aire y contribuyen a mejorar el rendimiento del motor y a prolongar su vida útil.

Mantenimiento del generador

El mantenimiento del generador consiste en conservarlo limpio y seco. Utilice y guarde el generador en un lugar limpio y seco, donde no esté expuesto a exceso de polvo, suciedad, humedad o vapores corrosivos. Las rendijas de refrigeración no deben quedar obstruidas por nieve, hojas u otros tipos de cuerpos extraños.

AVISO NO utilice agua u otros líquidos para limpiar el generador pues pueden penetrar en el sistema de combustible del motor y causar averías o deteriorar el rendimiento. Además, si entra líquido en el generador a través de las rendijas de refrigeración, parte de él se retendrá en huecos y grietas del rotor y el aislamiento del devanado del estator. La acumulación de líquidos o suciedad en el devanado interno del generador acabará por disminuir la resistencia de su aislamiento.

Limpieza

Cada día o antes del uso, compruebe alrededor y debajo del generador si hay fugas de aceite o combustible. Limpie los residuos acumulados en el interior y el exterior del generador. Examine las rendijas y aberturas de refrigeración del generador. Deben estar limpias y despejadas.

Mantenga limpios los componentes del motor con el fin de reducir el riesgo de sobrecalentamiento e ignición de los residuos acumulados:

- Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.

AVISO Un cuidado inadecuado del generador puede estropearlo y acortar su vida útil.

- NO exponga el generador a un exceso de humedad, polvo, suciedad o vapores corrosivos.
- NO inserte objetos por las rendijas de refrigeración.
 - Utilice un cepillo de cerdas suaves para soltar las costras de suciedad o aceite.
 - Utilice una aspiradora para eliminar los restos sueltos de suciedad.

Limpieza del filtro de combustible **Figura 6**

El filtro de combustible contribuye a impedir que entre suciedad en el sistema de combustible.

Limpie el filtro de combustible como sigue:

- Asegúrese de que el generador esté sobre una superficie horizontal.
- Quite el tapón (A) y el filtro de combustible (B).
- Lave el filtro de combustible con detergente líquido y agua.
- Límpielo con un paño seco y limpio.
- Vuelva a colocar el filtro y el tapón de combustible con cuidado.

Mantenimiento del motor

ADVERTENCIA Si salieran chispas, podrían causar incendios o descargas eléctricas, que podrían acarrear lesiones graves o la muerte.



AL AJUSTAR O REPARAR EL GENERADOR

- Desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía.

AL COMPROBAR EL ENCENDIDO DEL MOTOR

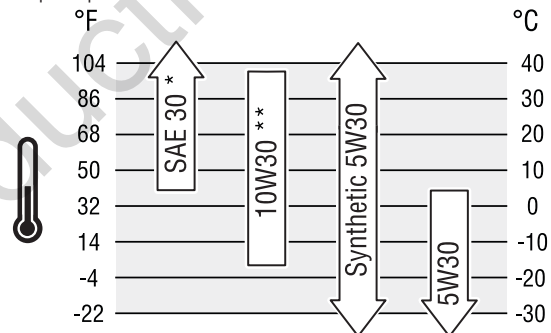
- Utilice un probador de bujías que esté homologado.
- NO revise la chispa si la bujía no está en su sitio.

Aceite

Recomendaciones sobre el aceite

Para obtener un rendimiento óptimo, se recomienda el uso de aceites certificados por Briggs & Stratton. Otros aceites con detergentes de alta calidad son aceptables si cuentan con la clasificación de servicio SF, SG, SH, SJ o superior. NO utilice aditivos especiales.

La temperatura exterior determina la viscosidad adecuada del aceite para el motor. Use la tabla para seleccionar la mejor viscosidad para el intervalo de temperaturas exteriores que se prevea.



* Por debajo de 4 °C (40 °F), el uso de aceite SAE 30 provocará dificultades de arranque.

** A temperaturas superiores a 27 °C (80 °F), el uso de 10W30 puede aumentar el consumo de aceite. Compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia.



AVISO A todas las temperaturas es aceptable cualquier aceite sintético que cumpla las especificaciones ILSAC GF-2, con marca de certificación API y con símbolo de servicio API "SJ/CF ENERGY CONSERVING" o superior. El uso de aceite sintético no altera los intervalos indicados para el cambio de aceite.

Comprobación del nivel de aceite **Figura 8**

El nivel del aceite debe comprobarse antes de cada uso y al menos cada 8 horas de funcionamiento. No deje de revisar el nivel del aceite.

- Asegúrese de que el generador esté sobre una superficie horizontal.
- Afloje los tornillos de la tapa lateral de mantenimiento y retírela.
- Limpie la zona del tapón del aceite y quítelo.
- Verifique el aceite en el rebosadero de la abertura de llenado del aceite.
- Vuelva a colocar el tapón del aceite y apriételo.
- Vuelva a colocar la tapa lateral de mantenimiento y apriete los tornillos con la mano.

Adición de aceite de motor **Figura 9**

- Asegúrese de que el generador esté sobre una superficie horizontal.
- Repita los pasos del 2 al 4 para comprobar el nivel del aceite como se describe en *Comprobación del nivel de aceite*.
- Si es necesario, vierta aceite lentamente en la abertura al efecto hasta el punto de reboso.
- Vuelva a colocar el tapón del aceite y apriételo.
- Vuelva a colocar la tapa lateral de mantenimiento y apriete los tornillos con la mano.

Cambio del aceite del motor

Si utiliza el generador en un ambiente muy sucio, polvoriento o caluroso, cambie el aceite con mayor frecuencia.



PRECAUCIÓN Evite el contacto prolongado o repetido de la piel con aceite de motor usado.

- Se ha comprobado que el aceite de motor usado causa cáncer de piel en ciertos animales de laboratorio.
- Lávese a fondo con agua y jabón las partes que hayan estado expuestas.



MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE LOS RECURSOS NATURALES. ENVÍE EL ACEITE USADO A CENTROS DE RECOGIDA.

Cambie el aceite mientras el motor no se haya enfriado del todo después de su uso, como sigue:

1. Asegúrese de que el generador esté sobre una superficie horizontal.
2. Afloje los tornillos de la tapa lateral de mantenimiento y retírela.
3. Limpie la zona del tapón del aceite y quítelo.
4. Inclíne el generador hacia el cuello de la abertura de relleno para vaciar el aceite en un recipiente apropiado. Cuando el cárter esté vacío, vuelva a poner derecho el generador.
5. Añada aceite siguiendo los pasos del 3 al 5 descritos en *Adición de aceite de motor*.

Mantenimiento del depurador de aire **Figura 10**

Si el motor se utiliza con un depurador de aire sucio, no funcionará correctamente y es posible que se estropee. Su mantenimiento debe ser más frecuente si funciona en ambientes sucios o donde haya polvo.

Para realizar el mantenimiento del depurador de aire, siga estos pasos:

1. Afloje los tornillos de la tapa lateral de mantenimiento y retírela.
2. Afloje el tornillo de la tapa del filtro de aire (A) y retírela (B).
3. Retire con cuidado el depurador de espuma (C) tirando hacia fuera.
4. Retire con cuidado el filtro del respiradero (D) tirando hacia fuera.
5. Lave el depurador de espuma y el filtro del respiradero únicamente con detergente líquido y agua. Séquelos estrujándolos en un paño limpio.
6. SATURE el depurador de espuma en aceite limpio de motor y estrújelo en un paño limpio para quitar el exceso de aceite.
7. Vuelva a colocar un depurador de espuma limpio o nuevo dentro de la base.
8. Vuelva a colocar un filtro de respiradero limpio o nuevo dentro de la base.
9. Vuelva a colocar la tapa del filtro de aire y apriete el tornillo.
10. Vuelva a colocar la tapa lateral de mantenimiento y apriete los tornillos con la mano.

Revisión de la bujía **Figura 11 12**

Cambiar la bujía hará que el motor arranque más fácilmente y funcione mejor.

1. Retire la tapa superior de mantenimiento.
2. Limpie la zona de la bujía y retire la pipa de la bujía.
3. Extraiga e inspeccione la bujía.
4. Compruebe la separación entre los electrodos con un calibrador y, si es necesario, ajústela a la separación recomendada (consulte el apartado *Características del producto*).
5. Cambie la bujía si los electrodos están picados o quemados o si la porcelana está agrietada. Utilice la bujía de repuesto recomendada. Consulte *Características del producto*.
6. Instale la bujía y apriétela con firmeza. Vuelva a colocar la pipa.
7. Vuelva a colocar la tapa superior de mantenimiento.

Inspección del silenciador y la pantalla antichispas **Figura 13 14**

Inspeccione el silenciador por si presenta fisuras, corrosión u otros daños. Retire la pantalla antichispas, si está instalada, e inspeccione si presenta daños o acumula carbonilla. Si debe reemplazar alguna pieza, utilice solo repuestos originales.



ADVERTENCIA El contacto con la zona del silenciador puede causar quemaduras graves.

El calor o los gases del escape pueden prender objetos inflamables o estructuras o dañar el depósito, causando incendios.

- NO toque las partes calientes y EVITE los gases de escape.
- Deje que el aparato se enfríe antes de tocarlo.
- Deje al menos 1,5 m (5 pies) de espacio a cada lado del generador, incluso por encima.
- Para obtener una pantalla antichispas diseñada para el sistema de escape instalado en este motor, acuda al fabricante original del aparato o a un distribuidor.
- Las piezas de repuesto deben ser iguales e instalarse en la misma posición que las originales.

Limpie e inspeccione la pantalla antichispas como sigue:

1. Para quitar el protector del silenciador, retire los cuatro tornillos que lo sujetan al generador.
2. Quite el tornillo que sujeta la pantalla antichispas al silenciador. Retire la pantalla.
3. Inspeccione la pantalla y, si está rasgada, perforada o estropeada de algún otro modo, reemplácela. NO utilice una pantalla que no esté en perfectas condiciones. Si la pantalla no está estropeada, límpiela con un cepillo.
4. Vuelva a sujetar la pantalla al silenciador. Monte el protector del silenciador.

Comprobación de holgura de las válvulas

La comprobación periódica y el ajuste de la holgura de las válvulas mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del motor. Este procedimiento requiere el desmontaje parcial del motor y el uso de herramientas especiales. Por este motivo, recomendamos que encargue la comprobación y el ajuste de la holgura de las válvulas a un servicio técnico autorizado en los intervalos recomendados (consulte *Plan de mantenimiento* en el apartado *Mantenimiento*).

Almacenaje

Si no va a utilizar el generador durante más de 30 días, siga estas pautas para prepararlo para el almacenaje.

Almacenaje del generador

- Limpie el generador como se describe en *Limpieza*.
- Compruebe que las rendijas y aberturas de refrigeración del generador estén despejadas.

Instrucciones de almacenaje a largo plazo

Cuando se guarda el combustible durante más de 30 días, puede viciarse, haciendo que se formen depósitos gomosos y de ácido en el sistema o en piezas esenciales del carburador. Para mantener el combustible en buenas condiciones, utilice estabilizador Briggs & Stratton FRESH START®, que se ofrece como aditivo líquido o en cartuchos de concentrado.

Si añade estabilizador de combustible siguiendo las instrucciones, no tiene que vaciar la gasolina del motor. Haga funcionar el motor durante 2 minutos para que el estabilizador circule por todo el sistema. Entonces, el motor y el combustible pueden guardarse durante 24 meses.

Si la gasolina que hay en el motor no se ha tratado con un estabilizador, deberá vaciarla en un recipiente homologado. Haga funcionar el motor hasta que se detenga por la falta de combustible. Para mantener la frescura de la gasolina, se recomienda añadir estabilizador en el recipiente.



ADVERTENCIA El combustible y sus vapores son muy inflamables y explosivos y pueden causar quemaduras, incendios o explosiones y derivar en daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.

AL ALMACENAR COMBUSTIBLE O EL GENERADOR CON COMBUSTIBLE DENTRO

- Almacénelos lejos de hornos, cocinas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros electrodomésticos que tengan llamas piloto u otras fuentes de ignición, porque podrían prender los vapores del combustible.

AL VACIAR COMBUSTIBLE

- Apague el motor del generador y, antes de retirar el tapón del combustible, deje que se enfríe durante al menos 2 minutos. Afloje el tapón lentamente para liberar la presión acumulada en el depósito.
- Vacíe el depósito de combustible al aire libre.
- Mantenga el combustible alejado de chispas, llamas desnudas, llamas piloto, calor y otras fuentes de ignición.
- Verifique a menudo que no haya grietas o fugas en los tubos de combustible, el depósito, el tapón y los racores. Cámbielos si es necesario.
- NO fume ni encienda cigarrillos.

Cambio del aceite del motor

Antes de que el motor se haya enfriado del todo, vacíe el aceite del cárter. Rellene aceite del grado recomendado. Consulte *Cambio del aceite del motor*.

Otros consejos de almacenaje

1. NO guarde combustible de una temporada a otra si no lo trata como se describe en *Instrucciones de almacenaje a largo plazo*.
2. Reemplace el recipiente de combustible si empieza a producir óxido. La presencia de herrumbre y suciedad en el combustible puede causar problemas en este generador.
3. Cubra el generador con una funda adecuada que no retenga la humedad.



ADVERTENCIA Las fundas de almacenaje podrían causar incendios con el consiguiente riesgo de daños materiales, lesiones graves y muerte.

- Si el generador está caliente, NO lo cubra con una funda de almacenaje.
- Antes de colocar la funda sobre el generador, deje que se enfríe durante tiempo suficiente.

4. Guarde el generador en un lugar limpio y seco.

Español

es

Solución de problemas

Problema	Causa	Corrección
El motor funciona pero no hay salida de CA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El indicador rojo de alarma de sobrecarga está encendido. Se ha sobrecargado el generador. 2. El indicador verde de salida no está encendido. Avería del generador. 3. Mala conexión o defecto en el juego de cables. 4. El dispositivo conectado está averiado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte <i>No sobrecargue el generador</i> en el apartado <i>Funcionamiento</i>. Apague el generador y vuelva a arrancarlo. 2. Acuda a un servicio técnico autorizado. 3. Compruebe y repare. 4. Conecte otro aparato que sepa que funciona bien.
El motor funciona bien sin carga, pero "se viene abajo" cuando se conectan cargas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El régimen del motor es demasiado bajo. 3. Se ha sobrecargado el generador. 4. Cortocircuito en el generador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la carga cortocircuitada. 2. Acuda a un servicio técnico autorizado. 3. Consulte <i>No sobrecargue el generador</i> en el apartado <i>Funcionamiento</i>. 4. Acuda a un servicio técnico autorizado.
El motor no arranca; se para mientras está funcionando o arranca pero funciona mal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor del motor está en la posición OFF (0). 2. La palanca del tapón del depósito de combustible está en la posición OFF (0). 3. El indicador de aceite bajo se enciende. Bajo nivel de aceite. 4. Depurador de aire sucio. 5. Sin combustible. 6. Combustible viciado. 7. El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 8. Bujía defectuosa. 9. Agua en el combustible. 10. Ahogado. 11. Mezcla de combustible demasiado rica. 12. La válvula de admisión se queda abierta o cerrada. 13. Pérdida de compresión en el motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponga el interruptor del motor en la posición ON (I). 2. Gire la palanca del tapón del depósito a la posición ON (I). 3. Rellene aceite en el cárter hasta el nivel adecuado o coloque el generador sobre una superficie horizontal. 4. Limpie o reemplace el depurador de aire. 5. Rellene el depósito de combustible. 6. Vacíe el depósito de combustible y el carburador; rellene con combustible nuevo. 7. Conecte el cable a la bujía. 8. Reemplace la bujía. 9. Vacíe el depósito de combustible y el carburador; rellene con combustible nuevo. 10. Espere 5 minutos y vuelva a arrancar el motor. 11. Acuda a un servicio técnico autorizado. 12. Acuda a un servicio técnico autorizado. 13. Acuda a un servicio técnico autorizado.
Al motor le falta potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga es excesiva. 2. Filtro de aire sucio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte <i>No sobrecargue el generador</i> en el apartado <i>Funcionamiento</i>. 2. Reemplace el filtro de aire.
El motor funciona con irregularidad o "vacila".	El carburador funciona con una mezcla demasiado rica o demasiado pobre.	Acuda a un servicio técnico autorizado.

Características del producto

Potencia de arranque	2000 W
Potencia*	1600 W
Corriente de carga:	
a 230 V CA	7,0 A
a 12 V CC	5 A
Frecuencia nominal	50 Hz
Fases	Una fase
Cilindrada	105,6 c.c. (6,44 pulgadas cúbicas)
Separación entre electrodos	0,6-0,7 mm (0,023-0,027 pulg.)
Holgura de las válvulas de admisión	0,08 - 0,12 mm (0,0031 - 0,0047 pulg.) en frío
Holgura de las válvulas de escape	0,13 - 0,17 mm (0,0051 - 0,0067 pulg.) en frío
Capacidad para combustible	3,7 l (1,0 galón)
Capacidad para aceite	0,4 l (13,5 onzas)

Clasificación de la potencia: Las características de potencia bruta de cada modelo de motor a gasolina están identificadas de conformidad con el código J1940 (Procedimiento de cálculo de potencia y par de motores pequeños) de la SAE (Society of Automotive Engineers) y se han obtenido y corregido de conformidad con el código J1995 de la SAE (modificación 2002-05). Los valores de par se han obtenido a 3060 r.p.m., los de potencia, a 3600 r.p.m. La potencia bruta real del motor será menor pues se ve afectada, entre otras cosas, por las condiciones ambientales de funcionamiento y la variabilidad de un motor a otro. Dada la gran variedad de productos en que se colocan motores y de factores ambientales que pueden afectar a su funcionamiento, los motores de gasolina no desarrollarán la potencia nominal bruta cuando se empleen en otro aparato (situación real o potencia neta). Estas diferencias son debidas a una amplia variedad de factores, incluidos, entre otros, los componentes (filtros de aire, tubos de escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de aplicación, condiciones ambientales de funcionamiento (temperatura, humedad, altitud) y la variabilidad entre motores. A causa de las limitaciones de fabricación y de capacidad, Briggs & Stratton podrá emplear un motor de mayor potencia nominal en lugar del motor de esta serie.

* Las características de este generador son conformes con la norma ISO 8528 G3.

Repuestos frecuentes

Depurador de espuma	311388GS
Filtro de respiradero	311389GS
Bujía de resistencia	NGK CR7HSA

GARANTÍA PARA EL PROPIETARIO DEL GENERADOR PORTÁTIL DE BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

Entra en vigor el 1 de noviembre de 2009 y reemplaza todas las garantías sin fecha y todas las garantías con fecha previa al 1 de noviembre de 2009.

GARANTÍA LIMITADA

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC reparará o reemplazará, sin coste, la pieza o piezas del generador portátil que presenten defectos de material o mano de obra. El comprador deberá correr con los gastos de transporte del producto que envíe para reparación o reemplazo al amparo de esta garantía. Esta garantía tiene vigencia durante el período de tiempo señalado y de acuerdo con las condiciones establecidas a continuación. Para recurrir al servicio en garantía, busque el servicio técnico autorizado más cercano en el mapa localizador de distribuidores que hay disponible en www.BRIGGSandSTRATTON.com.

NO EXISTE OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUSIVE AQUELLAS DE COMERCIABILIDAD Y DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE LIMITAN A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA O HASTA LOS LÍMITES PERMITIDOS POR LA LEY. SE EXCLUYE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS FORTUITOS O INDIRECTOS ESTÁ EXCLUIDA EN TANTO LO PERMITA LA LEY. Algunos estados o países no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de daños fortuitos o indirectos, por lo que puede que la limitación y exclusión anteriores no sean aplicables en todos los casos. Esta garantía le otorga derechos legales específicos; también podría tener otros que varían según el estado o el país.

PERÍODO DE GARANTÍA

Uso particular	2 años*
Uso comercial	1 año

*Únicamente las piezas durante el segundo año

El período de garantía comienza en la fecha de la compra por el primer usuario final y se extiende durante el período de tiempo que se indica en la tabla anterior. "Uso particular" significa uso doméstico residencial personal por un consumidor minorista. "Uso comercial" significa los demás usos, lo que incluye el uso para propósitos comerciales, generar ingresos o alquiler. Una vez que el producto se haya usado para fines comerciales, en adelante se considerará como para uso comercial a los efectos de esta garantía.

NO ES NECESARIO REGISTRARSE PARA OBTENER LA GARANTÍA EN LOS PRODUCTOS DE BRIGGS & STRATTON. GUARDE LA FACTURA O EL COMPROBANTE DE LA COMPRA. SI NO DISPONE DE UN JUSTIFICANTE DE LA FECHA DE COMPRA INICIAL EN EL MOMENTO DE SOLICITAR SERVICIO DE GARANTÍA, EL PERÍODO DE GARANTÍA SE DETERMINARÁ EN FUNCIÓN LA FECHA DE FABRICACIÓN DEL PRODUCTO.

ACERCA DE LA GARANTÍA

Aceptamos las reparaciones en garantía y nos disculpamos por las molestias. Cualquier servicio técnico autorizado puede realizar reparaciones al amparo de la garantía. La mayoría de las reparaciones en garantía se llevan a cabo de manera rutinaria, aunque en ocasiones puede que las solicitudes de servicio de garantía no sean pertinentes. Por ejemplo, el servicio de garantía no sería aplicable si el producto ha sufrido daños por mal uso, falta de mantenimiento periódico, o envío, manipulación, almacenaje o instalación incorrectos. De forma parecida, la garantía es nula si se han eliminado la fecha de fabricación o el número de serie del generador portátil o si el aparato ha sido alterado o modificado. Durante el período de garantía, el servicio técnico autorizado reparará o reemplazará, a su criterio, cualquier pieza que, al examinarla, se considere defectuosa con un uso y mantenimiento normales. Esta garantía no cubrirá las reparaciones y componentes que se señalan a continuación:

- **Desgaste normal:** los equipos eléctricos para uso al aire libre, como todos los dispositivos mecánicos, necesitan un mantenimiento periódico para funcionar bien. Esta garantía no cubrirá la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una pieza o del aparato.
- **Instalación y mantenimiento:** esta garantía no es aplicable a aparatos o piezas que han estado sometidos a instalaciones, alteraciones o modificaciones inadecuadas o no autorizadas, a mal uso, negligencia, accidente, sobrecarga, régimen excesivo o mantenimiento, reparación o almacenaje inadecuados que, a nuestro juicio, hayan afectado negativamente a su funcionamiento y fiabilidad. Esta garantía tampoco cubre el mantenimiento normal, por ejemplo, filtros de aire, ajustes, limpieza del sistema de combustible u obstrucciones (por productos químicos, suciedad, carbonilla, cal, etc.).
- **Otras exclusiones:** esta garantía excluye los elementos sometidos a desgaste, tales como juntas tóricas, filtros, etc., o averías que sean consecuencia de accidentes, abuso, modificaciones, alteraciones o mantenimiento inadecuado, o congelación o deterioro químico. Las piezas accesorias, como baterías de arranque, juegos de mangueras del generador y fundas de almacenaje, están excluidas de la garantía del producto. Esta garantía excluye equipos usados, reacondicionados y de demostración, equipos usados para suministro eléctrico principal en lugar del suministro por una red de distribución, equipos usados para soporte vital, y averías causadas por fenómenos de la naturaleza o casos de fuerza mayor fuera del control del fabricante. 198189E, versión C, 2/11/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WI, EE. UU.

Español

es

Vielen Dank für den Kauf dieses hochwertigen Generators von Briggs & Stratton®. Wir freuen uns, dass Sie Ihr Vertrauen in die Marke Briggs & Stratton gesetzt haben. Bei Betrieb und Wartung gemäß den Angaben in dieser Bedienungsanleitung wird Ihr Briggs & Stratton Produkt über viele Jahre zuverlässig funktionieren.

Dieses Handbuch beinhaltet Sicherheitsinformationen, um Ihnen die Gefahren und Risiken im Zusammenhang mit Generatoren bewusst zu machen, und Ihnen zu vermitteln, wie man diese vermeidet. Dieser Generator ist lediglich für die Erzeugung von elektrischem Strom für den Betrieb kompatibler elektrischer Beleuchtungen, Geräte, Werkzeuge und Motoren, nicht für andere Zwecke, konzipiert. Es ist wichtig, dass Sie diese Bedienungsanleitung durchlesen und zur Kenntnis nehmen, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen oder nutzen. **Bewahren Sie diese Original-Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.**

Dieser Generator muss vor der Verwendung fertig montiert werden. Eine Anleitung zur abschließenden Montage befindet sich im Abschnitt *Montage* dieses Handbuchs. Befolgen Sie strikt alle Anweisungen.

Wo Sie uns finden

Sie müssen nie lange suchen, um Unterstützung und Kundendienstleistungen von Briggs & Stratton für Ihren Generator zu finden. Weltweit gibt es Tausende autorisierte Briggs & Stratton-Servicehändler, die einen qualitativ hochwertigen Service bieten. Mithilfe unserer Händlersuchkarte finden Sie im Internet unter www.BRIGGSandSTRATTON.com den nächstgelegenen Vertragshändler.

Generator

Modellnummer _____

Revision _____

Seriennummer _____

Kaufdatum _____

Inhaltsverzeichnis

Bedienersicherheit	5
Gerätebeschreibung	5
Wichtige Sicherheitshinweise	5
Zusammenbau	7
Generator entpacken	7
Nachfüllen von Motoröl	7
Einfüllen von Kraftstoff	7
Funktionen und Bedienungselemente	7
Betrieb	8
Erdungshalter	8
Standort des Generators	8
Starten des Motors	8
Anschluss elektrischer Geräte	8
Abstellen des Motors	8
POWERSMART-Modus	9
Laden der Batterie	9
Generator nicht überlasten	9
Wartung	10
Wartungsplan	10
Wartung des Generators	10
Wartung des Motors	10
Lagerung	11
Fehlersuche und -behebung	12
Technische Daten	12
Produktspezifikationen	12
Ersatzteile für alle Modelle	12
Garantie	13
Garantie für den Generatorbesitzer	13

Copyright © 2011 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC
Milwaukee (Wisconsin/USA). Alle Rechte vorbehalten.
BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS ist eine eingetragene
Marke von Briggs & Stratton Corporation
Milwaukee (Wisconsin/USA)

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG

Bedienersicherheit

Gerätebeschreibung



Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Generator vertraut. Nehmen Sie seine Anwendungsbereiche, Einschränkungen und etwaige Gefahren zur Kenntnis.

Der Generator ist ein motorbetriebener Innenpolgenerator für Wechsel- und Gleichstrom. Er liefert elektrischen Strom für den Betrieb kompatibler elektrischer Beleuchtungen, Geräte, Werkzeuge und Motoren. Das rotierende Feld des Generators wird von einem Einzylindermotor mit einer Drehzahl von ca. 4.500 U/min (bei ausgeschaltetem POWERSMART-Modus-Schalter) angetrieben.

Die Richtigkeit und Aktualität der Informationen in diesem Handbuch wurden nach bestem Wissen gewährleistet. Der Hersteller behält sich jedoch das Recht vor, den Generator und die vorliegende Dokumentation jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder anderweitig zu verbessern.

Wichtige Sicherheitshinweise

Vom Hersteller kann nicht erwartet werden, dass er jeden möglichen Umstand vorherieht, der eine Gefahr bergen könnte. Die Warnungen in diesem Handbuch und die Hinweise und Aufkleber auf dem Gerät sind daher nicht erschöpfend. Wenn Sie ein Verfahren, eine Arbeitsweise oder Betriebstechnik verwenden, die nicht ausdrücklich vom Hersteller empfohlen wurde, müssen Sie sich selbst davon überzeugen, dass diese für Sie selbst und andere sicher sind. Sie müssen auch sicherstellen, dass die Sicherheit des Generators durch das gewählte Verfahren bzw. die gewählte Arbeitsweise oder Betriebstechnik nicht beeinträchtigt ist.

Warnsymbole und deren Bedeutung



Giftige Dämpfe!



Rückschlaggefahr!



Stromschlaggefahr!



Brandgefahr!



Explosionsgefahr!



Bedienungsanleitung



Bewegliche Teile!



Umherfliegende Objekte!




Heiße Oberfläche!





Explosionsdruck!




Verätzung!

 Dieses Warnsymbol zeigt eine potenzielle Verletzungsgefahr an. Ein Signalwort (GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT) wird zusammen mit dem Warnsymbol verwendet, um das Ausmaß der Gefährdung anzuzeigen. Ein Gefahrensymbol kann verwendet werden, um die Art der Gefahr darzustellen. Das Signalwort **HINWEIS** wird für Informationen zu Praktiken verwendet, die keine Verletzungsgefahr in sich bergen.

 **GEFAHR** weist auf eine Gefahr hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.

 **WARNUNG** weist auf eine Gefahr hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

 **VORSICHT** weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

HINWEIS bezieht sich auf Praktiken, die keine Verletzungsgefahr in sich bergen.



WARNUNG Bei laufendem Motor wird Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas freigesetzt.



Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann den Tod, schwere Verletzungen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindelanfälle, Erbrechen, Verwirrungs Zustände, Krämpfe, Übelkeit oder Ohnmachtsanfälle zur Folge haben.

- Das Gerät darf NUR im Freien benutzt werden.
- In der Nähe von Schlafräumen batteriebetriebene Kohlenmonoxidmelder anbringen.
- Darauf achten, dass keine Abgase durch Fenster, Türen, Belüftungen oder andere Öffnungen in geschlossene Räume gelangen.
- Das Gerät darf NICHT in Gebäuden, Carports, Vorbauten, mobiler Ausrüstung, der Schifffahrt oder geschlossenen Bereichen verwendet werden, auch wenn die Fenster und Türen geöffnet sind.



WARNUNG Der Rückschlag des Starterseils (schnelles Zurückziehen) kann die Hand und den Arm zum Motor hinziehen, bevor ein Loslassen möglich ist. Knochenbrüche, Prellungen oder Verstauchungen und andere schwere Verletzungen können die Folge sein.



- Zum Starten des Motors langsam am Seil ziehen, bis Widerstand spürbar wird. Dann kräftig ziehen, um Rückschlag zu vermeiden.
- Den Motor NIEMALS starten oder abstellen, wenn elektrische Geräte angeschlossen und eingeschaltet sind.



WARNUNG Batterien geben während des Aufladens explosives Wasserstoffgas ab. Wasserstoffgas verbleibt nach dem Aufladen über einen längeren Zeitraum in der Nähe der Batterien. Durch kleinste Funken könnte Wasserstoff gezündet und zur Explosion gebracht werden. Tödliche Verletzungen, andere schwere Verletzungen und Sachschäden könnten die Folge sein.



Elektrolytflüssigkeit von Batterien enthält Säure und ist extrem ätzend. Die Berührung mit Batterieflüssigkeit kann Verbrennungen, schwere Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen.

- Darauf achten, dass sich während dem Aufladen von Batterien und einige Minuten danach in der Nähe der Batterie kein offenes Feuer, keine Funken, Wärmequellen oder brennende Zigaretten befinden.
- Schutzbrille, Gummischürze und Gummihandschuhe tragen.
- Heiß gewordene bzw. vollständig geladene Batterien NICHT weiter laden.
- Batterie NICHT unbeaufsichtigt lassen.



WARNUNG Die Generatorspannung kann Stromschläge oder Verbrennungen verursachen und zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.



- Zugelassene Umschaltvorrichtungen verwenden, um Rückströme zu verhindern. Der Generator muss so dadurch so isoliert werden, dass Mitarbeiter von Stromversorgungsunternehmen nicht gefährdet werden können.
- Bei der Verwendung des Generators als Notstromversorgung das Stromversorgungsunternehmen benachrichtigen.
- Den Generator NICHT an die elektrische Anlage eines Gebäudes anschließen.
- In feuchten oder stark leitfähigen Bereichen wie etwa auf Metallböden oder Stahlbaukonstruktionen einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) einsetzen.
- KEINE blanken Drähte und KEINE Steckdosen berühren.
- Den Generator NICHT mit Stromleitungen verwenden, die verschlissen, ausgefranst, blank oder auf andere Weise beschädigt sind.
- Den Generator NICHT bei Regen oder nassem Wetter betreiben.
- Den Generator NICHT betreiben bzw. die elektrischen Leitungen nicht berühren, wenn man barfuß ist oder nasse Hände und Füße hat.
- Der Generator darf NICHT von unqualifizierten Personen oder Kindern bedient oder gewartet werden.



WARNUNG Heiße Abgase können brennbare Materialien oder Bauteile entzünden oder Kraftstofftanks beschädigen und Brände verursachen, die zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen können.



Die Berührung des Auspuffbereichs kann zu Verbrennungen und schweren Verletzungen führen.

- Heiße Oberflächen NICHT berühren und Kontakt mit heißen Abgasen VERMEIDEN.
- Das Gerät abkühlen lassen, bevor es berührt wird.
- An allen Seiten des Generators sowie über dem Generator einen Mindestabstand von 1,5 m einhalten.
- Wenden Sie sich an den Hersteller, Vertriebspartner oder Händler, um einen Funkenfänger zu erwerben, der für die an diesen Motor angebaute Abgasanlage geeignet ist.
- Ersatzteile müssen den Originalteilen entsprechen und in derselben Position angebracht werden.



WARNUNG Unbeabsichtigte Funken können einen Brand oder Stromschlag verursachen und zum Tod oder schweren Verletzungen führen.



EINSTELLUNGEN ODER REPARATUREN AM GENERATOR

- Das Zündkabel von der Zündkerze trennen und so ablegen, dass kein Kontakt zur Zündkerze entstehen kann.

KONTROLLE DER ZÜNDUNG

- Einen zugelassenen Zündkerzenprüfer verwenden.
- Zündung NICHT bei entfernter Zündkerze überprüfen.



WARNUNG Der Starterzug oder andere rotierende Teile können die Hände, Haare, Kleidungsstücke oder Ausrüstungsteile ergreifen und zu schweren Verletzungen führen.



- Generator NIEMALS ohne Schutzgehäuse bzw. Abdeckungen betreiben.
- KEINE weite Kleidung, KEINEN Schmuck und NICHTS anderes tragen, was vom Starter oder von anderen rotierenden Teilen erfasst werden könnte.
- Lange Haare hochstecken und Schmuck ablegen.



WARNUNG Kraftstoffe und deren Dämpfe sind sehr leicht entzündlich und explosionsfähig und können Verbrennungen, Brände und Explosionen verursachen, die zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen können.



EINFÜLLEN ODER ABLASSEN VON KRAFTSTOFF

- Den Motor abstellen und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird. Den Deckel langsam lösen, um den Druck im Tank abzulassen.
- Den Kraftstofftank im Freien befüllen oder entleeren.
- Den Tank NICHT überfüllen. Etwas Platz lassen, da sich der Kraftstoff ausdehnt.
- Sollte Kraftstoff auslaufen, abwarten, bis dieser verdunstet ist und erst dann den Motor starten.
- Kraftstoff von Funken, offenem Feuer, Zündflammen, Hitze und anderen Zündquellen fernhalten.
- Die Kraftstoffleitungen, den Tank, den Tankdeckel und die Anschlüsse regelmäßig auf Risse und Undichtheiten überprüfen. Die Teile gegebenenfalls auswechseln.
- KEINE Zigaretten anzünden und nicht rauchen.

START DES GERÄTS

- Darauf achten, dass Zündkerze, Schalldämpfer, Kraftstofftankdeckel und Luftfilter an ihrem Platz sind.
- Den Motor nicht starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde.

BETRIEB DES GERÄTS

- Das Gerät darf NICHT in Gebäuden, Carports, Vorbauten, mobiler Ausrüstung, der Schifffahrt oder geschlossenen Bereichen verwendet werden.
- Motor bzw. Gerät NICHT in einem Winkel kippen, bei dem Kraftstoff auslaufen könnte.
- Den Motor NICHT abstellen, indem der Choke in Stellung „Choke“ (I) gebracht wird.

TRANSPORTIEREN, BEWEGEN ODER REPARATUR DES GERÄTS

- Das Gerät mit LEEREM Kraftstofftank bzw. mit GESCHLOSSENEM Kraftstoffhahn transportieren.
- Motor bzw. Gerät NICHT in einem Winkel kippen, bei dem Kraftstoff auslaufen könnte.
- Das Zündkabel abziehen.

LAGERUNG VON KRAFTSTOFF BZW. DES GERÄTS MIT GEFÜLLEM KRAFTSTOFFTANK

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasserbereitern, Wäschetrocknern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil dadurch Kraftstoffdämpfe entzündet werden könnten.



VORSICHT Übermäßig hohe Betriebsdrehzahlen könnten leichte Verletzungen und/oder Beschädigungen des Generators zur Folge haben. Zu hohe Drehzahlen verursachen hohe Last.

- Reglerfeder, Gestänge oder andere Teile NICHT manipulieren, um die Drehzahl zu erhöhen.
- Den Generator in KEINER Weise verändern.

HINWEIS Überschreitungen der höchstzulässigen Generatorleistung bzw. des höchstzulässigen Generatorstroms können den Generator und die an ihn angeschlossenen elektrischen Geräte beschädigen.

- Die höchstzulässige Leistung bzw. den höchstzulässigen Strom des Generators NICHT überschreiten. Siehe *Generator nicht überlasten* im Abschnitt *Betrieb*.
- Den Generator starten. Vor dem Anschluss elektrischer Verbraucher warten, bis der Motor stabil läuft.
- Elektrische Verbraucher im ausgeschalteten Zustand anschließen. Dann erst die Verbraucher einschalten.
- Vor dem Ausschalten des Generators elektrische Verbraucher ausschalten und vom Generator trennen.

HINWEIS Unsachgemäßer Umgang mit dem Generator kann diesen beschädigen und seine Lebensdauer verkürzen.

- Den Generator nur für die vorgesehenen Verwendungszwecke nutzen.
- Bei Fragen zu den vorgesehenen Verwendungszwecken wenden Sie sich an einen Händler oder an ein Service-Center in Ihrer Nähe.
- Den Generator nur auf ebenen Flächen betreiben.
- Den Generator NICHT übermäßiger Feuchtigkeit, Staub, Schmutz oder ätzenden Dämpfen aussetzen.
- KEINE Gegenstände in die Kühlschlitze stecken.
- Im Falle einer Überhitzung der angeschlossenen Geräte die betreffenden Geräte ausschalten und vom Generator trennen.
- Den Generator in folgenden Fällen ausschalten:
 - Leistungsabfall
 - Gerät zeigt Funken- oder Rauchbildung oder schlägt Flammen
 - Gerät vibriert übermäßig

Zusammenbau

Der Generator ist einsatzbereit, nachdem er ordnungsgemäß mit dem empfohlenen Kraftstoff und dem empfohlenen Öl befüllt wurde.

Wenn Sie Probleme mit der Befüllung des Generators haben, wenden Sie sich bitte an das Service-Center von Briggs & Stratton vor Ort. Wenn Sie Unterstützung benötigen, halten Sie bitte die Modell-, Revisions- und Seriennummer vom Typenschild bereit. Position des Typenschildes siehe *Funktionen und Bedienungselemente*.

Generator entpacken

1. Den Karton auf einen festen, ebenen Untergrund stellen.
2. Alle Teile aus dem Karton entnehmen.

Der Generator wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- Batterieladekabel
- Bedienungsanleitung
- Werkzeugsatz

Nachfüllen von Motoröl

1. Den Generator auf einen ebenen Untergrund stellen.
2. Motoröl gemäß Beschreibung unter *Motoröl nachfüllen* im Abschnitt *Wartung des Motors* einfüllen.

HINWEIS Unsachgemäßer Umgang mit dem Generator kann diesen beschädigen und seine Lebensdauer verkürzen.

- NICHT versuchen, den Motor anzuwerfen oder zu starten, bevor er ordnungsgemäß mit dem empfohlenen Öl befüllt wurde. Andernfalls könnte der Motor schwer beschädigt werden.

Kraftstoff einfüllen **Abbildung 1**

Der Kraftstoff muss diese Anforderungen erfüllen:

- Sauberes, frisches, bleifreies Benzin.
- Mindestens 87 Oktan/87 AKI (91 RON). Einsatz in großer Höhe siehe *Einsatz in großen Höhen*.
- Benzin mit bis zu 10% Ethanol bzw. bis zu 15% MTBE ist zulässig.

HINWEIS Beschädigungen des Generators vermeiden.

Werden die Empfehlungen der Bedienungsanleitung in Bezug auf den Kraftstoff missachtet, erlischt die Garantie.

- KEINE unzulässigen Benzinsorten wie etwa E85 verwenden.
- KEINESFALLS Öl mit Benzin mischen.
- Motor NICHT so verändern, dass er mit anderen Kraftstoffen betrieben werden kann.

Zum Schutz der Kraftstoffanlage vor Kraftstoffrückständen sollte beim Nachfüllen von Kraftstoff ein Stabilisierungsmittel beigemischt werden. Siehe *Lagerung*. Nicht jeder Kraftstoff ist gleich. Wenn Start- oder Leistungsprobleme nach der Verwendung eines bestimmten Kraftstoffs auftreten, sollte ein anderer Kraftstoff verwendet werden. Der Motor ist für den Betrieb mit Benzin zugelassen. Der Motor hat das Schadstoffbegrenzungssystem EM (Motormodifikationen).



WARNUNG Kraftstoffe und deren Dämpfe sind sehr leicht entzündlich und explosionsfähig und können Verbrennungen, Brände und Explosionen verursachen, die zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen können.

NACHFÜLLEN VON KRAFTSTOFF

- Den Motor abstellen und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird. Den Deckel langsam lösen, um den Druck im Tank abzulassen.
- Den Kraftstofftank im Freien befüllen.
- Den Tank NICHT überfüllen. Etwas Platz lassen, da sich der Kraftstoff ausdehnt.
- Sollte Kraftstoff auslaufen, abwarten, bis dieser verdunstet ist und erst dann den Motor starten.
- Kraftstoff von Funken, offenem Feuer, Zündflammen, Hitze und anderen Zündquellen fernhalten.
- Die Kraftstoffleitungen, den Tank, den Tankdeckel und die Anschlüsse regelmäßig auf Risse und Undichtheiten überprüfen. Die Teile gegebenenfalls auswechseln.
- KEINE Zigaretten anzünden und nicht rauchen.

1. Den Bereich um den Tankdeckel reinigen und den Deckel abnehmen.
2. Langsam bis zum roten Füllstandsanzeiger (A) mit bleifreiem Kraftstoff betanken. Sicherstellen, dass nicht über die Markierung hinaus befüllt wird. So bleibt ausreichend Platz, da sich der Kraftstoff ausdehnt.
3. Den Tankdeckel anbringen und darauf warten, bis sich eventuell verschütteter Kraftstoff verflüchtigt hat, bevor der Motor gestartet wird.

Einsatz in großen Höhen

Bei Höhen von über 1500 Metern über NN ist ein Kraftstoff mit mindestens 85 Oktan/85 AKI (89 RON) zulässig. Damit die Emissionen im zulässigen Bereich bleiben, ist eine Anpassung für große Höhen erforderlich. Der Betrieb ohne diese Anpassung führt zu verringerter Leistung, erhöhtem Kraftstoffverbrauch und erhöhten Emissionen. Nähere Informationen zur Anpassung an große Höhenlagen erhalten Sie bei einem autorisierten Briggs & Stratton-Händler. Der Betrieb des Motors in Höhen unter 750 Metern mit dem Umrüstsatz für große Höhenlagen wird nicht empfohlen.

Lüftungshebel auf dem Kraftstofftankdeckel **Abbildung 2**

Der Tankdeckel ist mit einem Lüftungshebel (A) zur Abdichtung des Kraftstofftanks ausgestattet. Der Lüftungshebel muss in Stellung (I) sein, damit der Motor läuft.

Wenn der Motor nicht in Betrieb ist, den Hebel in Stellung (O) belassen, um die Gefahr von Kraftstofflecks zu reduzieren. Den Motor abkühlen lassen, bevor der Lüftungshebel in Stellung (O) gebracht wird.

Funktionen und Bedienungselemente **Abbildung 3**



Lesen Sie vor dem Einsatz des Generators diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitsregeln durch. Vergleichen Sie die Abbildungen mit Ihrem Generator, damit Sie die verschiedenen Bedienungselemente und Einstellungen kennenlernen. Bewahren Sie diese Anleitungen für späteres Nachschlagen auf.

- A - Lüftungshebel auf dem Kraftstofftankdeckel** – Den Lüftungshebel beim Betrieb des Generators in Stellung (I) bringen. Bei Außerbetriebnahme in Stellung (O) bringen.
- B - Kraftstofftank** – Fassungsvermögen 3,7 l.
- C - Chochebel** – Zum Start des kalten Motors.
- D - Seitliche Wartungsabdeckung** – Abdeckung entfernen, um Zugang zum Luftfilter und Öleinfüllstutzen zu erhalten.
- E - Seilzugstarter** – Zum manuellen Starten des Motors.
- F - Motorschalter** – Diesen Schalter vor Betätigung des Seilzugstarters auf I schalten. Zum Ausschalten des Motors Schalter auf O schalten. Damit wird auch das Kraftstoffventil geöffnet und geschlossen.
- G - Leistungsanzeige (OK)** – Die grüne Leistungsanzeige-LED leuchtet, wenn der Generator ordnungsgemäß funktioniert. Sie zeigt an, dass der Generator Strom an die Steckdosen liefert.
- H - 12 V-Gleichstromsteckdose** – Diese Steckdose mit Batterieladekabel zum Aufladen einer 12 V-Batterie verwenden. Diese Steckdose ist mit einem Unterbrecher gesichert, der per Taste zurückgesetzt werden kann.
- J - Erdungshalter** – Erdungsvorschriften bei der zuständigen Behörde erfragen.
- K - POWERSMART-Schalter** – Dieser Schalter dient zum Ein- und Ausschalten des POWERSMART-Modus.
- L - Überlastalarm (!)** – Die rote Überlastalarm-LED leuchtet, wenn der Generator überlastet wird. Gleichzeitig wird die Stromversorgung der Steckdosen unterbrochen. Die grüne Leistungsanzeige-LED erlischt. Wenn der Generator überlastet wurde, müssen alle Verbraucher ausgeschaltet und vom Generator getrennt werden. Der Generator muss ausgeschaltet und erneut gestartet werden, damit der normale Betriebszustand fortgesetzt werden kann.
- M - Motorölstand-Warnleuchte (Ölwanne)** – Die Motorölstand-Warnleuchte schützt vor Motorschäden durch zu geringen Ölstand. Wenn der Motorölstand unter einen bestimmten Wert fällt, leuchtet die gelbe Motorölstand-LED-Warnleuchte. Gleichzeitig wird der Motor über einen Motorölschalter abgeschaltet. Wenn der Motor ausgeht oder die gelbe Motorölstand-LED-Warnleuchte aufleuchtet, wenn der Seilzugstarter betätigt wird, muss der Motorölstand kontrolliert werden.
- N - Steckdosen für 230 V-Wechselspannung** – Zur Stromversorgung elektrischer Beleuchtungen, Geräte, Werkzeuge und Motoren mit einphasiger Wechselspannung (230 V~, 50 Hz). Diese Steckdosen sind über einen internen Überlastschutz gegen Überlast gesichert.
- P - Funkenfänger und Schalldämpfer** – Der Abgasschalldämpfer dämpft das Motorgeräusch. Er ist mit einem Funkenfängerschirm ausgestattet.
- R - Obere Wartungsabdeckung** – Abdeckung entfernen, um Zugang zur Zündkerze zu erhalten.
- S - Typenschild** – Enthält Modell-, Revisions- und Seriennummer des Generators. Bitte halten Sie diese Nummer bereit, wenn Sie anrufen, um Unterstützung anzufordern.

Nicht abgebildete Teile:

Luftfilter (unter der seitlichen Wartungsabdeckung) – Filtert Staub und Verschmutzungen aus der angesaugten Luft und schützt so den Motor.

Öleinfülldeckel (unter der seitlichen Wartungsabdeckung) – Hier Motoröl einfüllen und Ölstand prüfen.

Deutsch

de

Betrieb

Erdungshalter

Der Generator ist mit einem Erdungshalter ausgestattet. Laut den geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen ist ggf. vorgeschrieben, dass hier eine geeignete Erdung angeschlossen wird. Der Generator verfügt über einen nicht geerdeten Nulleiter, d. h. die Wechselstrom-Statorwicklung ist vom Erdungshalter und den Erdungskontakten der Wechselstromsteckdosen isoliert. Elektrische Geräte wie etwa FI-Schutzschalter, die einen geerdeten Nulleiter erfordern, können mit diesem Generator möglicherweise nicht ordnungsgemäß betrieben werden.

Spezielle Anforderungen

Für den geplanten Einsatz des Generators gelten möglicherweise besondere Vorschriften. Bitte wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, Elektrotechniker oder an die zuständige Behörde:

- Dieser Generator verfügt über einen nicht geerdeten Nulleiter. Er ist nicht für den Einsatz an Orten konzipiert, an denen ein geerdeter Nulleiter erforderlich ist.

Standort des Generators **Abbildung 4**



WARNUNG Bei laufendem Motor wird Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas freigesetzt. Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann den Tod, schwere Verletzungen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindelanfälle, Erbrechen, Verwirrungszustände, Krämpfe, Übelkeit oder Ohnmachtsanfälle zur Folge haben.



- Das Gerät darf NUR im Freien benutzt werden.
- In der Nähe von Schlafräumen batteriebetriebene Kohlenmonoxidmelder anbringen.
- Darauf achten, dass keine Abgase durch Fenster, Türen, Belüftungen oder andere Öffnungen in geschlossene Räume gelangen.
- Das Gerät darf NICHT in Gebäuden, Carports, Vorbauten, mobiler Ausrüstung, der Schifffahrt oder geschlossenen Bereichen verwendet werden, auch wenn die Fenster und Türen geöffnet sind.

Abstand und Luftzirkulation

Den Generator im Freien so aufstellen, dass sich keine tödlichen Abgase sammeln können. Den Generator NICHT so aufstellen, dass sich Abgase (A) sammeln und in den Innenraum oder in ein Gebäude gelangen können, in dem sich möglicherweise Personen befinden. Darauf achten, dass Abgase nicht in die Nähe von Fenstern, Türen, Lüftungseinlässen und anderen Öffnungen gelangen, über die sich Abgase in geschlossenen Räumen ansammeln könnten. Die vorherrschende Windrichtung und häufige Luftströme sind bei der Positionierung des Generators zu berücksichtigen.

Starten des Motors **Abbildung 2 3**

Alle elektrischen Verbraucher vom Generator trennen. Anhand der folgenden Startanweisungen vorgehen:

1. Sicherstellen, dass das Gerät sich auf einer glatten, ebenen Unterlage befindet.

HINWEIS Wird das Gerät nicht auf einer glatten, ebenen Unterlage gestartet und betrieben, startet es nicht oder schaltet sich während des Betriebs ab. Wird das Gerät so platziert, dass die Kühlöffnungen an der Unterseite blockiert sind, kann dies zu einem Leistungsabfall führen. Tritt ein Leistungsabfall auf, das Gerät vor dem erneuten Start ausschalten und abkühlen lassen.

2. Darauf achten, dass sich der POWERSMART-Schalter (3, K) in Stellung (O) befindet.
3. Den Motorschalter (3, F) in Stellung (I) schalten.
4. Den Lüftungshebel auf dem Kraftstofftankdeckel (2, A) in Stellung (I) drehen.
5. Den Chokehebel (3, C) in Stellung Choke (I) drehen.

HINWEIS Beim erstmaligen Start des Motors, beim Start nach etwaigem Ausgehen durch Kraftstoffmangel oder nach längerer Lagerung den Kraftstofftank bis zur roten Füllstandsanzeige betanken. Siehe Abschnitt *Kraftstoff einfüllen*. Es werden mehrere Startversuche erforderlich sein, bis die Luft aus der Kraftstoffanlage entwichen ist.

6. Den Seilzugstarter greifen (3, E) und langsam ziehen, bis ein leichter Widerstand spürbar wird. Dann den Seilzug schnell ziehen, um den Motor zu starten.
 - Wenn der Motor anspringt, mit Schritt 8 fortfahren.
 - Wenn der Motor nicht anspringt, mit Schritt 7 fortfahren.



WARNUNG Der Rückschlag des Starterseilzugs (schnelles Zurückziehen) kann die Hand und den Arm zum Motor hinziehen, bevor ein Loslassen möglich ist. Knochenbrüche, Prellungen oder Verstauchungen und andere schwere Verletzungen können die Folge sein.



- Zum Starten des Motors langsam am Seil ziehen, bis Widerstand spürbar wird. Dann kräftig ziehen, um Rückschlag zu vermeiden.
- Den Motor NIEMALS starten oder abstellen, wenn elektrische Geräte angeschlossen und eingeschaltet sind.

7. Den Chokehebel in die halbe Choke-Stellung bringen und den Seilzugstarter zwei Mal ziehen.
 - Wenn der Motor nicht anspringt, Schritt 5 und 6 wiederholen.
8. Chokehebel langsam in die Betriebsstellung (I) bringen. Wenn der Motor stottert, den Chokehebel in die halbe Choke-Stellung bringen, bis der Motor gleichmäßig läuft. Dann den Hebel in die Betriebsstellung (I) bringen.

HINWEIS Wenn der Motor absäuft, den Chokehebel in die Betriebsstellung (I) bringen und den Motor anwerfen, bis er startet.

HINWEIS Wenn der Motor nach dreimaligem Ziehen startet, aber nicht weiterläuft, oder wenn sich das Gerät während des Betriebs abschaltet, darauf achten, dass sich das Gerät auf ebenem Untergrund befindet, und den Ölstand im Kurbelgehäuse prüfen. Das Gerät ist mit einer Vorrichtung zum Schutz vor zu niedrigem Ölstand ausgestattet. Deshalb muss ein korrekter Ölstand gewährleistet sein, damit der Motor gestartet werden kann.



WARNUNG Heiße Abgase können brennbare Materialien oder Bauteile entzünden oder Kraftstofftanks beschädigen und Brände verursachen, die zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen können. Die Berührung des Auspuffbereichs kann zu Verbrennungen und schweren Verletzungen führen.



- Heiße Oberflächen NICHT berühren und Kontakt mit heißen Abgasen VERMEIDEN.
- Das Gerät abkühlen lassen, bevor es berührt wird.
- An allen Seiten des Generators sowie über dem Generator einen Mindestabstand von 1,5 m einhalten.
- Wenden Sie sich an den Hersteller, Vertriebspartner oder Händler, um einen Funkenfänger zu erwerben, der für die an diesen Motor angebaute Abgasanlage geeignet ist.
- Ersatzteile müssen den Originalteilen entsprechen und in derselben Position angebracht werden.

Anschluss elektrischer Geräte

Nur hochwertige, korrekt isolierte Verlängerungskabel an den Steckdosen des Generators für 230 V-Wechselspannung anschließen. Die Verlängerungskabel vor jeder Verwendung prüfen. Kontrollieren, ob alle Verlängerungskabel korrekte Nennwerte aufweisen und nicht beschädigt sind. Möglichst kurze Verlängerungskabel einsetzen, um den Spannungsabfall zu minimieren.



WARNUNG Beschädigte oder überlastete elektrischen Leitungen können überhitzen, einen Lichtbogen bilden und brennen. Dies kann zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.



- AUSSCHLIESSLICH Verlängerungskabel mit entsprechender Nennleistung verwenden.
- Alle Sicherheitshinweise in Bezug auf Verlängerungskabel befolgen.
- Kabel vor jeder Verwendung prüfen.

1. Darauf achten, dass die grüne Leistungsanzeige leuchtet (kann bis zu drei Sekunden dauern).
2. Den Motor nach dem Start stabilisieren und kurze Zeit warmlaufen lassen.
3. Die gewünschten elektrischen Verbraucher mit einphasiger Wechselspannung (230 V~, 50 Hz) einstecken und einschalten.

HINWEIS

- KEINE Verbraucher an den Generator anschließen, die Drehstrom benötigen.
- KEINE Verbraucher an den Generator anschließen, die Wechselstrom mit einer Frequenz von 60 Hz benötigen.
- GENERATOR NICHT ÜBERLASTEN. Siehe *Generator nicht überlasten*.

HINWEIS Überschreitungen der höchstzulässigen Generatorleistung bzw. des höchstzulässigen Generatorstroms können den Generator und die an ihn angeschlossenen elektrischen Geräte beschädigen.

- Die höchstzulässige Leistung bzw. den höchstzulässigen Strom des Generators NICHT überschreiten. Siehe *Generator nicht überlasten* im Abschnitt *Betrieb*.
- Den Generator starten. Vor dem Anschluss elektrischer Verbraucher warten, bis der Motor stabil läuft.
- Elektrische Verbraucher im ausgeschalteten Zustand anschließen. Dann erst die Verbraucher einschalten.
- Vor dem Ausschalten des Generators elektrische Verbraucher ausschalten und vom Generator trennen.



WARNUNG Die Generatorspannung kann Stromschläge oder Verbrennungen verursachen und zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.



- Den Generator NICHT an die elektrische Anlage eines Gebäudes anschließen.
- KEINE blanken Drähte und KEINE Steckdosen berühren.
- Den Generator NICHT mit Stromleitungen verwenden, die verschlissen, ausgefranst, blank oder auf andere Weise beschädigt sind.
- Den Generator NICHT bei Regen oder nassem Wetter betreiben.
- Den Generator NICHT betreiben bzw. die elektrischen Leitungen nicht berühren, wenn man barfuß ist oder nasse Hände und Füße hat.
- Der Generator darf NICHT von unqualifizierten Personen oder Kindern bedient oder gewartet werden.

Abstellen des Motors

1. Alle elektrischen Verbraucher ausschalten und von der Steckdose des Generators trennen. Den Motor NIEMALS starten oder abstellen, wenn elektrische Geräte angeschlossen und eingeschaltet sind.
2. Den POWERSMART-Schalter in die Stellung (O) schalten.
3. Den Motor einige Minuten lang ohne Last laufen lassen, damit sich die Temperaturen im Motor und Generator stabilisieren können.
4. Den Motorschalter in die Stellung (O) schalten.
5. Den Lüftungshebel auf dem Kraftstofftankdeckel in Stellung (O) drehen.

POWERSMART-Modus

Diese Funktion senkt den Kraftstoffverbrauch und die Lärmentwicklung deutlich. **Befindet sich dieser Schalter in Stellung (I)**, wird die Motordrehzahl erhöht, wenn elektrische Verbraucher angeschlossen werden. Sie wird abgesenkt, wenn die Verbraucher entfernt werden.

Befindet sich der Schalter in Stellung (O), läuft der Motor mit maximaler geregelter Drehzahl.

HINWEIS Beim Starten und Abstellen des Motors sowie bei Nutzung der Gleichstromsteckdose den Schalter immer in Aus-Stellung (OFF) belassen.

Laden der Batterie

Mit dem Generator können entladene 12 V-Autobatterien oder andere Akkumulatoren zur Stromversorgung geladen werden. Der maximale Batterieladestrom beträgt 5 A. Diese Steckdose ist mit einem Gleichstromunterbrecher gegen Überlast abgesichert. Bei Überlast löst der Unterbrecher aus (Drucktaste springt heraus). Nach einigen Minuten die Taste eindrücken, um den Unterbrecher zurückzusetzen.

HINWEIS Bei Verwendung des Batterieladestromkreises den POWERSMART-Schalter in Stellung (O) drehen.

HINWEIS

- Nicht für andere Batterietypen verwenden.
- Mit dem Gerät KEINE 6 V-Batterien laden.
- Mit dem Gerät KEINEN Motor anlassen, an den eine entladene Batterie angeschlossen ist.

 **WARNUNG** Batterien geben während des Aufladens explosives Wasserstoffgas ab. Wasserstoffgas verbleibt nach dem Aufladen über einen längeren Zeitraum in der Nähe der Batterien. Durch kleinste Funken könnte Wasserstoff gezündet und zur Explosion gebracht werden. Tödliche Verletzungen, andere schwere Verletzungen und Sachschäden könnten die Folge sein. Elektrolytflüssigkeit von Batterien enthält Säure und ist extrem ätzend. Die Berührung mit Batterieflüssigkeit kann Verbrennungen, schwere Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen.

- Darauf achten, dass sich während dem Aufladen von Batterien und einige Minuten danach in der Nähe der Batterie kein offenes Feuer, keine Funken, Wärmequellen oder brennende Zigaretten befinden.
- Schutzbrille, Gummischürze und Gummihandschuhe tragen.
- Heiß gewordene bzw. vollständig geladene Batterien NICHT weiter laden.
- Batterie NICHT unbeaufsichtigt lassen.

Zum Laden von 12 V-Batterien folgendermaßen vorgehen:

1. Falls notwendig Batteriepole bzw. -anschlüsse reinigen.
2. Flüssigkeitsstand in allen Batteriezellen prüfen. Wenn nötig, ausschließlich destilliertes Wasser hinzugeben, bis die Separatoren in den Batteriezellen bedeckt sind. **KEINESFALLS Leitungswasser verwenden.**
3. Wenn die Batterie über Entlüftungskappen verfügt, sicherstellen, dass diese angebracht und dicht sind.
4. Die Klemme des Batterieladekabels mit **rotem** Griff an den Batteriepol bzw. -anschluss anschließen, der mit **Plus, POS** oder **(+)** gekennzeichnet ist.
5. Die Klemme des Batterieladekabels mit **schwarzem** Griff an den Batteriepol bzw. -anschluss anschließen, der mit **Minus, NEG** oder **(-)** gekennzeichnet ist.
6. Den Stecker des Batterieladekabels in die 12 V-Gleichstromsteckdose auf der Steckdosenleiste einstecken.
7. Den Generator wie unter *Starten des Motors* beschrieben starten. Den Motor laufen lassen, während die Batterie geladen wird.

HINWEIS Normalerweise ist ein Zeitraum von 30 bis 120 Minuten ausreichend, um eine schwache Batterie aufzuladen.

8. Wenn die Batterie geladen ist, den Motor wie unter *Abstellen des Motors* beschrieben abstellen.
9. Das Batterieladekabel vom Generator und dann von den Batteriepolen abklemmen.

HINWEIS Mit einem Säureheber den Ladezustand und den sonstigen Zustand der Batterie prüfen. Die Anweisungen des Säureheberherstellers sind genau zu beachten. Allgemein gilt eine Batterie als voll geladen, wenn die mit dem Säureheber gemessene spezifische Säuredichte mindestens 1,260 beträgt.

Generator nicht überlasten

Kapazität

Darauf achten, dass der Generator gleichzeitig genügend Nennleistung für den Betrieb und genügend Spitzenleistung für das Einschalten der zu betreibenden Verbraucher bereitstellen kann. Diese einfachen Schritte sind zu befolgen:

1. Die zu betreibenden Verbraucher auswählen.
2. Die Gesamtleistung (im Betrieb) der Verbraucher addieren. Diese Leistung muss der Generator erzeugen, damit die Verbraucher in Betrieb gehalten werden können. Siehe Referenzleistungstabelle.
3. Abschätzen, wie viel zusätzliche Spitzenleistungsaufnahme beim Einschalten (in W) erforderlich sein wird. Die Spitzenleistungsaufnahme beim Einschalten bezeichnet die kurzfristige Leistungsspitze, die für das Starten von Werkzeugen oder Geräten mit Elektromotor erforderlich ist, z. B. für Kreissägen oder Kühlapparate. Da nicht alle Motoren gleichzeitig starten, kann die Spitzenleistungsaufnahme beim Einschalten näherungsweise ermittelt werden, indem nur die Verbraucher mit der höchsten zusätzlichen Spitzenleistungsaufnahme beim Einschalten zur Gesamtnennleistung aus Schritt 2 addiert werden.

Beispiel:

Werkzeug bzw. Gerät	Nennleistung im Betrieb (in W)	Zusätzliche Spitzenleistungsaufnahme beim Einschalten (in W)
Haushaltsventilator	300	600
Tiefkühltruhe	500	500
Fernsehgerät	500	–
Alarmanlage	180	–
Leuchte (75 W)	75	–
	1555 W Gesamtleistung im Betrieb	600 W zusätzliche Spitzenleistungsaufnahme

Gesamtnennleistung im Betrieb (in W) = 1555
 Höchste zusätzliche Spitzenleistungsaufnahme (in W) = 600
 Erforderliche Gesamtleistung des Generators = 2155

Leistungsnutzung

Zur Verlängerung der Lebensdauer des Generators und der angeschlossenen Verbraucher beim Anschließen zusätzlicher Verbraucher an den Generator sorgsam vorgehen. Vor dem Starten des Motors keine Verbraucher an den Generator anschließen. Die Leistung des Generators wird auf korrekte, sichere Weise genutzt, wenn die Verbraucher folgendermaßen nacheinander angeschlossen werden:

1. Den Motor wie in diesem Handbuch beschrieben starten, ohne dass Verbraucher angeschlossen sind.
2. Den ersten Verbraucher – vorzugsweise den Verbraucher mit der höchsten Leistungsaufnahme – einstecken und einschalten.
3. Warten, bis sich die Generatorleistung stabilisiert hat (der Motor läuft ruhig und das angeschlossene Gerät funktioniert ordnungsgemäß).
4. Den nächsten Verbraucher einstecken und einschalten.
5. Erneut warten, bis sich der Generator stabilisiert hat.
6. Schritt 4 und 5 bei allen weiteren Verbrauchern wiederholen.

NIEMALS mehr Verbraucher anschließen, als die Kapazität des Generators zulässt. Bei der Kapazität des Generators wie oben beschrieben besonders auf Spitzenlasten achten.

Referenzleistungstabelle

Werkzeug bzw. Gerät	Nennleistung* im Betrieb (in W)	Zusätzliche Spitzenleistungsaufnahme beim Einschalten (in W)
Grundlegende Geräte		
Glühlampe - 75 W	75	–
Tiefkühltruhe	500	500
Ölpumpe der Heizung	800	1200
Kühl-/Gefrierschrank - 0,5 m³	800	1600
Brunnenpumpe - 245 W	1000	2000
Heizen / Kühlen		
Fenster-Kühlaggregat - 10.000 BTU	1200	1800
Haushaltsventilator	300	600
Heizlüfter - 370 W	800	1300
Küche		
Mikrowellenherd - 1000 Watt	1000	–
Kaffeemaschine	1500	–
Elektroheizung – Einzelelement	1500	–
Wohnzimmer		
DVD/CD-Player	100	–
Videorecorder	100	–
Stereo-Receiver	450	–
Farbfernseher - 70 cm	500	–
PC mit 17-Zoll-Bildschirm	800	–
Sonstiges		
Alarmanlage	180	–
MW/UKW-Radiowecker	300	–
Garagentoröffner – 370 W	480	520
Heimwerker/Arbeitsplatz		
Quarz-Halogen-Arbeitsleuchte	1000	–
Airless-Spritzgerät – 245 W	600	1200
Handstichsäge	960	960
Bohrmaschine – 370 W	1000	1000
Kreissäge - 18 cm	1500	1500

* Die angegebenen Leistungswerte in Watt sind lediglich Schätzwerte. Istleistung der Verbraucher prüfen.

Deutsch

de

Wartung

Wartungsplan

Die in Betriebsstunden oder Jahren angegebenen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist die Wartung häufiger erforderlich.

Alle 8 Betriebsstunden oder täglich
<ul style="list-style-type: none"> • Fremdkörper beseitigen • Motorölstand prüfen
Nach den ersten 10 Betriebsstunden
<ul style="list-style-type: none"> • Motoröl wechseln
Alle 50 Betriebsstunden oder alle 3 Monate
<ul style="list-style-type: none"> • Motorluftfilter und Belüftungsfiter warten¹
Alle 100 Betriebsstunden oder alle 6 Monate
<ul style="list-style-type: none"> • Kraftstofffilter reinigen • Motoröl wechseln¹ • Zündkerze warten • Schalldämpfer und Funkenfänger überprüfen
Alle 250 Stunden oder jährlich
<ul style="list-style-type: none"> • Ventilspiel überprüfen

¹ Bei hohem Schmutz- bzw. Staubaufkommen häufiger reinigen.

Allgemeine Empfehlungen

Regelmäßige Wartung verbessert die Leistung und verlängert die Lebensdauer des Generators. Wartungsarbeiten von einem Vertragshändler ausführen lassen.

Die Garantie des Generators greift nicht für Gegenstände, die durch eine falsche Anwendung oder durch fahrlässiges Verhalten des Anwenders beschädigt wurden. Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss der Anwender den Generator gemäß den hier aufgeführten Anweisungen warten.

HINWEIS Unsachgemäßer Umgang mit dem Generator kann diesen beschädigen und seine Lebensdauer verkürzen.

- Generator NIEMALS ohne Schutzgehäuse bzw. Abdeckungen betreiben, um eine ordnungsgemäße Kühlung zu gewährleisten.

Einige Einstellungen müssen regelmäßig vorgenommen werden, um den Generator korrekt instandzuhalten.

Sämtliche Wartungs- und Einstellarbeiten sollten mindestens einmal pro Saison durchgeführt werden. Die Anforderungen aus dem obigen Wartungsplan sind zu beachten.

HINWEIS Einmal pro Jahr die Zündkerze reinigen oder ersetzen und den Luftfilter ersetzen. Eine neue Zündkerze und ein sauberer Luftfilter sorgen für das korrekte Kraftstoff-Luft-Gemisch und tragen dazu bei, dass der Motor besser läuft und länger hält.

Wartung des Generators

Zur Wartung des Generators gehört es, das Gerät sauber und trocken zu halten. Das Gerät in einer sauberen, trockenen Umgebung betreiben und lagern, in der es nicht übermäßig Staub, Schmutz, Feuchtigkeit oder korrosiven Dämpfen ausgesetzt ist. Die Kühlluftschlitze im Generator dürfen nicht durch Schnee, Blätter oder andere Fremdkörper verstopft werden.

HINWEIS Zum Reinigen des Generators KEIN Wasser und KEINE anderen Flüssigkeiten verwenden. Flüssigkeit kann in die Kraftstoffanlage des Motors eindringen und zu Leistungsverlusten bzw. -ausfällen führen. Außerdem verbleibt ein Teil der durch die Kühlluftschlitze in den Generator eingedrungenen Flüssigkeit in Leerräumen und Rissen der Isolierung von Rotor- und Statorwicklungen. Durch Flüssigkeit und Schmutzablagerungen an den Wicklungen des Generators sinkt allmählich der Isolationswiderstand dieser Wicklungen.

Reinigung

Täglich oder vor jedem Gebrauch den Generator auf allen Seiten auf auslaufendes Öl oder auslaufenden Kraftstoff untersuchen. Schmutzablagerungen innen und außen am Generator beseitigen. Kühlluftschlitze und Öffnungen am Generator prüfen. Diese Öffnungen müssen sauber und frei gehalten werden.

Motorteile sind sauber zu halten, damit das Überhitzungs- und Entzündungsrisiko durch die Ansammlung von Fremdkörpern verringert wird.

- Die Außenflächen mit einem Lappen sauber wischen.

HINWEIS Unsachgemäßer Umgang mit dem Generator kann diesen beschädigen und seine Lebensdauer verkürzen.

- Den Generator NICHT übermäßiger Feuchtigkeit, Staub, Schmutz oder ätzenden Dämpfen aussetzen.
- KEINE Gegenstände in die Kühllschlitze stecken.
 - Angelagerten Schmutz oder Öl mit einer weichen Bürste entfernen.
 - Lösen Staub und Schmutz mit einem Staubsauger entfernen.

Kraftstofffilter reinigen **Abbildung 6**

Der Kraftstofffilter verhindert, dass Schmutz in die Kraftstoffanlage eindringen kann.

Den Kraftstofffilter folgendermaßen reinigen:

1. Sicherstellen, dass sich der Generator auf einer ebenen Unterlage befindet.
2. Tankdeckel (A) und Kraftstofffilter (B) entfernen.
3. Den Kraftstofffilter in Flüssigreiniger und Wasser auswaschen.
4. Den Kraftstofffilter mit einem sauberen, trockenen Lappen auswischen.
5. Den Kraftstofffilter und den Tankdeckel sorgfältig wieder anbringen.

Wartung des Motors



WARNUNG Unbeabsichtigte Funken können einen Brand oder Stromschlag verursachen und zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

EINSTELLUNGEN ODER REPARATUREN AM GENERATOR

- Das Zündkabel von der Zündkerze trennen und so ablegen, dass kein Kontakt zur Zündkerze entstehen kann.

KONTROLLE DER ZÜNDUNG

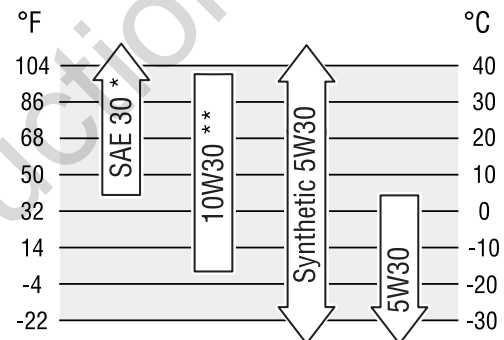
- Einen zugelassenen Zündkerzenprüfer verwenden.
- Zündung NICHT bei entfernter Zündkerze überprüfen.

Öl

Empfehlungen zum Öl

Für die bestmögliche Leistung empfehlen wir die Verwendung von Ölen, die durch die Briggs & Stratton-Garantie abgedeckt sind. Andere hochwertige Öle sind zulässig, wenn sie für die Service-Klassen SF, SG, SH, SJ oder höher klassifiziert sind. KEINE speziellen Additive verwenden.

Die richtige Ölviskosität für den Motor hängt von der Außentemperatur ab. Verwenden Sie die Tabelle, um die beste Viskosität für den erwarteten Außentemperaturbereich auszuwählen.



* Unter 4 °C bewirkt der Einsatz von SAE 30 Startschwierigkeiten.

** Über 27 °C kann die Verwendung von 10W-30 zu einem höheren Ölverbrauch führen. Überprüfen Sie den Ölstand öfter.



HINWEIS Synthetisches Öl gemäß ILSAC GF-2, mit API-Zertifikat und API-Symbol mit der Aufschrift „SJ/CF ENERGY CONSERVING“ oder höher ist bei allen Temperaturen akzeptabel. Bei Verwendung von synthetischem Öl ändern sich die erforderlichen Ölwechselintervalle nicht.

Ölstandskontrolle **Abbildung 8**

Der Ölstand ist vor jedem Gebrauch oder mindestens alle 8 Betriebsstunden zu überprüfen. Auf korrekten Ölstand achten.

1. Sicherstellen, dass sich der Generator auf einer ebenen Unterlage befindet.
2. Die Schrauben der seitlichen Wartungsabdeckung lösen und die seitliche Wartungsabdeckung entfernen.
3. Den Bereich um den Öleinfüllstutzen reinigen und den Öleinfüllverschluss entfernen.
4. Überprüfen, ob der Ölstand an der Öleinfüllöffnung bis zum Überlauf gefüllt ist.
5. Den Öleinfüllverschluss wieder anbringen und festziehen.
6. Die seitliche Wartungsabdeckung wieder anbringen und die Schrauben der Abdeckung von Hand anziehen.

Nachfüllen von Motoröl **Abbildung 9**

1. Sicherstellen, dass sich der Generator auf einer ebenen Unterlage befindet.
2. Zum Prüfen des Ölstands die Schritte 2 bis 4 wiederholen, wie unter Ölstandskontrolle beschrieben.
3. Wenn nötig, langsam bis zum Überlauf Öl in die Öleinfüllöffnung einfüllen.
4. Den Öleinfüllverschluss wieder anbringen und festziehen.
5. Die seitliche Wartungsabdeckung wieder anbringen und die Schrauben der Abdeckung von Hand anziehen.

Wechsel des Motoröls

Beim Einsatz des Generators unter extrem schmutzigen oder staubigen Bedingungen oder in extrem heißem Klima muss das Öl öfter gewechselt werden.

 **ACHTUNG** Längeren oder wiederholten Kontakt der Haut mit gebrauchtem Motoröl vermeiden.

- In Labortests wurde gezeigt, dass gebrauchtes Motoröl bei bestimmten Versuchstieren Hautkrebs verursacht.
- Körperteile, die mit Öl in Berührung kommen, müssen gründlich mit Wasser und Seife gewaschen werden.



FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFBEWAHREN. VERSCHÜTTEN VERMEIDEN. RESSOURCEN SCHONEN. ALTÖL AN SAMMELSTELLEN ABGEBEN.

Das Öl wechseln, wenn der Motor noch warm ist. Dazu wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, dass sich der Generator auf einer ebenen Unterlage befindet.
2. Die Schrauben der seitlichen Wartungsabdeckung lösen und die seitliche Wartungsabdeckung entfernen.
3. Den Bereich um den Öleinfüllstutzen reinigen und den Öleinfüllverschluss entfernen.
4. Den Generator so kippen, dass das Öl aus der Öleinfüllöffnung in einen geeigneten Behälter läuft. Dabei darauf achten, dass das Gerät in Richtung Öleinfüllöffnung gekippt wird. Wenn das Kurbelgehäuse entleert ist, den Generator in die aufrechte Position zurückschlagen.
5. Zum Einfüllen des Motoröls die Schritte 3 bis 5 wiederholen, wie unter *Nachfüllen von Motoröl* beschrieben.

Wartung des Luftfilters **Abbildung**

Der Motor läuft nicht richtig und kann beschädigt werden, wenn er mit einem schmutzigen Luftfilter betrieben wird. Bei hohem Schmutz- bzw. Staubaufkommen häufiger warten.

Zur Wartung des Luftfilters wie folgt vorgehen:

1. Die Schrauben der seitlichen Wartungsabdeckung lösen und die seitliche Wartungsabdeckung entfernen.
2. Die Luftfilterdeckelschraube (A) lösen und den Luftfilterdeckel (B) entfernen.
3. Schaumstoff-Luftfilter (C) durch Herausziehen in die eigene Richtung sorgfältig entfernen.
4. Belüftungsfilter (D) durch Herausziehen in die eigene Richtung sorgfältig entfernen.
5. Schaumstoff-Luftfilter und Belüftungsfilter nur in Flüssigreiner und Wasser auswaschen. In einem sauberen Lappen ausdrücken.
6. Den Schaumstoff-Luftfilter in sauberes Motoröl TAUCHEN und in einem sauberen Lappen ausdrücken, um überschüssiges Öl zu beseitigen.
7. Gereinigten bzw. neuen Schaumstoff-Luftfilter wieder einbauen.
8. Gereinigten bzw. neuen Belüftungsfilter wieder einbauen.
9. Luftfilterdeckel wieder anbringen und Schraube anziehen.
10. Die seitliche Wartungsabdeckung wieder anbringen und die Schrauben der Abdeckung von Hand anziehen.


Zündkerze warten **Abbildung**

Mit einer neuen Zündkerze startet und läuft der Motor besser.

1. Obere Wartungsabdeckung entfernen.
2. Den Bereich um die Zündkerze reinigen und den Zündkerzenstecker entfernen.
3. Die Zündkerze herausnehmen und überprüfen.
4. Den Elektrodenabstand mit einer Zündkerzenlehre messen. Bei Bedarf den Elektrodenabstand so anpassen, dass er dem empfohlenen Wert entspricht (siehe *Technische Daten*).
5. Die Zündkerze ersetzen, wenn die Elektroden korrodiert oder durchgebrannt sind oder wenn das Porzellan gebrochen ist. Nur empfohlene Ersatzzündkerzen verwenden. Siehe *Technische Daten*.
6. Die Zündkerze einsetzen und gut festziehen. Den Zündkerzenstecker wieder anbringen.
7. Obere Wartungsabdeckung wieder anbringen.

Schalldämpfer und Funkenfänger überprüfen **Abbildung**

Den Schalldämpfer auf Risse, Korrosion oder andere Beschädigungen prüfen. Den Funkenfänger, falls vorhanden, entfernen und auf Beschädigungen oder Kohlenstoffablagerungen prüfen. Wenn Ersatzteile erforderlich sind, darauf achten, dass ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

 **WARNUNG** Die Berührung des Auspuffbereichs kann zu schweren Verbrennungen führen.

- Heiße Abgase können brennbare Materialien entzünden oder den Kraftstofftank beschädigen und Brände verursachen.
- Heiße Oberflächen NICHT berühren und Kontakt mit heißen Abgasen VERMEIDEN.
- Das Gerät abkühlen lassen, bevor es berührt wird.
- An allen Seiten des Generators sowie über dem Generator einen Mindestabstand von 1,5 m einhalten.
- Wenden Sie sich an den Hersteller, Vertriebspartner oder Händler, um einen Funkenfänger zu erwerben, der für die an diesen Motor angebaute Abgasanlage geeignet ist.
- Ersatzteile müssen den Originalteilen entsprechen und in derselben Position angebracht werden.

Den Funkenfänger wie folgt reinigen und überprüfen:

1. Zum Entfernen der Schalldämpferabdeckung die vier Schrauben entfernen, mit denen die Abdeckung am Generator befestigt ist.
2. Die Schraube entfernen, mit der der Funkenfänger am Schalldämpfer befestigt ist. Funkenfängersieb entfernen.
3. Das Sieb prüfen und austauschen, falls es gerissen, löchrig oder auf andere Weise beschädigt ist. KEIN defektes Sieb verwenden. Wenn das Sieb nicht beschädigt ist, Sieb mit einer Bürste reinigen.
4. Sieb wieder am Schalldämpfer anbringen. Schalldämpferabdeckung wieder anbringen.

Ventilspiel überprüfen

Regelmäßiges Überprüfen des Ventilspiels und der Einstellung verbessert die Leistung und verlängert die Lebensdauer des Motors. Für dieses Verfahren ist es erforderlich, den Motor teilweise zu demontieren und Spezialwerkzeug einzusetzen. Daher wird empfohlen, das Ventilspiel zu den empfohlenen Intervallen von einem Vertragshändler überprüfen und einstellen zu lassen (siehe unter *Wartungsplan* im Abschnitt *Wartung*).

Lagerung

Wenn der Generator mehr als 30 Tage lang nicht benutzt werden soll, das Gerät anhand der folgenden Richtlinien für die Lagerung vorbereiten.

Lagerung des Generators


- Den Generator reinigen, wie unter *Reinigung* beschrieben.
- Kontrollieren, ob die Lüftungsschlitze und Öffnungen am Generator offen und frei sind.

Anweisungen zur Langzeitlagerung

Kraftstoff kann altern, wenn er länger als 30 Tage gelagert wird. Abgestandener Kraftstoff führt dazu, dass sich Säure und Gummiblagierungen im Kraftstoffsystem oder auf wichtigen Teilen des Vergasers bilden. Um den Kraftstoff frisch zu halten, verwenden Sie Briggs & Stratton FRESH START®-Kraftstoffstabilisator, der als flüssiger Zusatz oder Tropfkonzentrat-Patrone erhältlich ist.

Es ist nicht nötig, den Kraftstoff aus dem Motor abzulassen, wenn ein Kraftstoffstabilisator gemäß den Anweisungen hinzugefügt wird. Lassen Sie den Motor 2 Minuten lang laufen, um den Stabilisator im gesamten Kraftstoffsystem zu verteilen. Der Motor und der Kraftstoff können dann bis zu 24 Monate lang gelagert werden.

Falls der Kraftstoff im Motor nicht mit einem Kraftstoffstabilisator behandelt wurde, muss er in einen zugelassenen Behälter abgelassen werden. Lassen Sie den Motor so lange laufen, bis er durch Kraftstoffmangel ausgeht. Die Verwendung eines Kraftstoffstabilisators im Lagerungsbehälter wird empfohlen, um die Frische aufrecht zu erhalten.

 **WARNUNG** Kraftstoffe und deren Dämpfe sind sehr leicht entzündlich und explosionsfähig und können Verbrennungen, Brände und Explosionen verursachen, die zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen können.

LAGERUNG VON KRAFTSTOFF BZW. DES GERÄTS MIT GEFÜLTEM KRAFTSTOFFTANK

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasserbereitern, Wäschetrocknern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil dadurch Kraftstoffdämpfe entzündet werden könnten.

ABLASSEN VON KRAFTSTOFF


- Den Motor abstellen und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird. Den Deckel langsam lösen, um den Druck im Tank abzulassen.
- Kraftstoff im Freien aus dem Kraftstofftank ablassen.
- Kraftstoff von Funken, offenem Feuer, Zündflammen, Hitze und anderen Zündquellen fernhalten.
- Die Kraftstoffleitungen, den Tank, den Tankdeckel und die Anschlüsse regelmäßig auf Risse und Undichtheiten überprüfen. Die Teile gegebenenfalls austauschen.
- KEINE Zigaretten anzünden und nicht rauchen.

Motoröl wechseln

Bei warmem Motor das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Mit Motoröl der empfohlenen Klasse befüllen. Siehe *Wechsel des Motoröls*.

Andere Lagerungstipps

1. Kraftstoff darf NICHT von einer Saison zur nächsten aufbewahrt werden, wenn er nicht wie unter *Anweisungen zur Langzeitlagerung* beschrieben behandelt wurde.
2. Kraftstofftank austauschen, wenn er zu korrodieren beginnt. Rost bzw. Verschmutzungen im Kraftstoff können zu Problemen mit dem Gerät führen.
3. Das Gerät mit einer geeigneten Schutzplane abdecken, die Feuchtigkeit abweist.

 **WARNUNG** Lagerungsabdeckungen können Brände verursachen, die zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen können.

- Lagerungsabdeckung NICHT auf einen heißen Generator legen.
- Das Gerät ausreichend lange abkühlen lassen, bevor es abgedeckt wird.

4. Den Generator an einem sauberen, trockenen Ort lagern.

Deutsch

de

Fehlersuche und -behebung

Problem	Ursache	Behebung
Motor läuft, liefert aber keinen Wechselstrom.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rote Überlastalarm-Leuchte leuchtet. Der Generator ist überlastet. 2. Grüne Leistungsanzeige leuchtet nicht. Fehler im Generator. 3. Mangelhafte Verbindung oder fehlerhaftes Verbindungskabel. 4. Das angeschlossene Gerät ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe <i>Generator nicht überlasten</i> im Abschnitt <i>Betrieb</i>. Generator abschalten und neu starten. 2. Wenden Sie sich an eine Vertragswerkstatt. 3. Prüfen und reparieren. 4. Ein anderes, bekanntermaßen korrekt funktionierendes Gerät anschließen.
Der Generator läuft allein korrekt, aber „säuft ab“, wenn Verbraucher angeschlossen werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurzschluss in einem angeschlossenen Verbraucher. 2. Motordrehzahl ist zu gering. 3. Der Generator ist überlastet. 4. Kurzgeschlossener Generatorschaltkreis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbraucher mit Kurzschluss vom Generator trennen. 2. Wenden Sie sich an eine Vertragswerkstatt. 3. Siehe <i>Generator nicht überlasten</i> im Abschnitt <i>Betrieb</i>. 4. Wenden Sie sich an eine Vertragswerkstatt.
Motor springt nicht an, geht nach dem Starten aus oder springt an und läuft unruhig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorschalter in Stellung (0). 2. Lüftungshebel auf dem Kraftstofftankdeckel ist in Stellung (0). 3. Öldruck-Warnleuchte leuchtet auf. Niedriger Ölstand. 4. Verschmutzter Luftfilter. 5. Kein Kraftstoff. 6. Alter Kraftstoff. 7. Zündkabel nicht an der Zündkerze angeschlossen. 8. Zündkerze defekt. 9. Wasser im Kraftstoff. 10. Abgesoffen. 11. Zu fettes Gemisch. 12. Einlassventil sitzt offen oder geschlossen fest. 13. Kompressionsverlust des Motors. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorschalter in Stellung (I) schalten. 2. Lüftungshebel auf dem Kraftstofftankdeckel in Stellung (I) drehen. 3. Kurbelgehäuse bis zum vorgeschriebenen Ölstand auffüllen und den Generator auf ebene Unterlage stellen. 4. Den Luftfilter reinigen oder austauschen. 5. Kraftstofftank befüllen. 6. Kraftstofftank und Vergaser ablassen und mit frischem Kraftstoff befüllen. 7. Zündkabel an Zündkerze anschließen. 8. Zündkerze austauschen. 9. Kraftstofftank und Vergaser ablassen und mit frischem Kraftstoff befüllen. 10. 5 Minuten warten und Motor neu starten. 11. Wenden Sie sich an eine Vertragswerkstatt. 12. Wenden Sie sich an eine Vertragswerkstatt. 13. Wenden Sie sich an eine Vertragswerkstatt.
Motor bringt nicht genug Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Last ist zu hoch. 2. Verschmutzter Luftfilter. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe <i>Generator nicht überlasten</i> im Abschnitt <i>Betrieb</i>. 2. Luftfilter wechseln.
Motordrehzahl schwankt oder Motor stottert.	Zu fettes oder zu mageres Gemisch im Vergaser.	Wenden Sie sich an eine Vertragswerkstatt.

Produktspezifikationen

Startleistung	2000 W
Leistung*	1.600 W
Laststrom:	
bei 230 V~	7,0 A
bei 12 V=	5 A
Nennfrequenz	50 Hz
Phase	einphasig
Hubraum	105,6 cm³
Elektrodenabstand der Zündkerze	0,6 - 0,7 mm
Ventilspiel Einlass	0,08 - 0,12 mm kalt
Ventilspiel Auslass	0,13 - 0,17 mm kalt
Tankinhalt	3,7 l
Ölmenge	0,4 l

Ersatzteile für alle Modelle

Schaumstoff-Luftfilter	311388GS
Belüftungsfilter	311389GS
Widerstandszündkerze	NGK CR7HSA

Nennleistungsangaben: Die Nennleistung für einzelne Modelle mit Benzinmotor ist in Übereinstimmung mit SAE-Code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) angegeben. Die Nennleistung wurde in Übereinstimmung mit SAE J1995 (Version 2002-05) vorgenommen und korrigiert. Die Drehmomentwerte wurden bei 3.060 U/min ermittelt; Leistungswerte wurden bei 3.600 U/min ermittelt. Die tatsächliche Motorleistung ist geringer und hängt unter anderem von den Betriebsbedingungen und von Abweichungen von einem Motor zum anderen ab. In Anbetracht der breiten Vielfalt an Produkten, in die die Motoren eingebaut werden, und der Vielfalt der für den Betrieb der Anlage vorherrschenden Umweltbedingungen kann es sein, dass der betreffende Benzinmotor in Verbindung mit einer bestimmten Maschine nicht die angegebene Brutto-Nennleistung erbringt (Istleistung). Dieser Unterschied lässt sich auf eine Vielfalt von Faktoren zurückführen, insbesondere auf Zubehör (Luftfilter, Auspuff, Ladung, Kühlung, Vergaser, Kraftstoffpumpe usw.), auf Einschränkungen bezüglich der Anwendung, Betriebsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Einsatzhöhe) und Abweichungen von einem Motor zum anderen. Auf Grund von Herstellungs- und Leistungsbegrenzungen ist Briggs & Stratton berechtigt, den Motor dieser Serie durch einen Motor mit höherer Leistung zu ersetzen.

* Dieser Generator ist gemäß ISO 8528, G3, klassifiziert.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC - GARANTIE FÜR EIGENTÜMER TRAGBARER GENERATOREN

Gültig ab 1. November 2009. Ersetzt alle nicht datierten Garantien und alle Garantien mit Datum vor dem 1. November 2009.

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC wird alle Teile des Produkts kostenlos reparieren oder ersetzen, die Material- oder Fertigungsmängel aufweisen. Die Transportkosten für das zur Reparatur oder zum Austausch eingesandte Produkt unter dieser Garantie müssen vom Käufer getragen werden. Diese Garantie ist für die genannten Zeiträume und unter den unten genannten Bedingungen wirksam. Für Garantieleistungen finden Sie mit Hilfe unserer Händlersuchkarte unter www.BRIGGSandSTRATTON.com den nächstgelegenen Vertragshändler.

ES BESTEHT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GARANTIE. IMPLIZIERTE GARANTIEEN, EINSCHLISSLICH DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SIND AUF EIN JAHR AB DEM KAUFDATUM ODER AUF DEN GESETZLICH ZUGELASSENEN UMFANG BESCHRÄNKT. ALLE IMPLIZIERTEN GARANTIEEN SIND AUSGESCHLOSSEN. DIE HAFTBARKEIT FÜR FOLGE- ODER BEGLEITSCHÄDEN IST IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN AUSGESCHLOSSEN. In einigen Staaten ist die Beschränkung der Dauer der implizierten Garantie bzw. die Beschränkung von Folge- oder Begleitschäden nicht zulässig. Daher trifft die oben genannte Beschränkung bzw. Ausnahme möglicherweise nicht auf Sie zu. Durch diese Garantie erhalten Sie spezielle Rechte. Außerdem haben Sie möglicherweise andere, von Land zu Land variierende Rechte.

GARANTIEZEITRAUM

Privatnutzung	2 Jahre*
Gewerbliche Nutzung	1 Jahr

*Im zweiten Jahr nur Teile

Der Garantiezeitraum beginnt am Kaufdatum des ersten Einzelhandelskunden oder kommerziellen Endbenutzers und dauert für den oben genannten Zeitraum. „Privatnutzung“ bedeutet die private Verwendung im eigenen Haushalt durch einen Einzelhandelskunden. „Gewerbliche Nutzung“ bezieht sich auf alle anderen Verwendungen, einschließlich der Verwendung für gewerbliche, Einkommen erzeugende oder Vermietungszwecke. Wenn das Produkt einmal gewerblich genutzt wurde, wird es danach in Bezug auf diese Garantie als gewerblich genutztes Produkt betrachtet.

FÜR DIE GÜLTIGKEIT DER GARANTIE FÜR BRIGGS & STRATTON PRODUKTE IST KEINE GARANTIEREGISTRIERUNG ERFORDERLICH. BEWAHREN SIE EINFACH IHREN KAUFBELEG AUF. WENN SIE BEI DER FORDERUNG VON GARANTIELEISTUNGEN KEINEN BELEG FÜR DAS ERSTE KAUFDATUM VORLEGEN KÖNNEN, WIRD DIE GARANTIEZEIT ANHAND DES DATUMS DER HERSTELLUNG DES GERÄTS BESTIMMT.

INFORMATIONEN ZUR GARANTIE

Wir führen gern Reparaturen im Rahmen der Garantie aus und entschuldigen uns für die Ihnen entstandenen Unannehmlichkeiten. Garantiereparaturen können von jedem Vertragshändler durchgeführt werden. Die meisten Garantiereparaturen werden routinemäßig gehandhabt, manchmal sind jedoch Anträge auf Reparaturen im Rahmen der Garantie unangemessen. Beispielsweise gilt die Garantieleistung nicht für ein Produkt, an dem Schäden durch unsachgemäße Verwendung, mangelhafte regelmäßige Wartung, Versand, Transport, Lagerung oder unsachgemäße Montage verursacht wurden. Ebenso erlischt die Garantie, wenn das Herstellungsdatum oder die Seriennummer auf dem tragbaren Generator entfernt wurde oder das Gerät verändert oder modifiziert wurde. Während der Garantiezeit repariert oder ersetzt der Vertragshändler nach eigenem Ermessen Teile, deren Untersuchung gezeigt hat, dass sie nach normalem Gebrauch und normaler Wartung mangelhaft sind. Diese Garantie gilt nicht für die folgenden Reparaturen und Geräte:

- **Normaler Verschleiß:** An Motorgeräten für den Außeneinsatz müssen wie an allen mechanischen Geräten regelmäßig Teile ausgetauscht und Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Diese Garantie gilt nicht für Reparaturen, die erforderlich werden, wenn die Lebensdauer eines Teils oder des Geräts durch normalen Verschleiß erschöpft ist.
- **Installation und Wartung:** Diese Garantie deckt keine Geräte oder Teile ab, die falscher oder unzulässiger Installation oder Umbauten/Änderungen, Missbrauch, Fahrlässigkeit, Unfall, Überlastung, Überdrehen, falscher Wartung, Reparatur oder Lagerung ausgesetzt worden sind, wodurch Leistung und Zuverlässigkeit nach unserem Ermessen nachteilig beeinträchtigt wurden. Diese Garantieleistung deckt auch keine normalen Wartungsarbeiten wie Luftfilter, Einstellungen, Reinigung der Kraftstoffanlage und Beseitigung von Verschmutzungen (durch Chemikalien, Schmutz, Kohle- oder Kalkablagerungen usw.) ab.
- **Andere Ausschlüsse:** Diese Garantie gilt nicht für Verschleißteile wie O-Ringe, Filter usw. sowie für Fehlfunktionen infolge von Unfällen, Missbrauch, Modifikationen, Veränderungen oder unsachgemäßer Wartung oder infolge von Frost oder durch den Kontakt mit Chemikalien. Zubehörteile wie Starterbatterien, Generatoradapterkabel und Lagerungsabdeckungen sind von der Produktgarantie ausgeschlossen. Diese Garantie greift nicht beigebrachten, überholten Geräten oder Vorführgeräten, Geräten, die als Primärstromversorgung anstelle der Netzstromversorgung verwendet werden, Geräten, die für lebenserhaltende Anwendungen verwendet werden, und nicht bei Ausfällen aufgrund höherer Gewalt oder sonstiger Ereignisse, auf die der Hersteller keinen Einfluss hat. 198189E, Rev. C, 02.11.2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE (WISCONSIN, USA)

La ringraziamo per avere acquistato questo generatore Briggs & Stratton® di alta qualità. Siamo lieti che abbia posto la Sua fiducia nel marchio Briggs & Stratton. Se viene usato e mantenuto seguendo le istruzioni del presente manuale, questo prodotto Briggs & Stratton Le darà molti anni di servizio affidabile.

Il presente manuale contiene istruzioni sulla sicurezza finalizzate a rendere l'utente consapevole dei pericoli e dei rischi associati ai generatori e sul modo di evitarli. Questo generatore è progettato e destinato esclusivamente all'alimentazione elettrica per l'attivazione di impianti di illuminazione elettrica, apparecchi, attrezzi e carichi motore compatibili, e non deve essere utilizzato per qualsiasi altra applicazione. È importante leggere e comprendere completamente queste istruzioni prima di cercare di avviare o utilizzare l'apparecchio. Conservare queste istruzioni tradotte dall'originale per potervi fare riferimento in futuro.

Prima dell'uso, questo generatore necessita di un assemblaggio finale. Vedere la sezione *Assemblaggio* di questo manuale per istruzioni sulle procedure per l'assemblaggio finale. Seguire tutte le istruzioni.

Dove siamo

Non bisogna andare lontano per trovare supporto e assistenza Briggs & Stratton per il generatore. Ci sono migliaia di officine autorizzate Briggs & Stratton in tutto il mondo che assicurano assistenza di qualità. È possibile trovare l'officina autorizzata più vicina nel nostro sito Web BRIGGSandSTRATTON.COM.

Generatore

Numero modello _____

Revisione _____

Numero di serie _____

Data di acquisto _____

Indice

Sicurezza dell'operatore	5
Descrizione dell'apparecchio	5
Importanti istruzioni di sicurezza	5
Montaggio	7
Disimballaggio del generatore	7
Aggiunta dell'olio motore	7
Rifornimento di carburante	7
Caratteristiche e comandi	7
Funzionamento	8
Dispositivo di messa a terra	8
Posizionamento del generatore	8
Avviamento del motore	8
Collegamento dei carichi elettrici	8
Arresto del motore	8
Modalità POWERSMART	9
Caricamento della batteria	9
Non sovraccaricare il generatore	9
Manutenzione	10
Programma di manutenzione	10
Manutenzione del generatore	10
Manutenzione del motore	10
Rimessaggio	11
Individuazione ed eliminazione dei problemi	12
Dati tecnici	12
Dati tecnici del prodotto	12
Ricambi comuni	12
Garanzie	13
Garanzia del proprietario del generatore	13

Sicurezza dell'operatore

Descrizione dell'apparecchio



Leggere con attenzione questo manuale per acquisire dimestichezza con il generatore e per conoscerne le applicazioni, le limitazioni e i pericoli che comporta.

Questo apparecchio è un generatore a motore, a campo rotante, a corrente alternata e continua (C.A. e C.C.). È progettato per erogare energia elettrica per l'attivazione di impianti di illuminazione, apparecchi e utensili elettrici e carichi motore compatibili. Il campo rotante del generatore, azionato da un motore a un cilindro, ha una velocità di rotazione di circa 4.500 giri/min (con modalità POWERSMART disattivata).

È stato compiuto ogni sforzo per assicurare che le informazioni in questo manuale siano precise e aggiornate. Tuttavia, il produttore si riserva il diritto di modificare, alterare o perfezionare in qualsiasi momento il generatore e la relativa documentazione, senza alcun preavviso.

Importanti istruzioni di sicurezza

Il produttore non può prevedere ogni possibile circostanza che potrebbe implicare un pericolo. Le avvertenze in questo manuale nonché le etichette e le decalcomanie applicate sull'unità non contemplano pertanto ogni possibile circostanza. Se si utilizza una procedura, un metodo di lavoro o una tecnica di funzionamento che il produttore non raccomanda specificamente, si deve accertare personalmente che sia sicura per sé stessi e per gli altri. Ci si deve sempre assicurare che la procedura, il metodo di lavoro o la tecnica di funzionamento scelti non rendano insicuro il generatore.

Simboli indicanti rischio e relativi significati



Fumi tossici



Contraccolpo



Scossa elettrica



Incendio



Esplosione



Manuale per l'operatore



Parti in movimento



Oggetti volanti



Superfici estremamente calde



Pressione esplosiva



Ustione chimica

Il simbolo avvertenza di sicurezza indica un potenziale rischio di lesioni personali. Con il simbolo di avvertenza si usa un termine di segnalazione (PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE) per indicare il livello o la gravità del rischio. Per indicare il tipo di pericolo può essere utilizzato un simbolo di sicurezza. Il termine di segnalazione *AVVISO* indica pratiche che non comportano lesioni personali.

PERICOLO indica un pericolo che, se non evitato, *provocherà* gravi lesioni o morte.

AVVERTENZA indica un pericolo che, se non evitato, *potrebbe* provocare gravi lesioni o morte.

ATTENZIONE indica un pericolo che, se non evitato, *potrebbe* provocare lesioni minori o moderate.

AVVISO si riferisce a pratiche che non comportano lesioni personali.



AVVERTENZA Il motore in funzione emette monossido di carbonio, un gas inodore, incolore e velenoso.

Respirare monossido di carbonio può provocare gravi danni, cefalea, spossatezza, vertigini, vomito, confusione, colpo apoplettico, nausea, svenimento o morte.

- Utilizzare l'apparecchio SOLO all'esterno.
- Installare un allarme di rilevamento di monossido di carbonio a batteria vicino alle camere da letto.
- Prestare attenzione affinché i gas di scarico non entrino in uno spazio limitato attraverso finestre, porte, prese di ventilazione o altre aperture.
- NON mettere in funzione l'apparecchio all'interno di edifici, tettoie, portici, apparecchiature mobili, o in spazi limitati, anche se sono aperte le finestre e le porte, e non usarlo per applicazioni marine.



AVVERTENZA Il contraccolpo (rapida ritrazione) della fune del motorino di avviamento tira velocissimamente la mano e il braccio verso il motore e può provocare la frattura di ossa, contusioni, distorsioni o gravi lesioni.

- Per avviare il motore, tirare lentamente la fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla rapidamente per evitare il contraccolpo.
- NON avviare o fermare mai il motore con dispositivi elettrici collegati all'alimentazione elettrica e accesi.




AVVERTENZA Le batterie degli accumulatori rilasciano idrogeno esplosivo durante la ricarica. L'idrogeno rimane attorno a una batteria per molto tempo dopo la sua ricarica. Una scintilla, anche se piccolissima, potrebbe accendere l'idrogeno provocando esplosioni con conseguenti gravi lesioni, anche letali, e/o danni alle cose.

- Il liquido degli elettroliti delle batterie contiene acido ed è estremamente caustico. Il contatto con il liquido delle batterie potrebbe provocare ustioni chimiche con conseguenti gravi lesioni e/o danni alle cose.
- TENERE LONTANO la batteria da fiamme libere, scintille, calore e NON accendere sigarette quando la si carica e per parecchio tempo dopo la ricarica.
- Indossare occhiali protettivi, un grembiule in gomma e guanti in gomma.
- NON continuare a caricare la batteria se è diventata molto calda o quando è completamente carica.
- NON lasciare la batteria incustodita.




AVVERTENZA La tensione del generatore potrebbe provocare scosse elettriche o bruciature, con conseguenti gravi lesioni, anche letali.

- Usare un gruppo di commutazione approvato per impedire un ritorno di tensione isolando il generatore da eventuali tecnici che stanno eseguendo interventi sulla rete elettrica.
- Quando si usa il generatore per una fonte di alimentazione di riserva, avvertire l'azienda elettrica.
- NON collegare il generatore all'impianto elettrico di un edificio.
- Usare un dispositivo di corrente residua (RCD) in aree umide o altamente conduttive, come sotto una copertura metallica o carpenteria metallica.
- NON toccare fili elettrici scoperti o prese elettriche.
- NON usare il generatore con cavi elettrici usurati, scoperti o danneggiati.
- NON mettere in funzione il generatore sotto la pioggia o in condizioni di umidità atmosferica.
- NON utilizzare o toccare il generatore oppure i cavi elettrici con i piedi nudi immersi in acqua oppure con le mani o i piedi bagnati.
- NON permettere l'uso e la riparazione del generatore a persone non autorizzate.

 **AVVERTENZA** Il calore ed i gas di scarico possono incendiare materiali e strutture infiammabili o danneggiare il serbatoio del carburante provocando un incendio con conseguenti gravi lesioni, anche letali e/o danni alle cose.

Il contatto con l'area del silenziatore può provocare gravi ustioni.

- NON toccare le superfici estremamente calde e PRESTARE ATTENZIONE ai gas di scarico caldi.
- Lasciare sempre raffreddare l'apparecchio prima di toccarlo.
- Mantenere uno spazio di almeno 1,5 m su tutti i lati del generatore, anche sopra ad esso.
- Contattare un rivenditore autorizzato per avere un apposito parascintille per il sistema di scarico installato su questo motore.
- I ricambi devono essere uguali e installati nella stessa posizione dei componenti originali.


 **AVVERTENZA** Scintille accidentali potrebbero provocare incendi o scosse elettriche con conseguenti gravi lesioni, anche letali.

DURANTE LE REGOLAZIONI O LE RIPARAZIONI DEL GENERATORE


- Scollegare il filo dalla candela e collocarlo in una posizione dove non possa venire a contatto con la candela.

QUANDO SI VERIFICA LA SCINTILLA

- Usare un tester approvato per candele.
- NON controllare le scintille con la candela rimossa.

 **AVVERTENZA** Il motorino d'avviamento e le altre parti rotanti potrebbero impigliare le mani, i capelli, gli indumenti o gli accessori provocando gravi lesioni.

- NON azionare il generatore senza il carter o le coperture di protezione.
- NON indossare indumenti larghi, gioielli o altri oggetti che potrebbero rimanere impigliati nel motorino d'avviamento o in altre parti rotanti.
- Legare i capelli lunghi e togliere i gioielli.

 **AVVERTENZA** Il carburante e i suoi vapori sono estremamente infiammabili ed esplosivi, potrebbero provocare ustioni, incendio o esplosione con conseguenti gravi lesioni, anche letali, e/o danni alle cose.

DURANTE IL RIEMPIMENTO O LO SCARICO DEL CARBURANTE

- **SPEGNERE** il motore del generatore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del carburante. Allentare lentamente il tappo per rilasciare la pressione nel serbatoio.
- Rabboccare o spurgare il serbatoio del carburante all'aperto.
- NON riempirlo eccessivamente. Lasciare libero lo spazio necessario per l'espansione del carburante.
- Se il carburante si versa, attendere che sia evaporato prima di avviare il motore.
- Tenere il carburante lontano da scintille, fiamme libere, fiamme pilota e altre fonti di accensione.
- Controllare spesso le linee del carburante, il serbatoio, il tappo e gli accessori per verificare se sono presenti lesioni o perdite. Sostituire se necessario.
- NON accendere o fumare sigarette.

QUANDO SI AVVIA L'APPARECCHIO

- Accertarsi che la candela, il silenziatore, il tappo del carburante e il filtro dell'aria siano montati correttamente.
- NON far girare il motore senza candela.

QUANDO SI UTILIZZA L'APPARECCHIO


- NON mettere in funzione l'apparecchio all'interno di edifici, tettoie, portici, apparecchiature mobili, o in luoghi chiusi e non usarlo per applicazioni marine.
- NON inclinare il motore o l'apparecchio al punto da provocare la fuoriuscita di carburante.
- NON portare il comando dell'aria in posizione **CHOKE** per fermare il motore (1/4).

QUANDO SI TRASPORTA, SPOSTA O RIPARA L'APPARECCHIO

- Trasportare/spostare/riparare l'apparecchio con il serbatoio VUOTO oppure con la valvola di chiusura del carburante **DISATTIVATA**.
- NON inclinare il motore o l'apparecchio al punto da provocare la fuoriuscita di carburante.
- Scollegare il filo della candela.

QUANDO SI IMMAGAZZINA IL CARBURANTE O L'APPARECCHIO CON CARBURANTE NEL SERBATOIO

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie, asciugatrici o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di innescare incendi ai vapori del carburante.

 **ATTENZIONE** Velocità di funzionamento eccessivamente elevate potrebbero provocare lesioni minori e/o danni.

Velocità eccessivamente basse impongono un carico pesante.

- NON manomettere le molle del regolatore, i leverismi o altre parti per aumentare la velocità del motore.
- NON modificare in alcun modo il generatore.

AVVISO Il superamento della capacità di wattaggio/amperaggio del generatore potrebbe danneggiare il generatore e/o i dispositivi elettrici collegati ad esso.

- NON superare la capacità di wattaggio/amperaggio del generatore. Vedere *Non sovraccaricare il generatore* nella sezione *Funzionamento*.
- Avviare il generatore e attendere che il motore si sia stabilizzato prima di collegare i carichi elettrici.
- Collegare i carichi elettrici con l'apparecchio disattivato, poi attivarlo.
- **DISATTIVARE** i carichi elettrici e scollegarli dal generatore prima di arrestarlo.

AVVISO L'utilizzo improprio può danneggiare e ridurre la vita utile del generatore.

- Usare il generatore soltanto per le applicazioni per cui è stato progettato.
- In caso di domande sull'uso previsto, rivolgersi al proprio rivenditore o contattare un centro di assistenza nella propria zona.
- Mettere in funzione il generatore soltanto su superfici piane.
- NON esporre il generatore a umidità eccessiva, polvere, sporcizia o vapori corrosivi.
- NON inserire oggetti nelle alette di raffreddamento.
- Se i dispositivi collegati si surriscaldano, spegnerli e scollegarli dal generatore.
- Spegnerne il generatore se:
 - viene persa potenza elettrica;
 - l'apparecchio emette scintille, fumo o fiamme;
 - l'unità vibra eccessivamente.

Montaggio

Il generatore, dopo essere stato riempito con i quantitativi consigliati di carburante e olio, è pronto per l'uso.

Se si incontrano problemi nell'eseguire la manutenzione del generatore, contattare il centro di assistenza Briggs & Stratton nella propria zona. Se si necessita di assistenza, tenere a portata di mano l'annotazione del modello, della revisione e del numero di serie indicati nella targhetta. Vedere *Caratteristiche e comandi del generatore* per individuare la posizione della targhetta.

Disimballaggio del generatore

1. Collocare il cartone su una superficie rigida e piana.
2. Estrarre tutto il contenuto dal cartone.

Il generatore viene fornito con:

- Cavi caricabatteria
- Manuale per l'operatore
- Kit di attrezzi

Aggiunta dell'olio motore

1. Collocare il generatore su una superficie in piano.
2. Aggiungere l'olio motore come descritto nel punto *Aggiunta dell'olio motore* della sezione *Manutenzione del motore*.

AVVISO L'utilizzo improprio del generatore può danneggiarlo e ridurne la vita utile.

- NON cercare di avviare il motore prima che sia stato riempito con l'olio consigliato. Potrebbe provocare il guasto del motore.

Rifornimento di carburante **Figura 1**

È necessario che la benzina sia conforme a questi requisiti:

- Benzina pulita, fresca e senza piombo.
- Numero minimo di 87 ottani/87 AKI (91 RON). Per l'uso ad altitudini elevate, vedere *Altitudine elevata*.
- Può essere utilizzata benzina con un contenuto massimo del 10% di etanolo o del 15% di MTBE (metil-ter-butil etere).

AVVISO Fare attenzione a non danneggiare il generatore. La mancata osservanza delle raccomandazioni sul carburante fornite nel manuale per l'operatore comporta il decadimento della garanzia.

- NON usare benzine non approvate, come E85.
- NON mescolare olio e benzina.
- NON modificare il motore affinché possa funzionare con carburanti alternativi.

Per proteggere il sistema di alimentazione dalla formazione di residui gommosi, miscelare l'additivo stabilizzante al carburante. Vedere *Rimessaggio*. Non tutti i carburanti sono uguali. Se si verificano problemi di avviamento o di prestazioni, sostituire il carburante con quello di un altro fornitore o con un'altra marca. Questo motore è omologato per l'alimentazione a benzina. Il sistema di controllo delle emissioni di scarico è EM (Engine Modifications, Modifiche al motore).



AVVERTENZA Il carburante e i suoi vapori sono estremamente infiammabili ed esplosivi, potrebbero provocare ustioni, incendio o esplosione con conseguenti gravi lesioni, anche letali, e/o danni alle cose.

DURANTE IL RIEMPIMENTO DEL CARBURANTE

- Spegnerlo il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del carburante. Allentare lentamente il tappo per rilasciare la pressione nel serbatoio.
- Il rifornimento del carburante deve essere effettuato all'aperto.
- NON riempirlo eccessivamente. Lasciare libero lo spazio necessario per l'espansione del carburante.
- Se il carburante si versa, attendere che sia evaporato prima di avviare il motore.
- Tenere il carburante lontano da scintille, fiamme libere, fiamme pilota e altre fonti di accensione.
- Controllare spesso le linee del carburante, il serbatoio, il tappo e gli accessori per verificare l'eventuale presenza di incrinature o perdite. Sostituire se necessario.
- NON accendere o fumare sigarette.

1. Pulire l'area intorno al tappo di rifornimento del carburante e rimuovere il tappo.
2. Riempire lentamente il serbatoio con benzina senza piombo fino all'indicatore di livello (A). Non riempire oltre l'indicatore per lasciare lo spazio adeguato per l'espansione del carburante.
3. Montare il tappo del carburante ed attendere che l'eventuale carburante fuoriuscito sia evaporato prima di avviare il motore.

Altitudine elevata

Ad altitudini superiori a 1.500 metri, è accettabile benzina con numero minimo di ottani di 85/85 AKI (89 RON). Per mantenere la conformità ai requisiti sulle emissioni è richiesta una regolazione per altitudini elevate. Il funzionamento senza regolazione causa prestazioni inferiori, maggiore consumo di carburante e maggiori emissioni. Per informazioni sulla regolazione ad altitudini elevate, rivolgersi a un rivenditore autorizzato Briggs & Stratton. Si sconsiglia il funzionamento del motore ad altitudini inferiori a 750 metri con il kit per altitudini elevate.

Leva di ventilazione tappo serbatoio carburante **Figura 2**

Il tappo del serbatoio del carburante è dotato di una leva di ventilazione (A) per la chiusura ermetica del serbatoio. La leva di ventilazione deve essere attivata (I) per permettere il funzionamento del motore.

Quando il motore è disattivato, lasciare la leva di ventilazione disattivata (O) per ridurre la possibilità di perdite di carburante. Fare raffreddare il motore prima di disattivare la leva di ventilazione (O).

Caratteristiche e comandi **Figura 3**



Leggere il presente manuale per l'operatore e le norme di sicurezza prima di utilizzare il generatore. Confrontare le illustrazioni con il proprio generatore per prendere dimestichezza con la posizione dei vari comandi e regolazioni. Conservare questo manuale per futuro riferimento.

- A - Leva di ventilazione del tappo del serbatoio del carburante** — Attivare la leva di ventilazione (I) quando si mette in funzione il generatore. Disattivarla (O) quando non è in funzione.
- B - Serbatoio del carburante** — Capacità 3,7 l.
- C - Leva dello starter** — Si utilizza per l'avviamento del motore a freddo.
- D - Copertura laterale per la manutenzione** — Rimuoverla per accedere al filtro dell'aria e per rabboccare l'olio.
- E - Motorino di avviamento a strappo** — Per avviare il motore manualmente.
- F - Interruttore motore** — Portare questo interruttore in posizione I prima di usare il motorino di avviamento a strappo. Portare l'interruttore su O per arrestare il motore. Inoltre attiva e disattiva la valvola del carburante.
- G - Indicatore erogazione (OK)** — La spia LED verde di erogazione si accende quando il generatore funziona normalmente. Indica che il generatore produce potenza nelle prese elettriche.
- H - Presa elettrica 12 volt C.C.** — Usare questa presa con i cavi caricabatteria per caricare una batteria da 12 volt. Questa presa è protetta da un interruttore automatico.
- J - Dispositivo di messa a terra** — Consultare l'ente locale competente per i requisiti di messa a terra nella propria zona.
- K - Interruttore POWERSMART** — Usare questo interruttore per attivare e disattivare la modalità POWERSMART.
- L - Allarme sovraccarico (!)** — La spia LED d'allarme rossa si accende e interrompe l'alimentazione alle prese elettriche in caso di sovraccarico del generatore. Si spegne la spia d'erogazione verde. Se il generatore è stato sovraccaricato, è necessario disattivare e scollegare tutti i carichi elettrici, spegnere il generatore e riavviarlo per rimetterlo in funzione in modalità normale.
- M - Indicatore basso livello dell'olio ()** — Il sistema di indicazione di basso livello dell'olio è progettato per evitare danni al motore provocati da un livello insufficiente d'olio. Se il livello dell'olio scende al di sotto di un livello prestabilito, si accende la spia LED gialla di indicazione di basso livello dell'olio e un interruttore arresta il motore. Se il motore si arresta o se si accende la spia LED gialla di indicazione di basso livello dell'olio quando si tira la leva del motorino d'avviamento, controllare il livello dell'olio.
- N - Prese 230 volt C.A.** — Possono essere usate per erogare energia elettrica per l'attivazione di impianti di illuminazione, apparecchi ed attrezzi elettrici e carichi motore da 230 volt C.A., monofase, 50 Hz. Queste prese sono protette contro il sovraccarico da un sistema interno.
- P - Silenziatore e parascintille** — Il silenziatore di scarico riduce il rumore del motore ed è dotato di schermo parascintille.
- R - Copertura superiore per la manutenzione** — Rimuoverla per accedere alla candela.
- S - Targhetta** — Su di essa sono indicati il modello, la revisione e il numero di serie del generatore. Tenere a portata di mano l'annotazione di questi dati quando si chiama un centro assistenza.

Componenti non illustrati in figura:

Filtro dell'aria (sotto la copertura laterale per la manutenzione) — Protegge il motore filtrando polvere e detriti dall'aria di aspirazione.

Tappo di riempimento dell'olio (sotto la copertura laterale per la manutenzione) — Controllare il livello dell'olio motore e rabboccarlo da qui.

Italiano

it

Funzionamento

Dispositivo di messa a terra

Il generatore è dotato di dispositivo di messa a terra. I regolamenti elettrici locali potrebbero richiedere che sia collegato a un collegamento di terra idoneo. Il neutro del generatore è flottante, che significa che l'avvolgimento dello statore C.A. è isolato dal dispositivo di messa a terra e dai pin di terra della presa C.A. I dispositivi elettrici che richiedono un neutro a terra, come gli RCD, possono non funzionare correttamente con questo generatore.

Requisiti speciali

Possono esistere regolamenti o ordinanze locali relativi all'uso previsto del generatore. Consultare un elettricista qualificato, un ispettore elettrico o l'ente locale competente:

- Questo generatore è dotato di neutro flottante e non deve essere usato in luoghi in cui sia richiesto un neutro collegato a massa.

Posizionamento del generatore **Figura 4**

Distanze e circolazione dell'aria



AVVERTENZA Il motore in funzione emette monossido di carbonio, un gas inodore, incolore e velenoso.

Respirare monossido di carbonio può provocare gravi danni, cefalea, spossatezza, vertigini, vomito, confusione, colpo apoplettico, nausea, svenimento o morte.

- Utilizzare l'apparecchio SOLO all'esterno.
- Installare un allarme di rilevamento di monossido di carbonio a batteria vicino alle camere da letto.
- Prestare attenzione affinché i gas di scarico non entrino in uno spazio limitato attraverso finestre, porte, prese di ventilazione o altre aperture.
- NON mettere in funzione l'apparecchio all'interno di edifici, tettoie, portici, apparecchiature mobili, o in luoghi chiusi, anche se sono aperte le finestre e le porte e non usarla per applicazioni marine.

Collocare il generatore all'aperto, in un'area in cui non si possano accumulare i gas di scarico letali. NON collocare il generatore in un'area in cui i gas di scarico (A) si potrebbero accumulare e penetrare all'interno o essere aspirati in un edificio che potrebbe essere occupato da persone. Assicurarsi che i gas di scarico siano tenuti a distanza da finestre, porte, aperture di ventilazione o altre aperture che potrebbero permettere l'accumulo in un'area ristretta dei gas di scarico. Quando si posiziona il generatore tenere conto dei venti prevalenti e delle correnti d'aria.

Avviamento del motore **Figura 2** **3**

Scollegare tutti i carichi elettrici dal generatore. Per l'avviamento, procedere come segue:

1. Assicurarsi che l'unità sia su una superficie uniforme e in piano.

AVVISO Se il generatore non viene collocato su una superficie uniforme e in piano, non si avvia o si spegne durante il funzionamento. L'unità può perdere potenza, se viene collocata su una superficie che blocca le aperture di raffreddamento inferiori. In caso di perdita di potenza, spegnere l'apparecchio e lasciarlo raffreddare prima di riavviarlo.

2. Assicurarsi che l'interruttore POWERSMART (3, K) sia in posizione di disattivazione (O).
3. Portare l'interruttore del motore (3, F) in posizione di attivazione (I).
4. Portare la leva di ventilazione del tappo del serbatoio del carburante (2, A) in posizione di attivazione (I).
5. Portare la leva dello starter (3, C) in posizione CHOKE (↖).

AVVISO Per avviare il motore per la prima volta, dopo avere esaurito il carburante o dopo un periodo di immagazzinaggio prolungato, riempire il serbatoio del carburante fino all'indicatore di livello rosso, come descritto nel punto *Rifornimento di carburante*. Sarà necessario tentare diverse volte l'avviamento prima che venga spurgata l'aria nel sistema di alimentazione.

6. Afferrare la leva del motorino d'avviamento (3, E) e tirarla lentamente finché non si avverte resistenza. Poi tirarla velocemente per avviare il motore.
 - Se il motore si avvia, procedere all'operazione 8.
 - Se il motore non parte, procedere all'operazione 7.



AVVERTENZA Il contraccolpo (rapida ritrazione) della fune del motorino di avviamento tira velocissimamente la mano e il braccio verso il motore e può provocare la frattura di ossa, contusioni, distorsioni o gravi lesioni.

- Per avviare il motore, tirare lentamente la fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla rapidamente per evitare il contraccolpo.
- NON avviare o fermare mai il motore con dispositivi elettrici collegati all'alimentazione elettrica e accesi.

7. Spostare la leva dello starter in posizione HALF CHOKE e tirare due volte la leva del motorino d'avviamento.
 - Se il motore non parte, ripetere le operazioni dalla 5 alla 6.
8. Spostare lentamente la leva dello starter nella posizione di marcia (aria aperta) | ↑ |. Se il motore si inceppa, spostare la leva dello starter in posizione HALF CHOKE finché il motore non funziona regolarmente, poi portarla in posizione di marcia (↑ ↓).

AVVISO Se il motore si ingolfia, spostare la leva dello starter in posizione di marcia (↑ ↓) e provare ad avviare il motore.

AVVISO Se il motore si avvia dopo 3 tentativi, ma non rimane in funzione, o se l'unità si spegne durante il funzionamento, assicurarsi che sia su una superficie in piano e controllare che il livello dell'olio nel carter sia corretto. Questa unità è dotata di un dispositivo di protezione che indica quando il livello dell'olio è troppo basso. In questo caso il motore non si avvia.



AVVERTENZA Il calore ed i gas di scarico possono incendiare materiali e strutture infiammabili o danneggiare il serbatoio del carburante provocando un incendio con conseguenti gravi lesioni, anche letali e/o danni alle cose.

Il contatto con l'area del silenziatore può provocare gravi ustioni.

- NON toccare le superfici estremamente calde e PRESTARE ATTENZIONE ai gas di scarico caldi.
- Lasciare sempre raffreddare l'apparecchio prima di toccarlo.
- Mantenere uno spazio di almeno 1,5 m su tutti i lati del generatore, anche sopra ad esso.
- Contattare un rivenditore autorizzato per avere un apposito parascintille per il sistema di scarico installato su questo motore.
- I ricambi devono essere uguali e installati nella stessa posizione dei componenti originali.

Collegamento dei carichi elettrici

Utilizzare soltanto cavi prolunga di alta qualità e ben isolati per le prese da 230 volt C.A. del generatore. Ispezionare i cavi prolunga prima di usarli. Controllare che i valori nominali siano corretti e che non siano danneggiati. Tenere i cavi prolunga più corti possibile per minimizzare i cali di tensione.



AVVERTENZA Cavi elettrici danneggiati o sovraccaricati potrebbero surriscaldarsi, provocare scintille e incendiarsi, con conseguenti gravi lesioni, anche letali e/o danni alle cose.

- Usare soltanto cavi prolunga con valori nominali idonei.
- Osservare le istruzioni di sicurezza sui cavi prolunga.
- Ispezionare i cavi prima di ogni utilizzo.

1. Assicurarsi che la spia d'erogazione verde sia accesa (potrebbe richiedere fino a tre secondi).
2. Dopo l'avviamento, attendere qualche minuto per il riscaldamento in modo che il motore si stabilizzi.
3. Collegare e attivare i carichi elettrici desiderati da 230 volt C.A., monofase, 50 Hz.

AVVISO

- NON collegare al generatore carichi trifase.
- NON collegare al generatore carichi da 60 Hz.
- NON SOVRACCARICARE IL GENERATORE. Vedere *Non sovraccaricare il generatore*.

AVVISO Il superamento della capacità di wattaggio/amperaggio del generatore può danneggiare l'apparecchio e/o i dispositivi elettrici collegati ad esso.

- NON superare la capacità di wattaggio/amperaggio del generatore. Vedere *Non sovraccaricare il generatore* nella sezione *Funzionamento*.
- Avviare il generatore e attendere che il motore si sia stabilizzato prima di collegare i carichi elettrici.
- Collegare i carichi elettrici con l'apparecchio in posizione OFF, poi portarlo in posizione ON per accenderlo.
- DISATTIVARE i carichi elettrici e scollegarli dal generatore prima di arrestarlo.



AVVERTENZA La tensione del generatore potrebbe provocare scosse elettriche o bruciature, con conseguenti gravi lesioni, anche letali.

- NON collegare il generatore all'impianto elettrico di un edificio.
- NON toccare fili elettrici scoperti o prese elettriche.
- NON usare il generatore con cavi elettrici usurati, scoperti o danneggiati.
- NON mettere in funzione il generatore sotto la pioggia o in condizioni di umidità atmosferica.
- Non utilizzare o toccare il generatore oppure i cavi elettrici con i piedi nudi immersi in acqua oppure con le mani o i piedi bagnati.
- NON permettere l'uso e la riparazione del generatore a persone non autorizzate.

Arresto del motore

1. DISATTIVARE e scollegare tutti i carichi elettrici dalle prese del generatore. NON avviare o arrestare mai il motore con dispositivi elettrici collegati all'alimentazione elettrica e accesi.
2. Portare l'interruttore POWERSMART in posizione di disattivazione (O).
3. Lasciar funzionare il motore a vuoto per alcuni minuti per stabilizzare le temperature interne del motore e del generatore.
4. Portare l'interruttore del motore in posizione di disattivazione (O).
5. Portare la leva di ventilazione del tappo del serbatoio del carburante in posizione di disattivazione (O).

Modalità POWERSMART

Questa funzione è studiata per migliorare notevolmente il risparmio di carburante e ridurre la rumorosità. **Quando questo interruttore è in posizione di ATTIVAZIONE (I)**, la velocità del motore aumenta quando i carichi elettrici sono collegati e diminuisce quando i carichi elettrici vengono rimossi.

Con l'interruttore in posizione di disattivazione (O), il motore funziona a piena velocità costante.

AVVISO Tenere sempre l'interruttore in posizione di DISATTIVAZIONE quando si avvia o arresta il generatore o quando si usa la presa C.C.


Caricamento della batteria

Il generatore è in grado di ricaricare una batteria scarica di un'autovettura da 12 volt o una batteria di accumulatori di rete. La corrente massima disponibile per il circuito di carica della batteria è di 5 amp. Un interruttore C.C. protegge questa presa dai sovraccarichi. Se si verifica un sovraccarico, scatta l'interruttore (il pulsante si solleva). Attendere alcuni minuti e premere il pulsante per resettare l'interruttore.

AVVISO Quando si usa il circuito di carica della batteria, portare l'interruttore POWERSMART in posizione di disattivazione (O).

AVVISO

- Non usare con nessun altro tipo di batteria.
- NON usare l'unità per caricare batterie da 6 volt.
- NON usare l'unità per avviare un motore con la batteria scarica.



AVVERTENZA Le batterie degli accumulatori rilasciano idrogeno esplosivo durante la ricarica. L'idrogeno rimane attorno a una batteria per molto tempo dopo la sua ricarica. Una scintilla, anche se piccolissima, potrebbe accendere l'idrogeno provocando esplosioni con conseguenti gravi lesioni, anche letali, e/o danni alle cose. Il liquido degli elettroliti delle batterie contiene acido ed è estremamente caustico. Il contatto con il liquido delle batterie potrebbe provocare ustioni chimiche con conseguenti gravi lesioni e/o danni alle cose.

- TENERE LONTANO la batteria da fiamme libere, scintille, calore e NON accendere sigarette quando la si carica e per parecchio tempo dopo la ricarica.
- Indossare occhiali protettivi, un grembiule in gomma e guanti in gomma.
- NON continuare a caricare la batteria se è diventata molto calda o quando è completamente carica.
- NON lasciare la batteria incustodita.

Per ricaricare batterie da 12 volt, procedere nel modo seguente:

1. Se necessario, pulire i poli o terminali della batteria.
2. Controllare il livello del liquido in tutte le celle della batteria. Se necessario, aggiungere SOLTANTO acqua distillata per coprire i separatori nelle celle della batteria. **NON usare acqua di rubinetto.**
3. Se la batteria è dotata di tappi di sfogo, assicurarsi che siano installati e ben serrati.
4. Collegare il morsetto del cavo caricabatteria con l'impugnatura **rossa** al polo o terminale **positivo** della batteria, **POS** o (+).
5. Collegare il morsetto del cavo caricabatteria con l'impugnatura **nera** al polo o terminale **negativo** della batteria, **NEG**, o (-).
6. Collegare il connettore del cavo caricabatteria alla presa da 12 volt C.C..
7. Avviare il generatore nel modo descritto nel punto *Avviamento del motore*. Fare funzionare il motore mentre la batteria si ricarica.

AVVISO Normalmente sono sufficienti 30-120 minuti per ricaricare una batteria quasi scarica.

8. Quando la batteria è carica, spegnere il motore nel modo descritto nel punto *Arresto del motore*.
9. Togliere il cavo caricabatteria dal generatore, poi scollegarlo dai poli della batteria.

AVVISO Usare un densimetro per autovetture per controllare lo stato di carica e la condizione della batteria. Seguire attentamente le istruzioni del produttore del densimetro. Generalmente, una batteria è considerata carica al 100% quando il peso specifico del suo liquido (misurato mediante il densimetro) è 1.260 o maggiore.

Non sovraccaricare il generatore

Capacità

Ci si deve assicurare che il generatore possa erogare una potenza nominale (watt di funzionamento) e una sovrapotenza transitoria (watt di avviamento) sufficienti per gli apparecchi che si intende alimentare contemporaneamente. Effettuare queste semplici operazioni:

1. Selezionare gli apparecchi che si intende alimentare contemporaneamente.
2. Sommare la potenza nominale (watt di funzionamento) di questi apparecchi. Questa è la potenza che il generatore deve erogare per far funzionare tali apparecchi. Vedere Guida di riferimento wattaggio.
3. Calcolare la sovrapotenza transitoria (watt di avviamento) necessaria. La sovrapotenza transitoria è il breve incremento di potenza necessario per avviare attrezzi a motore elettrico o apparecchi come una sega circolare o un frigorifero. Poiché non tutti i motori si avviano contemporaneamente, la sovrapotenza transitoria totale (watt) può essere stimata aggiungendo soltanto gli apparecchi con la sovrapotenza transitoria più elevata alla potenza nominale totale del punto 2.

Esempio:

Attrezzo o apparecchio	Potenza nominale (watt di funzionamento)	Sovrapotenza transitoria (watt di avviamento)
Ventilatore da finestra	300	600
Congelatore	500	500
Televisore	500	—
Sistema di sicurezza	180	—
Lampadina (75 watt)	75	—
	Potenza di funzionamento totale: 1555 watt	Sovrapotenza transitoria più elevata: 600 watt

Potenza nominale totale (watt di funzionamento) = 1555
 Sovrapotenza transitoria più elevata (watt supplementari) = 600
 Potenza totale del generatore necessaria = 2155

Gestione della potenza

Per prolungare la durata del generatore e dei dispositivi collegati, è importante prestare attenzione quando si aggiungono carichi elettrici al generatore. Non dovrebbe esserci nessun apparecchio collegato alle prese del generatore prima di avviare il motore. Il modo corretto e sicuro per gestire la potenza del generatore consiste nell'aggiungere i carichi sequenzialmente nel modo seguente:

1. Con nessun apparecchio collegato al generatore, avviare il motore nel modo descritto in questo manuale.
2. Collegare e attivare il primo carico, preferibilmente quello più elevato.
3. Attendere che l'erogazione del generatore si stabilizzi (il motore deve funzionare in modo lineare ed il dispositivo collegato deve funzionare correttamente).
4. Collegare e attivare il carico successivo.
5. Attendere di nuovo che l'erogazione del generatore si stabilizzi.
6. Ripetere i punti 4 e 5 per ogni carico supplementare.

NON aggiungere mai un numero di carichi maggiore delle capacità del generatore. Ricordarsi di considerare i carichi di sovrapotenza nella capacità del generatore, come descritto sopra.

Guida di riferimento wattaggio

Attrezzo o apparecchio	Potenza nominale (watt di funzionamento)	Sovrapotenza transitoria (watt di avviamento)
Essenziali		
Lampadina - 75 watt	75	—
Congelatore	500	500
Idrovora	800	1200
Frigorifero/Congelatore - 18 m ³	800	1600
Pompa pozzo d'acqua - 1/3 hp	1000	2000
Riscaldamento/Raffreddamento		
Condizionatore da finestra - 10.000 BTU	1200	1800
Ventilatore da finestra	300	600
Ventilatore forno - 1/2 hp	800	1300
Cucina		
Forno a microonde - 1000 watt	1000	—
Macchina per caffè	1500	—
Piano di cottura elettrico - Elemento singolo	1500	—
Soggiorno		
Lettore DVD/CD	100	—
Videoregistratore	100	—
Ricevitore stereo	450	—
Televisore a colori - 27"	500	—
PC con monitor 17"	800	—
Altro		
Sistema di sicurezza	180	—
Radiosveglia AM/FM	300	—
Aprigarage - 1/2 hp	480	520
Bricolage/Posto di lavoro		
Luce da lavoro alogena al quarzo	1000	—
Spruzzatore senza aria - 1/3 hp	600	1200
Seghetto alternativo	960	960
Trapano elettrico - 1/2 hp	1000	1000
Sega circolare - 7-1/4 in	1500	1500

* I wattaggi elencati sono soltanto valori approssimativi. Verificare il wattaggio effettivo sull'attrezzo o sull'apparecchio.

Manutenzione

Programma di manutenzione

Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta per prima. Tuttavia, si fa presente che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione deve essere effettuata più di frequente.

Ogni 8 ore o giornalmente
<ul style="list-style-type: none">• Rimozione dei detriti• Controllare il livello dell'olio motore
Prime 10 ore
<ul style="list-style-type: none">• Cambiare l'olio motore
Ogni 50 ore o 3 mesi
<ul style="list-style-type: none">• Manutenzione del filtro dell'aria del motore e del filtro dello sfianto¹
Ogni 100 ore o 6 mesi
<ul style="list-style-type: none">• Pulire il filtro del carburante• Cambiare l'olio motore¹• Manutenzione della candela• Ispezionare il silenziatore e il parascintille
Ogni 250 ore o una volta l'anno
<ul style="list-style-type: none">• Controllare il gioco delle valvole

¹ Effettuare la manutenzione più spesso in presenza di sporcizia o polvere.

Consigli di carattere generale

La manutenzione programmata migliora le prestazioni e prolunga la durata del generatore. Per la manutenzione, rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato.

La garanzia di questo generatore non copre componenti usati in modo improprio o che siano stati oggetto di negligenza da parte dell'operatore. Per ottenere copertura totale dalla garanzia, l'operatore deve attenersi alle indicazioni di manutenzione del generatore riportate in questo manuale.

AVVISO L'utilizzo improprio del generatore può danneggiarlo e ridurne la vita utile.

- NON azionare il generatore senza il carter o le coperture di protezione per assicurare un corretto raffreddamento.

Per mantenere il generatore in buone condizioni, devono essere effettuate periodicamente alcune regolazioni.

Tutti gli interventi di manutenzione e le regolazioni dovrebbero essere effettuati almeno una volta per ogni stagione. Osservare i requisiti nel programma di manutenzione sopra indicato.

AVVISO Una volta all'anno, pulire o sostituire la candela e sostituire il filtro dell'aria. Una candela nuova e un filtro dell'aria pulito assicurano una corretta miscela carburante/aria e favoriscono un migliore funzionamento del motore aumentandone la durata.

Manutenzione del generatore

La manutenzione del generatore consiste nel tenerlo pulito e asciutto. L'apparecchio deve essere fatto funzionare e immagazzinato in un ambiente pulito e asciutto, dove non sia esposto a polvere eccessiva, sporcizia, umidità o a vapori corrosivi. Le alette di raffreddamento del generatore non devono essere intasate da neve, foglie o corpi estranei.

AVVISO NON usare acqua o altri liquidi per pulire il generatore. I liquidi possono penetrare nel sistema di alimentazione del motore provocandone un cattivo funzionamento e/o guasti. Inoltre, se penetra del liquido nel generatore attraverso le alette di raffreddamento, una parte del liquido viene trattenuta negli spazi vuoti e nelle fenditure del rotore e nell'isolamento degli avvolgimenti dello statore. Il liquido e l'accumulo di sporcizia sugli avvolgimenti interni del generatore possono diminuire la resistenza dell'isolamento degli avvolgimenti.

Pulizia

Giornalmente o prima dell'uso controllare se sono presenti perdite d'olio o carburante attorno al generatore o sotto di esso. Pulire i detriti accumulati all'interno e all'esterno del generatore. Ispezionare le alette di raffreddamento e le aperture del generatore. Queste aperture devono essere mantenute pulite e prive di ostruzioni.

I componenti del motore devono essere mantenuti puliti per ridurre al minimo il rischio di surriscaldamento del motore e di incendio dei detriti accumulati.

- Per la pulizia delle superfici esterne, utilizzare un panno umido.

AVVISO L'utilizzo improprio del generatore può danneggiarlo e ridurne la vita utile.

- NON esporre il generatore a umidità eccessiva, polvere, sporcizia o vapori corrosivi.
- NON inserire oggetti nelle alette di raffreddamento.
- Per la rimozione dei residui di olio o sporcizia, utilizzare una spazzola morbida.
- Per rimuovere polvere e detriti, utilizzare un aspirapolvere.

Pulizia del filtro del carburante **Figura 6**

Il filtro del carburante contribuisce a impedire la penetrazione di detriti all'interno del sistema di alimentazione.

Pulire il filtro nel modo seguente:

1. Assicurarsi che il generatore sia su una superficie uniforme e in piano.
2. Rimuovere il tappo del serbatoio del carburante (A) e il filtro del carburante (B).
3. Lavare il filtro con detergente liquido e acqua.
4. Asciugarlo con un panno pulito e asciutto.
5. Rimontare con attenzione il filtro e il serbatoio del tappo del carburante.

Manutenzione del motore

AVVERTENZA Scintille accidentali potrebbero provocare incendi o scosse elettriche con conseguenti gravi lesioni, anche letali.

DURANTE LE REGOLAZIONI O LE RIPARAZIONI DEL GENERATORE

- Scollegare il filo dalla candela e collocarlo in una posizione dove non possa venire a contatto con la candela.

QUANDO SI VERIFICA LA SCINTILLA

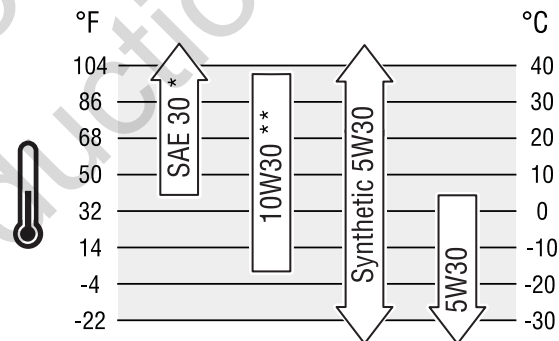
- Usare un tester approvato per candele.
- NON controllare le scintille con la candela rimossa.

Olio

Raccomandazioni per l'olio

Per le migliori prestazioni, si consiglia l'uso di oli con certificato di garanzia Briggs & Stratton. Altri oli detergenti di alta qualità sono accettabili se classificati per servizio SF, SG, SH, SJ o superiore. NON utilizzare additivi speciali.

Le temperature esterne determinano la corretta viscosità dell'olio per il motore. Usare la tabella per selezionare la migliore viscosità per l'intervallo di temperature esterne previsto.



* Al di sotto di 4 °C l'uso di SAE 30 provoca un avvio difficile.

** Al di sopra di 27 °C l'uso di 10W30 può causare un maggiore consumo di olio. Controllare il livello dell'olio più di frequente.



AVVISO Un olio sintetico con marchio ILSAC GF-2, API e marchio API di classe "SJ/CF ENERGY CONSERVING" o superiore può essere utilizzato a qualsiasi temperatura. L'uso di olio sintetico non modifica gli intervalli di cambio dell'olio richiesti.

Controllo del livello dell'olio **Figura 8**

Il livello dell'olio dovrebbe essere controllato prima di ogni utilizzo o almeno ogni 8 ore di funzionamento. Mantenere costante il livello dell'olio.


1. Assicurarsi che il generatore sia su una superficie in piano.
2. Allentare le viti della copertura laterale per la manutenzione e rimuovere la copertura.
3. Pulire l'area attorno al tappo di riempimento dell'olio e rimuovere il tappo.
4. Verificare che l'olio abbia raggiunto il livello di traccimazione in corrispondenza dell'apertura di rifornimento.
5. Rimontare il tappo di rifornimento dell'olio e serrarlo.
6. Rimontare la copertura laterale per la manutenzione e serrare manualmente le viti.

Aggiunta dell'olio motore **Figura 9**

1. Assicurarsi che il generatore sia su una superficie in piano.
2. Ripetere le operazioni dalla 2 alla 4 per controllare il livello dell'olio come descritto nel punto *Controllo del livello dell'olio*.
3. Se necessario, versare lentamente l'olio nell'apertura di rifornimento fino al punto di traccimazione.
4. Rimontare il tappo di rifornimento dell'olio e serrarlo.
5. Rimontare la copertura laterale per la manutenzione e serrare manualmente le viti.

Cambio dell'olio motore

Se si usa il generatore in presenza di molta sporcizia o polvere, o in condizioni atmosferiche estremamente calde, sostituire l'olio più spesso.

 **ATTENZIONE** Evitare il contatto prolungato o ripetuto della pelle con l'olio motore esausto.

- Test effettuati su cavie da laboratorio hanno dimostrato che l'olio motore esausto è cancerogeno per la pelle.
- Lavare accuratamente le parti esposte con acqua e sapone.



TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI. NON INQUINARE. PRESERVARE LE RISORSE. PORTARE L'OLIO USATO NEI CENTRI DI RACCOLTA.

Cambiare l'olio con il motore ancora caldo dopo l'uso procedendo nel modo seguente:

1. Assicurarsi che il generatore sia su una superficie in piano.
2. Allentare le viti della copertura laterale per la manutenzione e rimuovere la copertura.
3. Pulire l'area attorno al tappo di riempimento dell'olio e rimuovere il tappo.
4. Inclinare il generatore per svuotare l'olio dal bocchettone in un recipiente idoneo, facendo attenzione a inclinare l'unità verso il bocchettone. Quando il carter è vuoto, riportare il generatore in posizione verticale.
5. Ripetere le operazioni dalla 3 alla 5 per aggiungere l'olio motore nel modo descritto nel punto *Aggiunta dell'olio motore*.

Sottoporre a manutenzione il filtro dell'aria **Figura 10**

Se il filtro dell'aria è sporco, il motore potrebbe non funzionare correttamente e danneggiarsi. Effettuare la manutenzione più spesso in presenza di sporcizia o polvere.

Per la manutenzione del filtro dell'aria, procedere nel modo seguente:

1. Allentare le viti della copertura laterale per la manutenzione e rimuovere la copertura.
2. Allentare la vite della copertura del filtro dell'aria (A) e rimuovere la copertura (B).
3. Rimuovere con cautela il filtro dell'aria in spugna (C) tirandolo verso di sé.
4. Rimuovere con cautela il filtro dello sfiato (D) tirandolo verso di sé.
5. Lavare il filtro dell'aria in schiuma e il filtro dello sfiato soltanto con detergente liquido e acqua. Strizzare in un panno pulito.
6. IMPREGNARE il filtro dell'aria in spugna con olio motore pulito e strizzarlo con un panno pulito per rimuovere l'olio in eccesso.
7. Rimontare la base interna del filtro dell'aria in spugna pulito o nuovo.
8. Rimontare la base interna del filtro dello sfiato pulito o nuovo.
9. Rimontare il coperchio del filtro dell'aria e serrare le viti.
10. Rimontare la copertura laterale per la manutenzione e serrare manualmente le viti.


Manutenzione della candela **Figura 11 12**

La sostituzione della candela facilita l'avviamento del motore e ne migliora il funzionamento.

1. Rimuovere la copertura superiore per la manutenzione.
2. Pulire l'area attorno alla candela e rimuovere l'attacco della candela.
3. Rimuovere ed ispezionare la candela.
4. Controllare la distanza tra gli elettrodi con uno spessimetro e, se necessario, riportarla al valore raccomandato (vedere la sezione *Dati tecnici*).
5. Sostituire la candela se gli elettrodi sono consumati o bruciati o se la porcellana presenta fessure. Usare la candela di ricambio raccomandata. Vedere la sezione *Dati tecnici*.
6. Installare la candela e serrare saldamente. Rimontare l'attacco della candela.
7. Rimontare la copertura superiore per la manutenzione.

Ispezionare il silenziatore e il parascintille **Figura 13 14**

Controllare il silenziatore per verificare l'eventuale presenza di incrinature, corrosione o altri danni. Rimuovere il parascintille, se in dotazione, e ispezionarlo per verificare se è danneggiato o se è presente un'occlusione provocata dal carbonio. Se sono necessari ricambi, usare esclusivamente ricambi originali.

 **AVVERTENZA** Il contatto con l'area del silenziatore può provocare gravi ustioni. Il calore ed i gas di scarico possono incendiare materiali e strutture infiammabili o danneggiare il serbatoio del carburante provocando incendi.

- NON toccare le superfici estremamente calde e PRESTARE ATTENZIONE ai gas di scarico caldi.
- Lasciare sempre raffreddare l'apparecchio prima di toccarlo.
- Mantenere uno spazio di almeno 1,5 m su tutti i lati del generatore, anche sopra ad esso.
- Contattare un rivenditore autorizzato per avere un apposito parascintille per il sistema di scarico installato su questo motore.
- I ricambi devono essere uguali e installati nella stessa posizione dei componenti originali.

Pulire e ispezionare il parascintille nel modo seguente:

1. Per rimuovere la protezione del silenziatore, togliere le quattro viti che fissano la protezione al generatore.
2. Rimuovere la vite che fissa lo schermo parascintille al silenziatore. Rimuovere lo schermo parascintille.
3. Ispezionare lo schermo e, se è spaccato, perforato o danneggiato in altro modo, procurarne uno di ricambio. NON usare uno schermo difettoso. Se lo schermo non è danneggiato, pulirlo con una spazzola.
4. Rimontare lo schermo sul silenziatore. Rimontare la protezione del silenziatore.

Controllare il gioco delle valvole

Controllare se il gioco delle valvole è corretto. La regolazione aumenta le prestazioni e la durata del motore. Per eseguire questa procedura è necessario smontare parzialmente il motore e utilizzare attrezzi speciali. Per questa ragione, consigliamo di fare controllare e regolare ad intervalli regolari il gioco delle valvole presso un Centro di Assistenza Autorizzato (vedere il punto *Programma di manutenzione* nella sezione *Manutenzione*).

Rimessaggio

Se non si usa il generatore per più di 30 giorni, seguire le istruzioni seguenti per prepararlo per il rimessaggio.

Rimessaggio del generatore


- Pulire il generatore nel modo descritto nel punto *Pulizia*.
- Accertarsi che le alette di raffreddamento e le aperture sul generatore siano aperte e libere.

Istruzioni per il rimessaggio prolungato

Se conservato per oltre 30 giorni, il carburante può scadere. Il carburante scaduto fa sì che si formino depositi acidi e gommosi nel sistema di alimentazione o su parti essenziali del carburatore. Per mantenere fresco il carburante, usare lo stabilizzante Briggs & Stratton FRESH START® disponibile come additivo liquido o come cartuccia concentrata a gocciolamento.

Non è necessario scaricare il carburante dal motore se viene aggiunto uno stabilizzante secondo le istruzioni. Far girare il motore per due minuti per far circolare lo stabilizzante in tutto il sistema di alimentazione. Il motore e il carburante possono quindi essere immagazzinati fino a 24 mesi.

Se la benzina contenuta nel motore non è stata trattata con uno stabilizzante, deve essere scaricata in un contenitore approvato. Far andare il motore finché non si arresta per mancanza di carburante. Si consiglia l'uso di uno stabilizzante nel contenitore per mantenere la freschezza.

 **AVVERTENZA** Il carburante e i suoi vapori sono estremamente infiammabili ed esplosivi, potrebbero provocare ustioni, incendio o esplosione con conseguenti gravi lesioni, anche letali, e/o danni alle cose.

QUANDO SI IMMAGAZZINA IL CARBURANTE O L'APPARECCHIO CON CARBURANTE NEL SERBATOIO

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie, asciugatrici o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di innescare incendi ai vapori del carburante.

DURANTE LO SCARICO DEL CARBURANTE


- Spegner il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del carburante. Allentare lentamente il tappo per rilasciare la pressione nel serbatoio.
- Lo scarico del carburante deve essere effettuato all'aperto.
- Tenere il carburante lontano da scintille, fiamme libere, fiamme pilota e altre fonti di accensione.
- Controllare spesso le linee del carburante, il serbatoio, il tappo e gli accessori per verificare l'eventuale presenza di incrinature o perdite. Sostituire se necessario.
- NON accendere o fumare sigarette.

Cambiare l'olio motore

Con il motore ancora caldo, svuotare l'olio dal carter. Riempirlo di nuovo con olio della qualità raccomandata. Vedere il punto *Cambio dell'olio motore*.

Altri suggerimenti per il rimessaggio

1. NON conservare il carburante da una stagione all'altra, a meno che non sia stato trattato come descritto nel punto *Istruzioni per il rimessaggio prolungato*.
2. Sostituire il serbatoio del carburante se ha iniziato ad arrugginarsi. L'uso di carburante con ruggine e/o sporcizia può provocare problemi all'apparecchio.
3. Coprire l'apparecchio con un telone adeguato per proteggerlo dall'umidità e dalla polvere.

 **AVVERTENZA** I teloni protettivi potrebbero provocare incendi con conseguenti gravi lesioni, anche letali e/o danni alle cose.

- NON appoggiare mai un telone protettivo su un generatore caldo.
- Lasciar raffreddare l'apparecchio per un tempo adeguato prima di coprirlo.

4. Immagazzinarlo in un luogo pulito e asciutto.

Italiano

it

Individuazione ed eliminazione dei problemi

Problema	Causa	Rimedio
Il motore funziona, ma non eroga C.A.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La spia di sovraccarico rossa è accesa. Il generatore è sovraccarico. 2. La spia d'erogazione verde non è accesa. Generatore difettoso. 3. Set di cavi collegati male o difettosi. 4. Il dispositivo collegato è difettoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vedere il punto <i>Non sovraccaricare il generatore</i> nella sezione <i>Funzionamento</i>. Spegnerlo il generatore e riavviarlo. 2. Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato. 3. Controllare e riparare. 4. Collegare un altro dispositivo funzionante.
Il motore funziona correttamente, ma perde potenza sotto carico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito in un carico collegato. 2. La velocità del motore è troppo bassa. 3. Il generatore è sovraccarico. 4. Cortocircuito nel generatore. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scollegare il carico elettrico in cortocircuito. 2. Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato. 3. Vedere il punto <i>Non sovraccaricare il generatore</i> nella sezione <i>Funzionamento</i>. 4. Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato.
Il motore non si avvia, si spegne durante il funzionamento o si avvia e funziona in modo irregolare.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruttore del motore in posizione di disattivazione (O). 2. Leva di ventilazione del tappo del serbatoio del carburante in posizione di disattivazione (O). 3. Si è accesa la spia di indicazione di basso livello dell'olio. Basso livello dell'olio. 4. Filtro dell'aria sporco. 5. Mancanza di carburante. 6. Carburante scaduto. 7. Cavo della candela scollegato. 8. Candela difettosa. 9. Acqua nel carburante. 10. Ingolfamento. 11. Miscela di carburante eccessivamente ricca. 12. Valvola di aspirazione bloccata in posizione aperta o chiusa. 13. Compressione insufficiente del motore. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Portare l'interruttore del motore in posizione di attivazione (I). 2. Portare la leva di ventilazione del tappo del serbatoio del carburante in posizione (I). 3. Riempire il carter fino al livello corretto o collocare il generatore su una superficie in piano. 4. Pulire o sostituire il filtro dell'aria. 5. Riempire il serbatoio del carburante. 6. Svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore, riempirli con carburante fresco. 7. Collegare il cavo alla candela. 8. Sostituire la candela. 9. Svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore, riempirli con carburante fresco. 10. Attendere 5 minuti e riavviare il motore. 11. Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato. 12. Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato. 13. Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato.
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il carico è troppo elevato. 2. Filtro dell'aria sporco. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vedere il punto <i>Non sovraccaricare il generatore</i> nella sezione <i>Funzionamento</i>. 2. Sostituire il filtro dell'aria.
Il motore "pendola" o si inceppa.	Miscela troppo ricca o povera nel carburatore.	Contattare un Centro di Assistenza Autorizzato.

Dati tecnici del prodotto

Potenza d'avvio	2.000 watt
Potenza*	1.600 watt
Corrente carico:	
a 230 volt C.A.	7,0 amp
a 12 volt C.C.	5 amp
Frequenza nominale	50 hertz
Fase	Monofase
Cilindrata	105,6 cc
Distanza tra gli elettrodi	0,6-0,7 mm
Gioco valvola di aspirazione	0,08 - 0,12 mm a freddo
Gioco valvola di scarico	0,13 - 0,17 mm a freddo
Capacità carburante	3,7 l
Capacità olio	0,4 litri

Potenza Nominale: Le etichette dei dati nominali di potenza lorda per i modelli con motore sono forniti in conformità a SAE (Society of Automotive Engineers), codice J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), e i dati di prestazione sono stati ricavati e corretti in conformità a SAE J1995 (revisione 2002-05). I valori di coppia sono ottenuti a 3.060 giri/min; i valori di potenza sono ottenuti a 3.600 giri/min. La potenza lorda reale può essere inferiore, per esempio a causa delle condizioni operative ambientali e della variabilità da motore a motore. Considerando la vasta gamma di prodotti su cui i nostri motori vengono installati e la varietà delle condizioni ambientali nelle quali operano le macchine, è possibile che il motore a benzina non sviluppi il valore nominale di potenza lorda quando viene usato in un determinato apparecchio (potenza effettiva "in sito" o netta). Questa differenza può essere dovuta a diversi fattori fra cui , a puro titolo esemplificativo e non limitativo, gli accessori (filtro dell'aria, scarico, carica, raffreddamento, carburatore, pompa del carburante, ecc.), restrizioni applicative, condizioni operative ambientali (temperatura, umidità, altitudine) e la variabilità del motore. A causa di limitazioni alla produzione e di capacità, Briggs & Stratton potrà sostituire questo motore di serie con un motore di potenza nominale superiore.

* Questo generatore è classificato in conformità alla ISO 8528, G3.

Ricambi comuni

Filtro dell'aria in spugna	311388GS
Filtro dello sfianto	311389GS
Candela con resistore	NGK CR7HSA

POLIZZA DI GARANZIA RELATIVA AI GENERATORI PORTATILI BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

In vigore dal 01 novembre 2009; sostituisce tutte le garanzie non datate e tutte le garanzie con data antecedente al 01 novembre 2009.

GARANZIA LIMITATA

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC riparerà o sostituirà gratuitamente qualsiasi parte o parti del prodotto che dimostri difetti nel materiale o nella lavorazione o in entrambi. Le spese di trasporto del prodotto destinato alla riparazione o sostituzione ai sensi di questa garanzia sono a carico dell'acquirente. La presente garanzia è valida per i periodi di tempo e alle condizioni indicati di seguito. Per assistenza in garanzia, rivolgersi al Centro di Assistenza Autorizzato più vicino che si può trovare nel sito www.BriggsandStratton.com.

NON VIENE FORNITA ALCUNA ALTRA GARANZIA ESPLICITA. LE GARANZIE IMPLICITE, COMPRESSE QUELLE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE, SONO LIMITATE A UN ANNO DALLA DATA DI ACQUISTO O AL PERIODO DI TEMPO CONSENTITO DALLA LEGGE. È ESCLUSA OGNI E QUALSIVOGLIA GARANZIA IMPLICITA. LA RESPONSABILITÀ PER DANNI INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI È ESCLUSA NELLA MISURA PREVISTA DALLA LEGGE. Alcuni stati o Paesi non consentono limiti alla durata della garanzia implicita e alcuni stati o Paesi non ammettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, quindi la suddetta limitazione ed esclusione potrebbe non essere applicabili al singolo utente. La presente garanzia concede all'utente specifici diritti legali e lo stesso potrebbe avere altri diritti che variano da stato a stato o da Paese a Paese.

PERIODO DI GARANZIA

Uso privato	2 anni*
Uso commerciale	1 anno

*Secondo anno solo ricambi

Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto da parte del primo utente finale e continua per il periodo di tempo suddetto. Per "uso privato" si intende l'utilizzo effettuato da un acquirente al dettaglio presso la propria residenza. Per "uso commerciale" si intendono tutti gli altri tipi di utilizzo, compreso l'utilizzo a scopi commerciali, che generano reddito, o il noleggio. Se l'apparecchio viene utilizzato a fini commerciali sarà pertanto considerato un apparecchio per uso commerciale ai fini della presente garanzia.

NON È NECESSARIO COMPILARE ALCUNA CEDOLA PER OTTENERE LA GARANZIA SUI PRODOTTI BRIGGS & STRATTON. CONSERVARE LA RICEVUTA DI ACQUISTO COME PROVA. SE LA RICEVUTA DI ACQUISTO NON VIENE PRESENTATA ALLA RICHIESTA DI UNA RIPARAZIONE IN GARANZIA, PER DETERMINARE IL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA VERRÀ UTILIZZATA LA DATA DI PRODUZIONE DEL PRODOTTO.

NOTE SULLA GARANZIA

Briggs & Stratton è lieta di effettuare gli interventi in garanzia e si scusa per l'inconveniente. Le riparazioni in garanzia possono essere eseguite da qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato. La maggior parte delle riparazioni viene di norma gestita celermente come semplice procedura di routine; tuttavia alcune richieste di garanzia non appaiono giustificate. Ad esempio, la garanzia non verrà applicata nel caso in cui il danno all'apparecchio si sia verificato a causa di un uso improprio, oppure da una scorretta manutenzione, o ancora, in caso di danni durante la spedizione, l'imballaggio o da un'installazione scorretta. Analogamente, la garanzia sarà invalidata nel caso in cui siano stati rimossi il numero di serie o la data di produzione dell'apparecchio o in cui essa sia stata cambiata o modificata. Durante il periodo di garanzia, il Centro di Assistenza Autorizzato, a propria discrezione, riparerà o sostituirà le parti che risulteranno difettose previa verifica approfondita della normale manutenzione ed utilizzo. La garanzia non copre le seguenti riparazioni ed attrezzature:

- **Normale usura:** per il corretto funzionamento, l'apparecchio per esterni e il motore necessitano della sostituzione periodica delle parti di normale usura, come tutti i dispositivi meccanici. La garanzia non copre le riparazioni di quelle parti dell'apparecchio che hanno esaurito la propria vita utile.
- **Installazione e manutenzione:** la garanzia non copre gli apparecchi o le parti che sono stati installati in modo scorretto o non autorizzato, o che hanno subito eventuali modifiche o manomissioni, negligenza, abuso, incidente, sovraccarico, fuori giri oppure manutenzione, riparazione o rimessaggio tali, a nostro giudizio, da comprometterne sia le prestazioni che l'affidabilità. Inoltre, la garanzia non copre i normali interventi di manutenzione come regolazioni e pulizia del sistema di alimentazione per depositi e ostruzioni (dovuti a sostanze chimiche, sporcizia, carbonio, calcare, ecc.).
- **Altre esclusioni:** Non sono coperti da garanzia i componenti soggetti ad usura, O-ring, filtri, ecc. o malfunzionamenti dovuti a incidenti, uso improprio, modifiche, alterazioni, manutenzione scorretta, congelamento o deterioramento chimico. Sono esclusi dalla garanzia gli accessori, quali le batterie di avviamento, i set di cavi adattatore generatore e i teloni protettivi per l'immagazzinaggio. La garanzia esclude apparecchi usati, revisionati e dimostrativi, apparecchi usati come fonte di alimentazione primaria anziché come fonte di alimentazione di rete, apparecchi salvavita e guasti dovuti ad atti di Dio e altri eventi di forza maggiore al di fuori del controllo del produttore. 198189E, rev. C, 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WI, USA

Italiano

it

Dziękujemy za zakup wysokiej jakości agregatu prądotwórczego Briggs & Stratton®. Pragniemy wyrazić zadowolenie z zaufania pokładanego w produktach marki Briggs & Stratton. Eksploatowany i konserwowany zgodnie z instrukcjami agregat prądotwórczy Briggs & Stratton będzie niezawodnie służyć przez wiele lat.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje na temat zagrożeń i ryzyka związanych z agregatami prądotwórczymi oraz zalecenia pozwalające się przed nimi zabezpieczyć. Agregat został zaprojektowany wyłącznie do zasilania energią elektryczną kompatybilnego oświetlenia, urządzeń, narzędzi i silników oraz nie może być stosowany w żadnym innym celu. Przed uruchomieniem bądź eksploatacją urządzenia użytkownik ma obowiązek zapoznać się ze zrozumieniem z niniejszą instrukcją. **Należy zachować oryginalną instrukcję do wykorzystania w przyszłości.**

Przed przystąpieniem do użytkowania należy przygotować agregat do pracy.Należy zapoznać się z częścią *Przygotowanie do pracy* niniejszej Instrukcji, w której podano wszelkie procedury. Należy postępować zgodnie z Instrukcją.

Gdzie można nas znaleźć

Pomoc techniczna i serwis firmy Briggs & Stratton jest zawsze w pobliżu. Na całym świecie działa kilka tysięcy autoryzowanych dealerów firmy Briggs & Stratton, którzy zapewniają serwis dobrej jakości. Najbliższy autoryzowany punkt serwisowy można znaleźć na mapie dostępnej na stronie BRIGGSandSTRATTON.COM.

Agregat prądotwórczy

Numer modelu _____

Wersja _____

Numer seryjny _____

Data zakupu _____

Spis treści

Bezpieczeństwo pracy	5
Opis urządzenia	5
Ważne instrukcje bezpieczeństwa	5
Przygotowanie do pracy	7
Rozpakowanie agregatu	7
Uzupełnianie oleju silnikowego	7
Uzupełnianie paliwa	7
Budowa i elementy obsługowe	7
Obsługa	8
Punkt podłączania uziemienia	8
Miejsce pracy agregatu	8
Uruchamianie silnika	8
Podłączanie odbiorników elektrycznych	8
Wyłączanie silnika	8
Tryb POWERSMART	9
Ładowanie akumulatora	9
Uwagi dot. przeciążania agregatu	9
Konserwacja	10
Harmonogram konserwacji	10
Konserwacja agregatu	10
Konserwacja silnika	10
Przechowywanie	11
Rozwiązywanie problemów	12
Dane techniczne	12
Dane techniczne produktu	12
Części eksploatacyjne	12
Gwarancja	13
Gwarancja dla użytkownika agregatu prądotwórczego	13

Bezpieczeństwo pracy

Opis urządzenia



Należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz oznaczeniami na agregacie prądotwórczym. Należy zapoznać się z dopuszczalnymi zastosowaniami, ograniczeniami oraz niebezpieczeństwami.

Agregat prądotwórczy to napędzany silnikiem generator prądu zmiennego i stałego (AC i DC) z polem wirującym. Agregat został zaprojektowany wyłącznie do zasilania energią elektryczną kompatybilnego oświetlenia, urządzeń, narzędzi i silników. Agregat wytwarzający pole wirujące napędzany jest silnik jednocyklindrowy i osiąga prędkość około 4500 obr./min (przy wyłączonym trybie POWERSMART).

Določono wszelkich starań w celu zapewnienia dokładności i aktualności informacji zawartych w niniejszej instrukcji. Jednakże producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, modyfikacji oraz ulepszeń w agregacie i dokumentacji bez powiadomienia.

Ważne instrukcje bezpieczeństwa

Producent nie jest w stanie wskazać wszystkich sytuacji mogących stwarzać niebezpieczeństwo. Z tego powodu ostrzeżenia znajdujące się w niniejszej instrukcji oraz oznaczenia i naklejki na urządzeniu nie obejmują wszystkich tych sytuacji. W przypadku stosowania procedur, metod oraz technik pracy, które nie są zalecane przez klienta, należy zapewnić bezpieczeństwo sobie oraz innym. Należy również upewnić się, że wybrana procedura, metoda lub technika nie wpłynie na bezpieczeństwo pracy agregatu.

Symbole bezpieczeństwa i ich znaczenie



Oparzy toksyczne



Odrzut



Porażenie prądem elektrycznym



Pożar



Wybuch



Instrukcja obsługi



Części ruchome



Wyrzucane przedmioty



Gorąca powierzchnia



Podmuch eksplozji



Oparzenie chemiczne

Symbol ostrzegawczy wskazuje na potencjalne niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń. Słowo ostrzegawcze (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE lub OSTROŻNIE) stosowane jest z symbolami ostrzegawczymi i określa stopień lub poziom zagrożenia. Symbol ostrzegawczy może być używany do zasygnalizowania rodzaju zagrożenia. Słowo *UWAGA* jest stosowane w odniesieniu do czynności, które nie stwarzają zagrożenia odniesieniem obrażeń.

Słowo **NIEBEZPIECZEŃSTWO** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia *doprowadzi* do śmierci lub odniesienia poważnych obrażeń.

Słowo **OSTRZEŻENIE** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia *może doprowadzić* do śmierci lub odniesienia poważnych obrażeń.

Słowo **OSTROŻNIE** wskazuje na niebezpieczeństwo, które w razie jego nieuniknięcia *może doprowadzić* do odniesienia niewielkich lub średnich obrażeń.

UWAGA odnosi się do czynności, które nie stwarzają zagrożenia odniesieniem obrażeń.



OSTRZEŻENIE Pracujące silniki emitują tlenek węgla – gaz bezwonny, bezbarwny i trujący. Wdychanie tlenku węgla może doprowadzić do śmierci, poważnych obrażeń, bólu głowy, uczucia zmęczenia, wymiotów, dezorientacji, drgawek lub omdleń.

- Urządzenie przeznaczone jest **WYŁĄCZNIE** do użytku na otwartym powietrzu.
- W pobliżu sypialni należy zamontować czujnik tlenku węgla zasilany z baterii.
- Nie pozwól, aby gazy wylotowe dostały się do zamkniętych pomieszczeń przez okna, drzwi, wentylacyjne lub inne otwory.
- **ZABRANIA SIĘ** użytkowania urządzenia w budynkach, pod zadaszeniami, na gankach, w pojazdach, w instalacjach morskich oraz pomieszczeniach zamkniętych nawet po otwarciu wszystkich okien i drzwi.



OSTRZEŻENIE Odrzut (gwałtowne zwiniecie) linki rozrusznika może pociągnąć rękę w kierunku silnika przed zwolnieniem uchwytu linki, co może doprowadzić do poważnych obrażeń, np. złamań lub pęknięć kości, krwiaków lub zwichnięć.

- Podczas uruchamiania silnika należy powoli pociągnąć linkę rozrusznika do momentu wycucia oporu, a następnie pociągnąć energicznie, aby uniknąć odrzutu.
- **ZABRANIA SIĘ** uruchamiania lub zatrzymywania silnika przy podłączonych i włączonych urządzeniach elektrycznych.



OSTRZEŻENIE Podczas ładowania akumulatory wydzielają wybuchowy wodór. Wodór utrzymuje się w pobliżu akumulatora przez długi czas po zakończeniu ładowania. Nawet najmniejsza iskra może zainicjować eksplozję wodoru, która może doprowadzić do śmierci, poważnych obrażeń i/lub uszkodzenia mienia.


- Elektrolit znajdujący się w akumulatorze zawiera bardzo żrący kwas. Kontakt z elektrolitem może być przyczyną oparzeń chemicznych powodujących poważne obrażenia i/lub uszkodzenia mienia.
- **ZABRANIA SIĘ** zbliżania do agregatu otwartego ognia, iskier, źródeł ciepła lub zapalonych papierosów przez kilka minut od zakończenia ładowania akumulatorów.
- Należy nosić gogle ochronne, fartuch gumowy oraz rękawice gumowe.
- **ZABRANIA SIĘ** dalszego ładowania akumulatora, jeśli jest on gorący lub w pełni naładowany.
- **ZABRANIA SIĘ** pozostawiania akumulatora bez dozoru.



OSTRZEŻENIE Napięcie obecne w agregacie może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub oparzeń skutkujących śmiercią lub kalectwem.


- W celu zapobieżenia przepływowi prądu wstecznego i porażeniu personelu należy odizolować agregat przy użyciu przełącznika nadmiarowego dopuszczalnego typu.
- W przypadku wykorzystywania agregatu jako awaryjnego źródła zasilania należy poinformować o tym fakcie dostawcę energii elektrycznej.
- **ZABRANIA SIĘ** podłączania agregatu do instalacji elektrycznej budynku.
- W przypadku korzystania z urządzenia w wilgotnych lub wysoce przewodzących miejscach (powierzchnie metalowe lub konstrukcje stalowe) należy zastosować wyłącznik różnicowo-prądowy.
- **ZABRANIA SIĘ** dotykania niez izolowanych przewodów i gniazdek.
- **ZABRANIA SIĘ** używania agregatu, jeśli przewody elektryczne są zużyte, przetarte, mają naruszoną izolację lub są uszkodzone w inny sposób.
- **ZABRANIA SIĘ** użytkowania agregatu w czasie deszczu lub w warunkach dużej wilgotności.
- **NIE** użytkować ani **NIE** dotykać agregatu lub przewodów elektrycznych, stojąc w wodzie, bosu lub mając mokre stopy ani **NIE** obsługiwać agregatu mokrymi rękami.
- **NIE** dopuszczać do obsługi lub serwisowania generatora osób niewykwalifikowanych lub dzieci.

OSTRZEŻENIE Ciepło/gazy wylotowe mogą spowodować zapłon materiałów i substancji palnych lub uszkodzenie zbiornika paliwa, skutkujące śmiercią, kalectwem i/lub poważnymi stratami materialnymi.
Kontakt z tłumikiem może być przyczyną poważnych poparzeń.



- NIE dotykać gorących elementów i UNIKAĆ kontaktu z gorącymi spalinami.
- Przed dotknięciem urządzenia odczekać, aż ostygnie.
- Utrzymywać min. odstęp 1,5 m (5 stóp) wokół agregatu, a także ponad nim.
- Skontaktować się z producentem oryginalnego sprzętu, sprzedawcą detalicznym lub dealerem w celu zakupu chwytacza iskiei przeznaczony do układu wydechowego danego silnika.
- Części zamienne muszą być takie same i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu co części oryginalne.

OSTRZEŻENIE Samoistne iskrzenie w agregacie może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru skutkującego śmiercią lub kalectwem.




PODZAS REGULACJI I NAPRAW AGREGATU

- Odłączyć przewód świecy zapłonowej od świecy i umieścić w takim miejscu, w którym nie będzie stykał się ze świecą.

PODZAS KONTROLI ZAPŁONU ISKROWEGO


- Użyć atestowanego testera świec zapłonowych.
- NIE należy sprawdzać iskry przy wyjętej świecy zapłonowej.

OSTRZEŻENIE Rozrusznik oraz inne ruchome elementy mogą pochwyć dłonie, włosy, odzież lub dodatki, co może doprowadzić do poważnych obrażeń.



- ZABRANIA SIĘ obsługiwanie agregatu bez osłon i pokryw zabezpieczających.
- NIE należy nosić luźnej odzieży, biżuterii ani innych elementów ubioru, które mogłyby zostać pochwycone przez rozrusznik lub inne ruchome elementy.
- Należy związać długie włosy i zdjąć biżuterię.

OSTRZEŻENIE Paliwo i jego opary są wyjątkowo łatwopalne oraz wybuchowe i mogą być przyczyną pożaru lub wybuchu skutkującego śmiercią, oparzeniami, kalectwem lub stratami materialnymi.



PODZAS UZUPEŁNIANIA LUB SPUSZCZANIA PALIWA

- Wyłączyć silnik agregatu i pozwolić na jego ostygnięcie w czasie nie krótszym niż 2 minuty, po czym zdjąć korek wlewu paliwa. Powoli poluzować korek, aby zredukować ciśnienie w zbiorniku.
- Paliwo należy uzupełniać i spuszczać na zewnątrz pomieszczenia.
- NIE przepelniać zbiornika. Pozostawić miejsce na wypadek rozszerzenia się paliwa.
- Jeśli paliwo rozleje się, przed włączeniem silnika należy zaczekać, aż odparuje.
- Nie zbliżać do paliwa źródeł iskiei, nieosłoniętych płomieni, zapalonych świec, źródeł ciepła lub innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić, czy przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu lub złącza nie są pęknięte ani nie przeciekają. Jeśli to konieczne, należy je wymienić na nowe.
- NIE zapalać papierosów i nie palić tytoniu.

PODZAS URUCHAMIANIA URZĄDZENIA

- Upewnić się, że świeca zapłonowa, tłumik, korek wlewu paliwa i filtr powietrza znajdują się w właściwych miejscach.
- NIE uruchamiać silnika bez świecy zapłonowej.

PODZAS OBSŁUGI URZĄDZENIA

- ZABRANIA SIĘ użytkowania urządzenia w budynkach, pod zadaszeniami, na gankach, w pojazdach, w instalacjach morskich oraz pomieszczeniach zamkniętych.
- ZABRANIA SIĘ przechylania silnika lub urządzenia, gdyż może to spowodować rozlanie paliwa.
- ZABRANIA SIĘ zatrzymywania silnika poprzez ustawienie przełącznika ssania w położeniu „Choke” ([\]).

PODZAS TRANSPORTU, PRZENOSZENIA LUB NAPRAWY URZĄDZENIA

- Transportować/przenosić/naprawiać silnik z PUSTYM zbiornikiem paliwa lub z zamkniętym zaworem odcinającym paliwo.
- ZABRANIA SIĘ przechylania silnika lub urządzenia, gdyż może to spowodować rozlanie paliwa.
- Odłączyć przewód świecy zapłonowej.

PODZAS PRZECHOWYWANIA PALIWA LUB URZĄDZENIA Z PEŁNYM ZBIORNIKIEM

- Przechowywać z dala od pieców, grzejników wody, suszarek do odzieży lub innych urządzeń z płomieniami kontrolnymi lub innych źródeł zapłonu, ponieważ mogą one spowodować zapłon oparów paliwa.

OSTROŻNIE Nadmierna prędkość robocza może być przyczyną obrażeń i/lub uszkodzenia agregatu. Zbyt niska prędkość pracy może być przyczyną nadmiernego obciążenia urządzenia.

- NIE manipulować sprężynami, cięgnami lub innymi częściami regulatora obrotów w celu zwiększenia prędkości obrotowej silnika.
- ZABRANIA SIĘ modyfikowania agregatu.

UWAGA Przekroczenie znamionowych wartości mocy/prądu może doprowadzić do uszkodzenia agregatu i/lub podłączonych do niego urządzeń elektrycznych.

- NIE NALEŻY dopuścić do przekroczenia znamionowego poziomu mocy/prądu agregatu. Zob. *Uwagi dot. przeciążania agregatu w części Obsługa.*
- Uruchomić agregat i przed podłączeniem odbiorników energii elektrycznej zaczekać, aż praca silnika ustabilizuje się.
- Odbiorniki energii elektrycznej można włączać dopiero po podłączeniu do agregatu.
- Przed zatrzymaniem agregatu należy wyłączyć i odłączyć od niego wszystkie urządzenia elektryczne.

UWAGA Nieprawidłowa obsługa agregatu może doprowadzić do jego uszkodzenia lub obniży jego trwałość.

- Agregat można użytkować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących użytkowania urządzenia należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym.
- Agregat należy uruchamiać wyłącznie po ustawieniu na płaskiej powierzchni.
- ZABRANIA SIĘ użytkowania agregatu w miejscach o dużej wilgotności, zapyleniu, zanieczyszczeniu lub w obecności oparów powodujących korozję.
- ZABRANIA SIĘ umieszczania jakichkolwiek przedmiotów w szczelinach wlotowych powietrza chłodzącego.
- W przypadku przegrzania się podłączonego urządzenia należy je wyłączyć i odłączyć od agregatu.
- Agregat należy wyłączyć w przypadku:
 - utraty zasilania na wyjściu
 - pojawienia się iskiei, dymu lub płomieni
 - nadmiernych wibracji agregatu

Przygotowanie do pracy

Agregat prądotwórczy jest gotowy do użycia po jego odpowiednim przygotowaniu i napełnieniu zalecanym paliwem i olejem silnikowym.

W przypadku jakichkolwiek problemów z serwisowaniem agregatu należy skontaktować się z centrum serwisowym firmy Briggs & Stratton. W takiej sytuacji należy podać model, wersję oraz numer seryjny znajdujące się na tabliczce znamionowej urządzenia. Położenie tabliczki identyfikacyjnej podano w części *Budowa i elementy obsługowe*.

Rozpakowanie agregatu

1. Ustawić opakowanie na trwałym, płaskim podłożu.
2. Wyjąć całą zawartość opakowania.

Agregat dostarczany jest wraz z:

- Przewodami do ładowania akumulatora
- Instrukcją obsługi
- Zestawem narzędzi

Uzupełnianie oleju silnikowego

1. Ustawić agregat na poziomej powierzchni.
2. Uzupełnić olej silnikowy w sposób opisany w części *Uzupełnianie oleju silnikowego rozdziału Konserwacja silnika*.

UWAGA Nieprawidłowa obsługa agregatu może doprowadzić do jego uszkodzenia lub obniżyć jego trwałość.

- ZABRANIA SIĘ obracania wałem korbowym silnika oraz uruchamiania go przed uzupełnieniem zalecanym olejem. Może to spowodować uszkodzenie silnika.

Uzupełnianie paliwa **Rysunek 1**

Paliwo musi spełniać następujące wymagania:

- Stosować czystą, świeżą benzynę bezołowiową.
- Minimalna liczba oktanowa 87/87 AKI (91 RON). W przypadku stosowania na dużych wysokościach, zob. część *Duże wysokości*.
- Dopuszczalne jest stosowanie benzyny o zawartości do 10% etanolu (gazohol) lub do 15% MTBE (eter tert-butyloowo-metylowy).

UWAGA Unikać uszkodzenia agregatu.

Niezastosowanie się do wskazówek dotyczących paliwa zawartych w Instrukcji obsługi spowoduje unieważnienie gwarancji.

- NIE stosować niedopuszczonych benzyn, takich jak E85.
- NIE mieszać oleju z benzyną.
- NIE przystosowywać silnika do pracy z innymi paliwami.

W celu ochrony układu paliwowego przed wytrącaniem się żywicy podczas uzupełniania paliwa dodać stabilizator paliwa. Zob. część *Przechowywanie*. Każde paliwo jest inne. W przypadku wystąpienia problemów z uruchamianiem lub wydajnością po zastosowaniu nowego paliwa w silniku należy zmienić dostawę lub gatunek stosowanego paliwa. Niniejszy silnik jest przeznaczony do zasilania benzyną. W tym silniku zastosowano system kontroli emisji EM (modyfikację silnika).



OSTRZEŻENIE Paliwo i jego opary są wyjątkowo łatwopalne oraz wybuchowe i mogą być przyczyną pożaru lub wybuchu skutkującego śmiercią, oparzeniami, kalectwem lub stratami materialnymi.

PODCZAS DOLEWANIA PALIWA

- Wyłączyć silnik agregatu i pozwolić na jego ostygnięcie w czasie nie krótszym niż 2 minuty, po czym zdjąć korek wlewu paliwa. Powoli poluzować korek, aby zredukować ciśnienie w zbiorniku.
- Paliwo do zbiornika należy dolewać na otwartym powietrzu.
- NIE przepelniać zbiornika. Pozostawić miejsce na wypadek rozszerzenia się paliwa.
- Jeśli paliwo rozleje się, przed włączeniem silnika należy zaczekać, aż odparuje.
- Nie zbliżać do paliwa źródeł iskieł, niesłoniętych płomieni, zapalonych świec, źródeł ciepła lub innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić, czy przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu lub złącza nie są pęknięte ani nie przeciekają. Jeśli to konieczne, należy je wymienić na nowe.
- NIE zapalać papierosów i nie palić tytoniu.

1. Oczyszczyć obszar wokół korka wlewu paliwa i wyjąć korek.
2. Powoli dolewać benzyny bezołowiowej, aż jej poziom sięgnie czerwonego znacznika (A) w zbiorniku. Nie przepelniać. Dzięki temu w zbiorniku pozostanie miejsce na wypadek rozszerzenia się paliwa.
3. Włożyć korek paliwa i przed uruchomieniem silnika zaczekać, aż rozlane paliwo odparuje.

Duże wysokości

Na wysokościach powyżej 1500 metrów (5000 stóp) dopuszcza się stosowanie benzyny o minimalnej liczbie oktanowej 85/85 AKI (89 RON). Aby zachować zgodność emisji z normami, wymagana jest regulacja dla dużych wysokości. Praca bez takiej regulacji spowoduje obniżenie wydajności, zwiększenie zużycia paliwa i zwiększy emisję spalin. Informacje o przystosowaniu silnika do pracy na znacznej wysokości można uzyskać od autoryzowanych dealerów Briggs & Stratton. Nie zaleca się wykorzystywania silnika z zestawem dla dużych wysokości na wysokościach niższych niż 750 metrów (2500 stóp).

Odpowietrznik korka wlewu paliwa **Rysunek 2**

W korku wlewu paliwa znajduje się odpowietrznik (A) zapewniający szczelność zbiornika paliwa. W celu uruchomienia silnika należy ustawić odpowietrznik w położeniu włączenia (I).

Jeśli silnik nie jest używany, należy ustawić odpowietrznik w położeniu wyłączenia (O), co zmniejszy ryzyko wycieku paliwa. Przed ustawieniem odpowietrznika w położeniu wyłączenia (O) zaczekać, aż silnik ostygnie.

Budowa i elementy obsługowe **Rysunek 3**



Przed przystąpieniem do obsługi agregatu należy zapoznać się z Instrukcją obsługi i zasadami bezpieczeństwa. Porównać rysunki z agregatem w celu zapoznania się z położeniem elementów obsługowych. Zaleca się zachowanie Instrukcji do wykorzystania w przyszłości.

A – Odpowietrznik korka wlewu paliwa – jeśli agregat będzie używany, ustawić odpowietrznik w położeniu włączenia (I). W przeciwnym wypadku ustawić odpowietrznik w położeniu wyłączenia (O).

B – Zbiornik paliwa – pojemność 3,7 l (1,0 galon amer.).

C – Dźwignia ssania – używana przy uruchamianiu zimnego silnika.

D – Boczna pokrywa serwisowa – usunąć w celu uzyskania dostępu do filtra powietrza i w celu wymiany oleju.

E – Rozrusznik mechaniczny – używany do ręcznego uruchamiania silnika.

F – Wyłącznik silnika – przed uruchomieniem rozrusznika mechanicznego ustawić wyłącznik w położeniu I. Aby zatrzymać silnik, ustawić wyłącznik w położeniu O. Wyłącznik ten służy również do otwierania/zamykania zaworu paliwa.

G – Wskaźnik pracy (OK) – zielona kontrolka świeci, jeśli agregat pracuje prawidłowo. Wskazuje, że w do gniazdek agregatu doprowadzane jest zasilanie.

H – Gniazdo 12 V DC – służy do podłączania przewodów ładowania akumulatora 12 V. Gniazdo to wyposażone jest w wyłącznik z możliwością resetowania.

J – Punkt podłączenia uziemienia – skontaktować się z właściwym urzędem w sprawie wymagań dotyczących uziemienia obowiązujących na danym terenie.

K – Przełącznik trybu POWERSMART – służy do włączania i wyłączania trybu POWERSMART.

L – Alarm przeciążenia (I) – w przypadku przeciążenia agregatu czerwona kontrolka alarmu znacznie świeci, a zasilanie gniazdek zostanie odłączone. Zielony wskaźnik pracy zgaśnie. W przypadku przeciążenia agregatu w celu przywrócenia normalnego trybu pracy należy wyłączyć i odłączyć wszystkie podłączone urządzenia elektryczne, wyłączyć agregat i uruchomić go ponownie.

M – Wskaźnik niskiego poziomu oleju () – zadaniem układu ostrzegania o niskim poziomie oleju jest zapobieganie uszkodzeniom silnika z powodu niewystarczającej ilości oleju. Jeśli poziom oleju spadnie poniżej ustalonej wartości, żółty wskaźnik niskiego poziomu oleju zaświeci się, a czujnik poziomu oleju wyłączy silnik. Jeśli silnik zatrzyma się lub po pociągnięciu uchwyty rozrusznika zaświeci żółty wskaźnik niskiego poziomu oleju, należy sprawdzić poziom oleju.

N – Gniazda 230 V AC – służą do zasilania oświetlenia, urządzeń elektrycznych, narzędzi i silników prądem jednofazowym 230 V AC o częstotliwości 50 Hz. Gniazda te są zabezpieczone przed przeciążeniem przez wbudowany układ zabezpieczający.

P – Tłumik z chwytaczem iskieł – tłumik wyposażony w chwytacz iskieł redukuje hałas generowany przez urządzenie.

R – Górna pokrywa serwisowa – usunąć w celu uzyskania dostępu do świecy zapłonowej.

S – Tabliczka znamionowa – wskazuje model, wersję oraz numer seryjny agregatu. W przypadku kontaktowania się z pomocą techniczną należy podać informacje znajdujące się na tej tabliczce.

Niepokazane elementy:

Filtr powietrza (pod bocznią pokrywą serwisową) – zabezpiecza silnik, usuwając kurz i zanieczyszczenia z powietrza wlotowego.

Korek wlewu oleju (pod bocznią pokrywą serwisową) – służy do sprawdzania poziomu i uzupełniania oleju silnikowego.

Obsługa

Punkt podłączenia uziemienia

Agregat jest wyposażony w punkt podłączenia uziemienia. W świetle lokalnie obowiązujących przepisów elektrycznych jest on wymagany do uzyskania odpowiedniego połączenia uziemiającego. Punkt zerowy agregatu nie jest uziemiony, co oznacza, że uzwojenie prądu zmiennego stojana jest odizolowane od punktu podłączenia uziemienia i kółków uziemiających gniazda prądu zmiennego. Z niniejszym agregatem mogą nie współpracować właściwie takie urządzenia elektryczne jak wyłączniki różnicowo-prądowe, które wymagają stosowania uziemionego punktu zerowego.

Wymagania specjalne

Użytkowanie agregatu zgodnie z przeznaczeniem może podlegać federalnym lub lokalnym przepisom lub rozporządzeniom. Należy skonsultować się z wykwalifikowanym technikiem-elektrykiem, inspektorem nadzoru elektrycznego lub właściwym urzędem, ponieważ:

- Niniejszy agregat posiada nieuziemiony punkt zerowy i nie nadaje się do użytku w miejscach, w których wymagane jest stosowanie uziemionego punktu zerowego.

Miejsce pracy agregatu **Rysunek 4**



OSTRZEŻENIE Pracujące silniki emitują tlenek węgla – gaz bezwonny, bezbarwny i trujący. Wdychanie tlenku węgla może doprowadzić do śmierci, poważnych obrażeń, bólu głowy, uczucia zmęczenia, wymiotów, dezorientacji, drgawek lub omdleń.

- Urządzenie przeznaczone jest WYŁĄCZNIE do użytku na otwartym powietrzu.
- W pobliżu sypialni należy zamontować czujnik tlenku węgla zasilany z baterii.
- Nie pozwolić, aby gazy wylotowe dostały się do zamkniętych pomieszczeń przez okna, drzwi, wloty wentylacyjne lub inne otwory.
- ZABRANIA SIĘ użytkowania urządzenia w budynkach, pod zadaszeniami, na gankach, w pojazdach, w instalacjach morskich oraz pomieszczeniach zamkniętych nawet po otwarciu wszystkich okien i drzwi.

Odstępy i ruch powietrza

Agregat należy ustawić na otwartym powietrzu w miejscu, w którym nie gromadzą się szkodliwe spaliny. NIE należy ustawiać agregatu w miejscu, gdzie spaliny (A) mogą się gromadzić i przenikać lub być zasysane do wnętrza budynku, w którym mogą przebywać ludzie. Nie można dopuścić do tego, aby spaliny przedostawały się do zamkniętych pomieszczeń przez okna, drzwi, wloty wentylacyjne lub inne otwory i gromadziły się w tych pomieszczeniach. Podczas ustawiania agregatu należy uwzględnić działanie wiatru i prądów powietrza.

Uruchamianie silnika **Rysunek 2** **3**

Odłączyć od agregatu wszelkie odbiorniki energii elektrycznej. Podczas uruchamiania należy:

- Upewnić się, że urządzenie jest ustawione na równym, poziomym podłożu.

UWAGA Urządzenie, które przed uruchomieniem nie zostanie ustawione na równym, poziomym podłożu, może się nie uruchomić bądź wyłączyć samoczynnie podczas pracy. Ustawienie urządzenia na powierzchni ograniczającej jego wentylację od spodu może skutkować utratą mocy wyjściowej. W przypadku utraty mocy wyjściowej należy wyłączyć urządzenie, a przed ponownym jego włączeniem poczekać na jego ostygnięcie.

- Sprawdzić, czy przełącznik trybu POWERSMART (3, K) znajduje się w położeniu wyłączenia (0).
- Ustawić wyłącznik silnika (3, F) w pozycji włączenia (I).
- Ustawić odpowietrznik (2, A) korka wlewu paliwa w pozycję włączenia (I).
- Pchnąć dźwignię ssania (3, C) w położenie „choke” (↓ ↘ ↓).

UWAGA W przypadku pierwszego uruchomienia silnika oraz jego uruchomienia po wyczerpaniu się paliwa bądź długim okresie przestoju należy napęlić zbiornik paliwa do poziomu wskazanego przez czerwony wskaźnik paliwa – zob. *Uzupełnianie paliwa*. Usunięcie powietrza z układu paliwowego będzie wymagało przeprowadzenia kilku lub nawet kilkunastu prób uruchomienia.

- Ująć uchwyt rozrusznika (3, E) i pociągnąć go powoli aż do momentu odczucia lekkiego oporu. Następnie pociągnąć mocno w celu uruchomienia silnika.
 - Jeśli silnik uruchomi się, przejść do kroku 8.
 - Jeśli silnik nie uruchomi się, przejść do kroku 7.



OSTRZEŻENIE Odrzut (gwałtowne zwinięcie) linki rozrusznika może pociągnąć rękę w kierunku silnika przed zwolnieniem uchwytu linki, co może doprowadzić do poważnych obrażeń, np. złamań lub pęknięć kości, krwiaków lub zwichnięć.

- Podczas uruchamiania silnika należy powoli pociągnąć linkę rozrusznika do momentu wyczuca oporu, a następnie pociągnąć energicznie, aby uniknąć odrzutu.
- ZABRANIA SIĘ uruchamiania lub zatrzymywania silnika przy podłączonych i włączonych urządzeniach elektrycznych.

- Przełączyć dźwignię ssania w położenie „half choke”, po czym pociągnąć dwukrotnie uchwyt rozrusznika.
 - Jeśli silnik nie uruchomi się, powtórzyć kroki 5 i 6.
- Przełączyć powoli dźwignię ssania w położenie „Run” (↓ ↘ ↓). Jeśli silnik nie pracuje równomiernie, przełączyć dźwignię ssania w położenie „half choke” i poczekać, aż jego działanie będzie płynne, po czym ustawić ją w położeniu „Run” (↓ ↘ ↓).

UWAGA W przypadku zalania silnika należy przełączyć dźwignię ssania w położenie „Run” (↓ ↘ ↓), a następnie obracać wałem korbowym silnika do momentu uruchomienia silnika.

UWAGA Jeśli silnik uruchamia się po 3 pociągnięciach, lecz nie chce pracować, lub jeśli agregat wyłącza się podczas pracy, należy sprawdzić, czy stoi on na poziomym podłożu oraz skontrolować poziom oleju w skrzyni korbowej. Niniejsze urządzenie jest wyposażone w niedomiarowe zabezpieczenie poziomu oleju. W tej sytuacji w momencie uruchomienia silnika poziom oleju musi być prawidłowy.



OSTRZEŻENIE Ciepło/gazy wylotowe mogą spowodować zapłon materiałów i substancji palnych lub uszkodzenie zbiornika paliwa, skutkujące śmiercią, kalectwem i/lub poważnymi stratami materialnymi. Kontakt z tłumikiem może być przyczyną poważnych poparzeń.

- NIE dotykać gorących elementów i UNIKAĆ kontaktu z gorącymi spalinami.
- Przed dotknięciem urządzenia odczekać, aż ostygnie.
- Utrzymywać min. odstęp 1,5 m (5 stóp) wokół agregatu, a także ponad nim.
- Skontaktować się z producentem oryginalnego sprzętu, sprzedawcą detalicznym lub dealerem w celu zakupu chwytacza iskier przeznaczonych do układu wydechowego danego silnika.
- Części zamienne muszą być takie same i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu co części oryginalne.

Podłączanie odbiorników elektrycznych

Do wyjść 230 V AC agregatu należy podłączać wyłącznie należycie izolowane kable przedłużające o wysokiej jakości. Przed każdym użyciem przedłużacza należy dokonać ich przeglądu. Sprawdzić, czy wszystkie przedłużacze posiadają wymagane parametry znamionowe oraz czy nie są uszkodzone. Aby zminimalizować spadek napięcia, należy zachować możliwie najmniejszą długość kabli przedłużających.



OSTRZEŻENIE Uszkodzenie lub przecięcie kabli elektrycznych może być przyczyną ich przegrzania, przebiecia lub przepalenia skutkującego śmiercią, kalectwem i/lub stratami materialnymi.

- Stosować WYŁĄCZNIE kable przedłużające o właściwych parametrach znamionowych.
- Przestrzegać wszystkich wskazówek dot. bezpieczeństwa umieszczonych na kablach przedłużających.
- Przed każdym użyciem kabli należy dokonać ich przeglądu.

- Sprawdzić, czy zielony wskaźnik pracy świeci (może to nastąpić po maks. trzech sekundach).
- Po uruchomieniu poczekać kilka minut na rozgrzanie się silnika i ustabilizowanie jego pracy.
- Podłączyć i włączyć wymagane odbiorniki energii elektrycznej – 230 V AC, jednofazowe, 50 Hz.

UWAGA

- NIE podłączać do agregatu odbiorników 3-fazowych.
- NIE podłączać do agregatu odbiorników o częstotliwości znamionowej 60 Hz.
- NIE PRZECIĄŻAĆ AGREGATU. Zob. część *Uwagi dot. przeciążania agregatu*.

UWAGA Przekroczenie wartości mocy znamionowej/prądu znamionowego agregatu może skutkować jego uszkodzeniem i/lub uszkodzeniem podłączonych do niego urządzeń elektrycznych.

- NIE NALEŻY dopuścić do przekroczenia znamionowego poziomu mocy/prądu agregatu. Zob. *Uwagi dot. przeciążania agregatu w części Obsługa*.
- Uruchomić agregat i przed podłączeniem odbiorników energii elektrycznej poczekać, aż praca silnika ustabilizuje się.
- Odbiorniki energii elektrycznej można włączać dopiero po podłączeniu do agregatu.
- Przed zatrzymaniem agregatu należy wyłączyć i odłączyć od niego wszystkie urządzenia elektryczne.



OSTRZEŻENIE Napięcie obecne w agregacie może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub oparzeń skutkujących śmiercią lub kalectwem.

- ZABRANIA SIĘ podłączania agregatu do instalacji elektrycznej budynku.
- ZABRANIA SIĘ dotykania niez izolowanych przewodów i gniazdek.
- ZABRANIA SIĘ używania agregatu, jeśli przewody elektryczne są zużyte, przetarte, mają naruszoną izolację lub są uszkodzone w inny sposób.
- ZABRANIA SIĘ użytkowania agregatu w czasie deszczu lub w warunkach dużej wilgotności.
- NIE użytkować ani NIE dotykać agregatu lub przewodów elektrycznych, stojąc w wodzie, bosą lub mając mokre stopy ani NIE obsługiwać agregatu mokrymi rękami.
- NIE dopuszczać do obsługi lub serwisowania generatora osób niewykwalifikowanych lub dzieci.

Wyłączanie silnika

- Wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne i odłączyć je od gniazd znajdujących się na panelu agregatu. ZABRANIA SIĘ uruchamiania lub zatrzymywania silnika przy podłączonych i włączonych urządzeniach elektrycznych.
- Ustawić przełącznik trybu POWERSMART w pozycję wyłączenia (0).
- Pozwolić silnikowi pracować przez kilka minut bez obciążenia w celu ustabilizowania temperatury wewnątrz silnika i agregatu.
- Ustawić wyłącznik silnika w pozycję wyłączenia (0).
- Ustawić odpowietrznik korka wlewu paliwa w położeniu wyłączenia (0).

Tryb POWERSMART

Funkcja ta ma na celu znaczącą optymalizację zużycia paliwa oraz redukcję hałasu. **Po ustawieniu przełącznika w pozycji włączenia (I)** prędkość pracy silnika rośnie w miarę podłączania odbiorników energii elektrycznej, zaś maleje w miarę ich odłączania.

Po ustawieniu przełącznika w pozycji wyłączenia (0), silnik pracuje na pełnych obrotach.

UWAGA Podczas włączania lub wyłączania agregatu bądź podczas korzystania z gniazda prądu stałego wyłącznik ten musi być zawsze WYŁĄCZONY.


Ładowanie akumulatora

Za pomocą agregatu można ponownie naładować wyczerpany akumulator samochodowy lub przeznaczony do zasilania innych urządzeń na napięcie 12 V. Maksymalna wartość prądu podawanego na obwód ładowania akumulatora wynosi 5 A. Wyjście to jest zabezpieczone przed przeciążeniami za pomocą wyłącznika prądu stałego. Wyłącznik ten zadziała w momencie wystąpienia przeciążenia (wyskokoczenie przycisku). Należy odczekać kilka minut i wcisnąć przycisk, aby zresetować wyłącznik.

UWAGA Podczas korzystania z obwodu ładowania akumulatorów przełącznik trybu POWERSMART powinien być ustawiony w pozycji wyłączenia (0).

UWAGA

- Nie stosować do ładowania akumulatorów innego typu.
- NIE stosować urządzenia do ładowania akumulatorów o napięciu znamionowym 6 V.
- NIE stosować urządzenia do obracania wałem korbowym silnika przy rozładowanym akumulatorze.

 **OSTRZEŻENIE** Podczas ładowania akumulatory wydzielają wybuchowy wodor. Wodor utrzymuje się w pobliżu akumulatora przez długi czas po zakończeniu ładowania. Nawet najmniejsza iskra może zainicjować eksplozję wodoru, która może doprowadzić do śmierci, poważnych obrażeń i/lub uszkodzenia mienia.

Elektrolit znajdujący się w akumulatorze zawiera bardzo żrący kwas. Kontakt z elektrolitem może być przyczyną oparzeń chemicznych powodujących poważne obrażenia i/lub uszkodzenia mienia.

- ZABRANIA SIĘ zbliżania do agregatu otwartego ognia, iskiei, źródła ciepła lub zapalonych papierosów przez kilka minut od zakończenia ładowania akumulatorów.
- Należy nosić gogle ochronne, fartuch gumowy oraz rękawice gumowe.
- ZABRANIA SIĘ dalszego ładowania akumulatora, jeśli jest on gorący lub w pełni naładowany.
- ZABRANIA SIĘ pozostawiania akumulatora bez dozoru.

W celu ponownego ładowania akumulatorów 12 V należy:

1. W razie konieczności oczyścić czopy bądź zaciski akumulatorów.
2. Sprawdzić poziom cieczy we wszystkich komorach akumulatora. W razie konieczności należy dodawać WYŁĄCZNIE wody destylowanej, aby pokryć separatory w komorach akumulatora. **NIE stosować wody wodociągowej.**
3. Jeśli akumulator posiada otwory odpowietrzające, należy sprawdzić obecność oraz szczelność ich zaślepek.
4. Podłączyć zacisk przewodu ładowania akumulatorów z **czarnym** uchwytem do czopu lub zacisku oznaczonego napisem **Positive, POS** lub symbolem (+).
5. Podłączyć zacisk przewodu ładowania akumulatorów z **czarnym** uchwytem do czopu lub zacisku oznaczonego napisem **Negative, NEG** lub symbolem (-).
6. Podłączyć wtyk przewodu ładowania akumulatorów do gniazda 12 V DC na panelu.
7. Uruchomić agregat w sposób opisany w części *Uruchamianie silnika*. Nie wyłączać silnika, dopóki akumulator nie zostanie ponownie naładowany.

UWAGA Do ponownego naładowania wyczerpanego akumulatora wystarcza zwykle od 30 do 120 minut.

8. Po naładowaniu akumulatora należy wyłączyć silnik w sposób opisany w części *Wyłączanie silnika*.
9. Odłączyć przewód ładowania akumulatorów od agregatu, a następnie od czopów akumulatorów.

UWAGA Do sprawdzania stanu naładowania i stanu ogólnego akumulatora należy używać aerometru samochodowego. Podczas wykonywania tych czynności należy postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi aerometru. Uznaje się na ogół, że akumulator jest naładowany w 100%, jeśli ciężar właściwy płynu akumulatorowego (zmierzony aerometrem) wynosi 1260 jednostek lub więcej.

Uwagi dot. przeciążenia agregatu

Pojemność

Należy sprawdzić, czy agregat może wygenerować wystarczającą moc znamionową (roboczą) oraz udarową (rozdruhową) mierzoną w watach dla urządzeń zasilanych w tym samym czasie. W tym celu należy:

1. Wybrać urządzenia, które mają być zasilane w tym samym czasie.
2. Zsumować moc znamionową (roboczą) tych urządzeń (w watach). Jest to moc, jaką agregat musi wytworzyć w celu utrzymania zasilanych urządzeń w ruchu. Zob. Tabela poboru mocy.
3. Ocenić moc udarową (rozdruhową) w watach. Mierzona w watach moc udarowa to krótki impuls mocy niezbędny do uruchomienia narzędzi lub urządzeń napędzanych silnikami elektrycznym, np. piły tarczowej lub lodówki. Ponieważ nie wszystkie silniki uruchamiają się jednocześnie, całkowitą moc udarową (w W) można ocenić, sumując jedynie najwyższą moc udarową wymaganą przez dane urządzenie (urządzenia) z sumą całkowitą mocy znamionowej obliczoną w ramach kroku 2.

Przykład:

Narzędzie lub urządzenie	Moc znamionowa (robocza)	Dodatkowa moc udarowa (rozdruhowa)
Wentylator okienny	300	600
Zamrażarka	500	500
Telewizor	500	—
Instalacja alarmowa	180	—
Oświetlenie (75 watów)	75	—
	Łączna moc robocza: 1555	Najwyższa moc udarowa: 600

Łączna moc znamionowa (robocza) w W = 1555

Najwyższa dodatkowa moc udarowa w W = 600

Wymagana całkowita moc wyjściowa agregatu = 2155

Zarządzanie mocą

Aby wydłużyć żywotność agregatu oraz podłączonych do niego urządzeń, podczas podłączania odbiorników energii elektrycznej do agregatu należy zachować szczególną ostrożność. Przed włączeniem silnika agregatu nie można podłączać do niego jakichkolwiek urządzeń. Aby zarządzać mocą wyjściową generatora w sposób prawidłowy i bezpieczny, należy zachowywać następującą kolejność czynności:

1. Uruchomić silnik w sposób opisany w niniejszej instrukcji, nie podłączając uprzednio do agregatu jakichkolwiek urządzeń.
2. Podłączyć i włączyć pierwszy odbiornik; przy czym zaleca się, aby był to odbiornik największy ze wszystkich.
3. Zaczekać na ustabilizowanie się prądu wytwarzanego przez agregat (silnik pracuje miarowo, a podłączone urządzenie działa poprawnie).
4. Podłączyć i włączyć następny odbiornik.
5. Odczekać ponownie do momentu ustabilizowania się pracy agregatu.
6. Powtórzyć kroki 4 i 5 przy każdym następnym urządzeniu.

ZABRANIA SIĘ podłączania odbiorników, których pobór mocy przekracza moc wyjściową agregatu. Należy zwracać szczególną uwagę przy uwzględnianiu obciążeń udarowych w mocy wyjściowej generatora w sposób opisany powyżej.

Tabela poboru mocy

Narzędzie lub urządzenie	Moc znamionowa* (robocza)	Dodatkowa moc udarowa (rozdruhowa)
Urządzenia podstawowe		
Zarówka – 75 watów	75	—
Zamrażarka	500	500
Pompa odwadniająca	800	1200
Lodówka/zamrażarka – 18 stóp sześciennych	800	1600
Hydrofor – 1/3 KM	1000	2000
Instalacja grzewcza/chłodząca		
Klimatyzator okienny – 10 000 BTU	1200	1800
Wentylator okienny	300	600
Dmuchawa do pieca – 1/2 KM	800	1300
Sprzęt AGD		
Kuchenka mikrofalowa – 1000 watów	1000	—
Ekspres do kawy	1500	—
Kuchenka elektryczna – jeden palnik	1500	—
Salon		
Odtwarzacz DVD/CD	100	—
Odtwarzacz wideo	100	—
Odbiornik stereo	450	—
Telewizor kolorowy – 27 cali	500	—
Komputer z monitorem 17 cali	800	—
Inne		
Instalacja alarmowa	180	—
Radio AM/FM z zegarem	300	—
Mechanizm podnoszenia drzwi garażowych – 1/2 KM	480	520
Warsztat		
Oświetlenie kwarcowo-halogenowe	1000	—
Pistolet natryskowy – 1/3 KM	600	1200
Piła szablowa	960	960
Wiertarka elektryczna – 1/2 KM	1000	1000
Piła tarczowa – 7 1/4 cala	1500	1500

* Wartości mocy w watach podane są jedynie w przybliżeniu. Należy sprawdzić rzeczywisty pobór mocy narzędzia lub urządzenia.

Konserwacja

Harmonogram konserwacji

Należy przestrzegać godzinowych lub sezonowych odstępów czasu, zależnie od tego, co wystąpi wcześniej. Praca w warunkach niekorzystnych wymaga częstszych konserwacji niż podano poniżej.

Po każdym 8 godzinach pracy lub codziennie
<ul style="list-style-type: none">Usunąć zanieczyszczeniaSprawdzić poziom oleju w silniku
Po pierwszych 10 godzinach pracy
<ul style="list-style-type: none">Wymienić olej w silniku
Po każdym 50 godzinach pracy lub co 3 miesiące
<ul style="list-style-type: none">Serwisować wkład filtra powietrza silnika i odpowietrznika¹
Po każdym 100 godzinach pracy lub co 6 miesięcy
<ul style="list-style-type: none">Wyczyścić filtr paliwaWymienić olej w silniku¹Wymienić świece zapłonoweSprawdzić tłumik i chwytacz iskier
Po każdym 250 godzinach pracy lub raz w roku
<ul style="list-style-type: none">Sprawdzić luz zaworowy

¹ W przypadku pracy w zanieczyszczonym otoczeniu prace serwisowe należy wykonywać z większą częstotliwością.

Zalecenia ogólne

Regularna konserwacja zapewni prawidłowe osiągi agregatu i przedłuży jego żywotność. W sprawie prac serwisowych należy kontaktować się z autoryzowanym dealerm.

Gwarancja dotycząca niniejszego agregatu nie obejmuje sytuacji związanych z nadużyciem lub zaniedbaniem spowodowanym przez operatora. Aby w pełni skorzystać z gwarancji, operator musi konserwować agregat zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji.

UWAGA Nieprawidłowa obsługa agregatu może doprowadzić do jego uszkodzenia lub obniżyć jego trwałość.

- ZABRANIA SIĘ obsługiwaniu agregatu po zdjęciu osłon i pokryw zabezpieczających celem zapewnienia prawidłowego chłodzenia urządzenia.

Prawidłowa konserwacja agregatu będzie wymagać okresowego dokonywania pewnych czynności regulacyjnych.

Wszystkie prace serwisowe i czynności regulacyjne należy wykonywać przynajmniej raz w sezonie. Niezbędne jest przestrzeganie podanego wyżej harmonogramu prac konserwacyjnych.

UWAGA Raz do roku należy przeczyścić lub wymienić świece zapłonowe oraz wymienić filtr powietrza. Zamontowanie nowej świecy zapłonowej oraz czystego filtra powietrza zapewni wytwarzanie odpowiedniej mieszanki paliwa z powietrzem oraz przyczyni się do polepszenia pracy i wydłużenia okresu użytkowania silnika.

Konserwacja agregatu

Konserwacja agregatu sprowadza się do utrzymywania go w czystości i zapewnianiu suchości. Urządzenie należy obsługiwać i przechowywać w czystym i suchym otoczeniu, chroniąc je przed nadmiernym zapyleniem, zabrudzeniem, zawilgoceniem bądź wpływem agresywnych oparów. Szczeliny wlotowe powietrza chłodzącego w agregacie i silniku nie mogą zostać zasypane śniegiem, liśćmi lub innymi ciałami obcymi.

UWAGA Czystczenie agregatu wodą lub innymi cieczami jest ZABRONIONE. Ciecze mogą przeniknąć do układu paliwowego silnika, powodując jego nieprawidłowe działanie i/lub awarię. Ponadto, jeśli ciecz przeniknie do wnętrza agregatu przez szczeliny wlotowe powietrza chłodzącego, jej część osiadzie w kawernach i pęknięciach izolacji uzwojeń wirnika i stojana. Gromadzenie się cieczy i brudu na wewnętrznych uzwojeniach agregatu może spowodować obniżenie rezystancji izolacji tych uzwojeń.

Czyszczenie

Codziennie lub każdorazowo przed rozpoczęciem eksploatacji agregatu należy dokonać oględzin jego części bocznych oraz dolnej pod kątem wycieków oleju lub paliwa. Oczyszczyć agregat z zanieczyszczeń nagromadzonych w jego wnętrzu i na zewnątrz. Sprawdzić stan szczelin wlotowych powietrza chłodzącego agregat. Otwory te muszą być utrzymywane w czystości i chronione przed zapchaniem.

Silnik i jego części należy utrzymywać w czystości, aby zmniejszyć ryzyko przegrzania i zapłonu nagromadzonych zanieczyszczeń.

- Przetrzeć do czysta powierzchnie zewnętrzne za pomocą wilgotnej szmatki.

UWAGA Nieprawidłowa obsługa agregatu może doprowadzić do jego uszkodzenia lub obniżyć jego trwałość.

- ZABRANIA SIĘ użytkowaniu agregatu w miejscach o dużej wilgotności, zapyleniu, zanieczyszczeniu lub w obecności oparów powodujących korozję.
- ZABRANIA SIĘ umieszczaniu jakichkolwiek przedmiotów w szczelinach wlotowych powietrza chłodzącego.
 - Do usunięcia zbrzydlonych zanieczyszczeń lub oleju użyć miękkiej szmatki ze szczeni.
 - Do zebrania luźnych zanieczyszczeń i śmieci zastosować odkurzacz.

Czyszczenie filtra paliwa **Rysunek 6**

Filtr paliwa zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do układu paliwowego.

Aby oczyścić filtr paliwa, należy:

- Upewnić się, że agregat jest ustawiony na poziomym podłożu.
- Zdjąć korek wlewu paliwa (A) i filtr paliwa (B).
- Oczyszczyć filtr paliwa za pomocą płynnego detergentu i wody.
- Wytrzeć filtr paliwa do sucha za pomocą czystej suchej szmatki.
- Zamontować starannie filtr i korek wlewu paliwa na swoim miejscu.

Konserwacja silnika

OSTRZEŻENIE Samoistne iskrzenie w agregacie może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru skutkującego śmiercią lub kalectwem.

PODCZAS REGULACJI I NAPRAW AGREGATU

- Odcłączyć przewód świecy zapłonowej od świecy i umieścić w takim miejscu, w którym nie będzie stykał się ze świecą.

PODCZAS KONTROLI ZAPŁONU ISKROWEGO

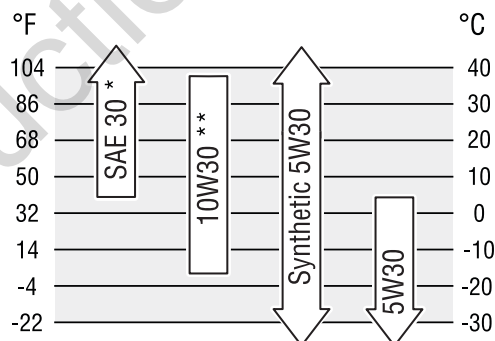
- Użyć atestowanego testera świec zapłonowych.
- NIE należy sprawdzać iskry przy wyjętej świecy zapłonowej.

Olej

Zalecenia dotyczące oleju

Aby osiągnąć najlepszą wydajność urządzenia, należy stosować oleje firmy Briggs & Stratton opatrzone certyfikatem gwarancji. Dopuszczalne jest stosowanie innych wysokiej jakości olejów detergentowych klas SF, SG, SH, SJ lub wyższych. NIE używać dodatków specjalnych.

Temperatury zewnętrzne wyznaczają właściwą lepkość oleju dla silnika. Najlepszą lepkość dla zakresu temperatur zewnętrznych należy wybrać przy użyciu wykresu.



* Jeśli olej SAE 30 zostanie użyty w temperaturze poniżej 4°C (40°F), wystąpią trudności z uruchomieniem silnika.

** W temperaturach powyżej 27°C (80°F) stosowanie oleju 10W-30 może spowodować zwiększone zużycie oleju. Należy częściej sprawdzać poziom oleju.



UWAGA Olej syntetyczny opatrzony znakiem dopuszczenia ILSAC GF-2, API i symbolem serwisowym API wraz z oznaczeniem „ENERGOOSZCZĘDNY SJ/CF” lub wyższym jest dopuszczony do stosowania we wszystkich temperaturach. Zastosowanie oleju syntetycznego nie wpływa na zmianę okresów, w których należy dokonywać wymiany oleju.

Sprawdzanie poziomu oleju **Rysunek 8**

Poziom oleju należy sprawdzać przed każdym użyciem bądź przynajmniej co 8 godzin eksploatacji. Utrzymywać stały poziom oleju.

- Upewnić się, że agregat jest ustawiony na poziomym podłożu.
- Poluzować śruby bocznej pokrywy serwisowej, po czym zdjąć ją z urządzenia.
- Oczyszczyć obszar wokół korka wlewu paliwa, po czym zdjąć korek.
- Sprawdzić, czy po otwarciu wlewu olej znajduje się na poziomie krawędzi wlewu.
- Założyć i dokręcić korek wlewu oleju.
- Założyć na miejsce boczną pokrywę serwisową, po czym dokręcić ręcznie śruby mocujące pokrywę.

Uzupełnianie oleju silnikowego **Rysunek 9**

- Upewnić się, że agregat jest ustawiony na poziomym podłożu.
- Powtórzyć kroki od 2 do 4, aby sprawdzić poziom oleju w sposób opisany w części **Sprawdzanie poziomu oleju**.
- W razie potrzeby dolać ostrożnie oleju przez otwór wlewuowy do poziomu krawędzi wlewu.
- Założyć i dokręcić korek wlewu oleju.
- Założyć na miejsce boczną pokrywę serwisową, po czym dokręcić ręcznie śruby mocujące pokrywę.

Wymiana oleju silnikowego

Eksploatując agregat w warunkach ekstremalnego zabrudzenia lub zapylenia bądź ekstremalnych temperatur otoczenia, należy wymieniać olej z większą częstotliwością.



OSTROŻNIE Unikać wydłużonego lub powtarzającego się kontaktu skóry ze zużyтым olejem silnikowym.

- Udowodniono, że zużyty olej silnikowy może powodować raka skóry u niektórych zwierząt laboratoryjnych.
- Starannie umyć narażone obszary skóry wodą z mydłem.



UTRZYMYWAĆ Z DAŁA OD DZIECI. CHRONIĆ PRZED ZANIECZYSZCZENIEM. CHRONIĆ ZASOBY. ZUŻYTY OLEJ PRZEKAZYWAĆ DO PUNKTÓW ODBIORU.

Wymiana oleju należy dokonywać w rozgrzanym silniku w następujący sposób:

1. Upewnić się, że agregat jest ustawiony na poziomym podłożu.
2. Poluzować śruby bocznej pokrywy serwisowej, po czym zdjąć ją z urządzenia.
3. Oczyszczyć obszar wokół korka wlewu paliwa, po czym zdjąć korek.
4. Przechylić agregat w celu spuszczenia oleju z otworu wlewowego do odpowiedniego zasobnika, zwracając uwagę, aby urządzenie było przechylone w stronę szyjki wlewu oleju. Po opróżnieniu skrzyni korbowej ponownie ustawić agregat we właściwej pozycji.
5. Powtórzyć kroki od 3 do 5, aby uzupełnić olej silnikowy w sposób opisany w p. *Uzupełnianie oleju silnikowego*.

Serwisowanie wkładu filtra powietrza **Rysunek 10**

Zabrudzenie filtra powietrza może skutkować nieprawidłową pracą silnika bądź jego uszkodzeniem. W przypadku pracy w zanieczyszczonym otoczeniu prace serwisowe należy wykonywać z większą częstotliwością.

Serwisowanie filtra powietrza obejmuje następujące czynności:

1. Poluzować śruby bocznej pokrywy serwisowej, po czym zdjąć ją z urządzenia.
2. Poluzować śrubę (A) pokrywy filtra powietrza, po czym zdjąć pokrywę (B) filtra powietrza.
3. Zdemontować piankowy filtr powietrza (C), pociągając go ostrożnie ku sobie.
4. Zdemontować filtr wydechowy (D), pociągając go ostrożnie ku sobie.
5. Wymyć piankowy filtr powietrza oraz filtr wydechowy, używając do tego celu jedynie płynnego detergentu oraz wody. Wycisnąć do sucha w czystą ściereczkę
6. NASYCIĆ piankowy filtr powietrza czystym olejem silnikowym, po czym wycisnąć go do sucha w czystą ściereczkę w celu usunięcia nadmiaru oleju.
7. Wmontować czysty lub nowy piankowy filtr powietrza w wewnętrzną część podstawy.
8. Wmontować czysty lub nowy filtr wydechowy w wewnętrzną część podstawy.
9. Założyć na swoje miejsce pokrywę filtra powietrza, po czym dokręcić śruby.
10. Założyć na miejsce boczną pokrywę serwisową, po czym dokręcić ręcznie śruby mocujące pokrywę.

Serwisowanie świecy zapłonowej **Rysunek 11 12**

Wymiana świecy zapłonowej ułatwi uruchomienie silnika i polepszy jego pracę.

1. Zdjąć górną pokrywę serwisową.
2. Wyczyszczyć obszar wokół świecy zapłonowej, po czym zdjąć z niej kołpak ochronny.
3. Zdemontować świecę zapłonową, po czym dokonać jej przeglądu.
4. Sprawdzić wielkość szczeliny międzyelektrowej za pomocą szczelinomierza, po czym w razie potrzeby przywrócić jej zalecany wymiar (zob. *Dane techniczne*).
5. Wymienić świecę zapłonową na nową, jeśli jej elektrody posiadają wżery, są nadpalone bądź widoczne są pęknięcia porcelany. Użyć świecy zalecanego typu. Zob. *Dane techniczne*.
6. Zamontować świecę zapłonową i dokręcić ją do oporu. Założyć kołpak świecy zapłonowej na właściwe miejsce.
7. Założyć na swoje miejsce górną pokrywę serwisową.

Sprawdzanie tłumika i chwytacza iskier **Rysunek 13 14**

Skontrolować stan tłumika pod kątem pęknięć, korozji bądź innych uszkodzeń. Zdemontować chwytacz iskier, jeśli jest zamontowany, po czym przejrzeć go pod kątem uszkodzeń oraz obecności nagaru węglowego. Jeśli wymagane jest stosowanie części zamiennych, należy skontrolować, czy stosowane są wyłącznie oryginalne części zamienne zalecane przez producenta danego urządzenia.



OSTRZEŻENIE Kontakt z tłumikiem może być przyczyną poważnych oparzeń.



Ciepło/gazy wylotowe mogą spowodować zapłon materiałów i substancji palnych lub uszkodzenia zbiornika paliwa, stwarzając niebezpieczeństwo pożaru.

- NIE dotykać gorących elementów i UNIKAĆ kontaktu z gorącymi spalinami.
- Przed dotknięciem urządzenia odczekać, aż ostygnie.
- Utrzymywać odstęp minimum 1,5 m (5 stóp) wokół agregatu, a także nad nim.
- Skontaktować się z producentem oryginalnego sprzętu, sprzedawcą detalicznym lub dealerem w celu zakupu chwytacza iskier przeznaczonego do układu wydechowego danego silnika.
- Części zamienne muszą być takie same i muszą zostać zamontowane w takim samym położeniu co części oryginalne.

Oczyszczyć i skontrolować chwytacz iskier w następujący sposób:

1. Zdjąć osłonę tłumika, odkręciwszy uprzednio cztery śruby łączące ją z agregatem.
2. Odkręcić śrubę łączącą osłonę chwytacza iskier z tłumikiem. Zdjąć osłonę chwytacza iskier.
3. Sprawdzić stan osłony i wymienić ją na nową, jeśli uległa rozdarciu, perforacji bądź innym uszkodzeniom. NIE stosować uszkodzonej osłony. Jeśli osłona nie jest uszkodzona, należy oczyścić ją za pomocą szczotki.
4. Przymocować z powrotem osłonę do tłumika. Zamontować osłonę tłumika we właściwym miejscu.

Sprawdzić luz zaworowy

Regularna kontrola i regulacja luzu zaworowego przyczynia się do polepszenia pracy silnika i przedłużenia okresu jego trwałości. Procedury tej nie można wykonać bez uprzedniego częściowego zdemontowania silnika oraz użycia narzędzi specjalnych. Z tej przyczyny zaleca się przeprowadzanie kontroli i regulacji luzu zaworowego w autoryzowanej jednostce serwisowej w określonych odstępach czasu (zob. *Harmonogram konserwacji, rozdział Konserwacja*).

Przechowywanie

Jeśli użytkownik ma zamiar przerwać eksploatację agregatu na czas dłuższy niż 30 dni, powinien uprzednio wykonać poniżej opisane czynności przygotowawcze.

Przechowywanie agregatu

- Oczyszczyć agregat w sposób opisany w p. *Czyszczenie*.
- Sprawdzić, czy szczeliny wlotowe powietrza chłodzącego oraz otwory w agregacie nie są zapchane.

Wskazówki dot. długotrwałego przechowywania

Jeśli paliwo jest przechowywane przez okres dłuższy niż 30 dni, może zwiędzieć. Zwiędziałe paliwo powoduje tworzenie się osadów gumy i kwasów w układzie paliwa lub w najważniejszych częściach gaźnika. Aby zachować świeżość paliwa, należy zastosować stabilizator paliwa FRESH START® firmy Briggs & Stratton, który dostępny jest w postaci płynnego dodatku lub koncentratu umieszczonego w pojemniku.

Jeśli stabilizator paliwa dodawany jest zgodnie z instrukcją, nie ma potrzeby spuszczenia paliwa z silnika. Włączyć silnik na 2 minuty, aby rozprowadzić stabilizator w układzie paliwa. Po wykonaniu tych czynności silnik i paliwo można przechowywać przez okres do 24 miesięcy.

Jeśli do paliwa znajdującego się w silniku nie dodano stabilizatora, należy spuścić paliwo do odpowiedniego pojemnika. Pozostawić silnik wyłączony do czasu, aż wyłączy się z powodu braku paliwa. Celem zachowania świeżości paliwa zaleca się dodawanie stabilizatora do paliwa przechowywanego w kanistrze.



OSTRZEŻENIE Paliwo i jego opary są wyjątkowo łatwopalne oraz wybuchowe i mogą być przyczyną pożaru lub wybuchu skutkującego śmiercią, oparzeniami, kalectwem lub stratami materialnymi.



PODCZAS PRZECHOWYWANIA PALIWA LUB URZĄDZENIA Z PEŁNYM ZBIORNIKIEM

- Przechowywać z dala od pieców, piecyków, grzejników wody, suszarek do odzieży lub innych urządzeń z lampkami kontrolnymi bądź innych źródeł zapłonu, ponieważ mogą one spowodować zapalenie oparów paliwa.

PODCZAS SPUSZCZANIA PALIWA

- Wyłączyć silnik agregatu i pozwolić na jego ostygnięcie w czasie nie krótszym niż 2 minuty, po czym zdjąć korek wlewu paliwa. Powoli poluzować korek, aby zredukować ciśnienie w zbiorniku.
- Spuszczanie paliwa ze zbiornika powinno odbywać się na otwartym powietrzu.
- Nie zbliżać do paliwa źródeł iskier, nieosłoniętych płomieni, zapalonych świec, źródeł ciepła lub innych źródeł zapłonu.
- Sprawdzić, czy przewody paliwa, zbiornik, korek wlewu lub złącza nie są pęknięte ani nie przeciekają. Jeśli to konieczne, należy je wymienić na nowe.
- NIE zapalać papierosów i nie palić tytoniu.

Wymiana oleju silnikowego

Gdy silnik jest jeszcze ciepły, należy spuścić olej ze skrzyni korbowej Nalać oleju zalecanego gatunku. Zob. *Wymiana oleju silnikowego*.

Pozostałe wskazówki dot. przechowywania

1. NIE należy przechowywać paliwa przez okres dłuższy niż jeden sezon, nie poddając go uzdatnieniu opisanemu w p. *Wskazówki dot. długotrwałego przechowywania*.
2. Jeśli zbiornik paliwa zaczyna rdzewieć, należy wymienić go na nowy. Obecność rdzy i/lub zanieczyszczeń w paliwie może skutkować problemami w przypadku stosowania go jako środka pędnego do niniejszego urządzenia.
3. Przykryć urządzenie odpowiednią osłoną zabezpieczającą, która nie wchłania wilgoci.



OSTRZEŻENIE Stosowanie pokrowców magazynowych może być przyczyną pożaru skutkującego śmiercią, kalectwem i/lub stratami materialnymi.



- NIE nakładać pokrowca magazynowego na gorący agregat.
- Odczekać do momentu schłodzenia się urządzenia, a dopiero potem nałożyć na nie pokrowiec magazynowy.

4. Przechowywać agregat w czystym i suchym środowisku.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Czynności zaradcze
Silnik pracuje, jednak brak prądu przemiennego na wyjściu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Świeci czerwona kontrolka alarmu przeciążenia. Agregat jest przeciążony. 2. Zielony wskaźnik pracy nie świeci. Uszkodzenie agregatu. 3. Złe połączenie lub zastosowanie niewłaściwego zestawu przewodów. 4. Podłączone urządzenie jest wadliwe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zob. p. Uwagi dot. przeciążania agregatu w rozdziale Obsługa. Wyłączyć agregat i włączyć go ponownie. 2. Skontaktować się z autoryzowaną jednostką serwisową. 3. Sprawdzić i dokonać naprawy. 4. Podłączyć inne urządzenie będące w dobrym stanie.
Silnik pracuje prawidłowo na biegu jałowym, ale „utyka” po podłączeniu odbiorników energii.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwarcie w podłączonym odbiorniku energii. 2. Zbyt mała prędkość pracy silnika. 3. Agregat jest przeciążony. 4. Zwarcie w obwodzie generującym prąd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odłączyć odbiornik energii, w którym występuje zwarcie. 2. Skontaktować się z autoryzowaną jednostką serwisową. 3. Zob. p. Uwagi dot. przeciążania agregatu w rozdziale Obsługa. 4. Skontaktować się z autoryzowaną jednostką serwisową.
Silnik nie uruchamia się, wyłącza się podczas pracy lub uruchamia się i pracuje nierówno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyłącznik silnika znajduje się w pozycji wyłączenia (0). 2. Odpowietrznik korka wlewu paliwa znajduje się w pozycji wyłączenia (0). 3. Zapala się żółty wskaźnik niskiego poziomu oleju. Niski poziom oleju 4. Zabrudzony filtr powietrza. 5. Brak paliwa. 6. Zwiertzałe paliwo. 7. Do świecy zapłonowej nie jest podłączony odpowiedni przewód. 8. Wadliwa świeca zapłonowa. 9. Woda w paliwie. 10. Zalanie. 11. Zbyt bogata mieszanka paliwowa. 12. Zawór ssący zablokowany w pozycji otwartej lub zamkniętej. 13. Utrata sprężania w silniku. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawić wyłącznik silnika w pozycji włączenia (I). 2. Ustawić odpowietrznik korka wlewu paliwa w pozycji włączenia (I). 3. Napęścić skrzynię korbową do odpowiedniego poziomu lub ustawić agregat na poziomej powierzchni. 4. Oczyszczyć lub wymienić filtr powietrza. 5. Napęścić zbiornik paliwa. 6. Spuścić paliwo ze zbiornika i z gaźnika; napęścić świeżym paliwem. 7. Podłączyć odpowiedni przewód do świecy zapłonowej. 8. Wymienić świecę zapłonową na nową. 9. Spuścić paliwo ze zbiornika i z gaźnika; napęścić świeżym paliwem. 10. Odczekać 5 minut i ponownie uruchomić silnik. 11. Skontaktować się z autoryzowaną jednostką serwisową. 12. Skontaktować się z autoryzowaną jednostką serwisową. 13. Skontaktować się z autoryzowaną jednostką serwisową.
Silnik nie ma mocy.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zbyt wysokie obciążenie. 2. Zabrudzony filtr powietrza. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zob. p. Uwagi dot. przeciążania agregatu w rozdziale Obsługa. 2. Wymienić filtr powietrza na nowy.
Silnik „kicha” lub słabnie.	Gaźnik wytwarza zbyt bogatą lub zbyt ubogą mieszankę.	Skontaktować się z autoryzowaną jednostką serwisową.

Dane techniczne produktu

Moc rozruchowa	2000 W
Moc znamionowa*	1600 W
Prąd obciążenia:	
przy 230 V AC	7,0 A
przy 12 V DC	5 A
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Liczba faz	Jedna faza
Pojemność skokowa	105,6 cm ³ (6,44 cala sześć.)
Szczelina świecy zapłonowej	0,6 – 0,7 mm (0,023 – 0,027 cala)
Luz zaworu ssącego	0,08 – 0,12 mm (0,0031 – 0,0047 cala) w stanie chłodnym
Luz zaworu wydechowego	0,13 – 0,17 mm (0,0051 – 0,0067 cala) w stanie chłodnym
Pojemność zbiornika paliwa	3,7 l (1,0 galon U.S.A.)
Pojemność zbiornika oleju	0,4 l (13,5 uncji)

Moc znamionowa: Maksymalna moc znamionowa poszczególnych modeli silników benzynowych jest podawana zgodnie z przepisami J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) ustalonymi przez SAE (Society of Automotive Engineers), zaś wyjściowa moc znamionowa została ustalona i skorygowana zgodnie z wymaganiami SAE J1995 (aktualizacja 2002-05). Wartości momentu obrotowego obliczono przy prędkości 3060 obr/min, natomiast wartości mocy – przy prędkości 3600 obr/min. Rzeczywista maksymalna moc silnika jest niższa m.in. ze względu na zewnętrzne warunki eksploatacji oraz różnice pomiędzy poszczególnymi silnikami. Biorąc pod uwagę zarówno szeroki asortyment produktów, w których montowane są silniki, jak i różnorodność zagadnień ochrony środowiska dotyczących eksploatacji urządzeń, stosowany w konkretnym urządzeniu silnik benzynowy nie uzyska maksymalnej mocy znamionowej brutto (będzie to rzeczywista moc zainstalowana lub moc netto). Różnica ta wynika z wielu czynników, m.in. akcesoriów (takich jak filtr powietrza, układ wydechowy, układ ładowania akumulatorów, układ chłodzenia, gaźnik, pompa paliwowa itd.), ograniczeń dotyczących stosowania, warunków środowiska eksploatacji (temperatury, wilgotności, wysokości n.p.m.) oraz różnic pomiędzy poszczególnymi silnikami. Z uwagi na ograniczenia produkcyjne i pojemnościowe firma Briggs & Stratton może zastępować silniki tej serii silnikami o wyższej mocy znamionowej.

* Parametry znamionowe niniejszego agregatu spełniają wymagania normy ISO 8528, G3.

Części eksploatacyjne

Piankowy filtr powietrza	311388GS
Filtr wydechowy	311389GS
Opornościowa świeca zapłonowa	NGK CR7HSA

POLITYKA GWARANCYJNA FIRMY BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC WOBEC WŁAŚCICIELI URZĄDZEŃ

Obowiązuje od 1 listopada 2009 r.; zastępuje wszelkie niedatowane gwarancje oraz wszystkie gwarancje datowane przed 1 listopada 2009 r.

GWARANCJA OGRANICZONA

Briggs&Stratton Power Products Group, LLC naprawi lub wymieni na nowe, bez obciążania użytkownika kosztami naprawy lub wymiany, jakąkolwiek część/części maszyny wykazujące defekty materiałowe lub niewłaściwą jakość wykonania. Opłaty za transport produktu przekazanego do naprawy lub wymiany w ramach niniejszej gwarancji ponosi nabywca. Gwarancja obowiązuje przez okresy oraz na warunkach podanych poniżej. Obsługę serwisową należy wykonywać w autoryzowanym punkcie serwisowym, który można znaleźć na stronie internetowej BRIGGSandSTRATTON.COM.

NIE UDZIELA SIĘ INNEJ WYRAŹNEJ GWARANCJI. GWARANCJE DOMNIEMANE, W TYM MIĘDZY INNYMI GWARANCJA WARTOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNIEGO CELU, SĄ WAŻNE PRZEZ JEDEN ROK OD DATY ZAKUPU LUB PRZEZ OKRES DOPUSZCZALNY PRZEZ PRAWO. WYKLUCZA SIĘ WSZELKIE GWARANCJE DOMNIEMANE. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY POŚREDNIE LUB WYNIKOWE JEST WYKLUCZONA W ZAKRESIE DOPUSZCZALNYM PRZEZ PRAWO. W niektórych stanach lub krajach nie zezwala się na ograniczenie okresu obowiązywania gwarancji domniemanej, a niektóre stany lub kraje nie zezwalają na wykluczenia lub ograniczenie odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub następce, w związku z tym powyższe ograniczenie i wykluczenie mogą nie dotyczyć niektórych użytkowników. Niniejsza gwarancja daje użytkownikowi określone prawa. Użytkownik może mieć również inne prawa, które są odmienne w każdym stanie lub kraju.

OKRES OBOWIĄZYWANIA GWARANCJI

Zastosowanie konsumenckie	2 lata*
Zastosowanie komercyjne	1 rok

*Drugi rok dotyczy wyłącznie części

Okres ważności gwarancji rozpoczyna się w dniu zakupu przez pierwszego konsumenta detalicznego lub komercyjnego użytkownika końcowego i trwa przez okres podany powyżej. „Zastosowanie konsumenckie” oznacza użytkowanie w gospodarstwie domowym konsumenta. „Zastosowanie komercyjne” oznacza wszystkich innych użytkowników wykorzystujących urządzenie do celów komercyjnych, zarobkowych i pod wynajem. Po jednorazowym wykorzystaniu produktu do celów komercyjnych w rozumieniu niniejszej gwarancji jest on uważany za urządzenie komercyjne.

DO UZYSKANIA GWARANCJI NA PRODUKTY MARKI BRIGGS & STRATTON NIE JEST WYMAGANA ŻADNA REJESTRACJA. NALEŻY ZACHOWAĆ DOWÓD ZAKUPU. W PRZYPADKU GDY KLIENT NIE PRZEDSTAWI DOWODU ZAKUPU Z PIERWSZĄ DATĄ ZAKUPU W MOMENCIE ZGŁOSZENIA ROSZCZENIA GWARANCYJNEGO, OKRES GWARANCYJNY ZOSTANIE OKREŚLONY NA PODSTAWIE DATY PRODUKCJI PRODUKTU.

INFORMACJE O GWARANCJI

Dziękujemy za zwrócenie się do nas w sprawie naprawy gwarancyjnej i przepraszamy za niedogodności. Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane przez każdy autoryzowany punkt serwisowy. Większość napraw gwarancyjnych to naprawy rutynowe, jednak czasem wezwanie serwisu gwarancyjnego może być nieuzasadnione. Na przykład gwarancją nie są objęte uszkodzenia wynikające z niewłaściwego użytkowania, braku rutynowej konserwacji, uszkodzenia powstałe podczas transportu, obsługi, przechowywania lub nieprawidłowego montażu. Podobnie gwarancja nie obowiązuje w przypadku usunięcia daty produkcji lub numeru seryjnego z przenośnego agregatu prądowłczego lub w przypadku jego modyfikacji. W trakcie obowiązywania gwarancji autoryzowany punkt serwisowy dokona naprawy lub wymiany części uszkodzonej w czasie normalnego użytkowania i serwisowania urządzenia. Niniejsza gwarancja nie obejmuje następujących napraw i elementów:

- Normalne zużycie:** Urządzenia elektryczne użytkowane na zewnątrz, jak wszystkie urządzenia mechaniczne, do prawidłowego działania wymagają okresowej obsługi i wymiany części. W przypadku normalnego zużycia się części lub urządzenia naprawa nie jest objęta gwarancją.
- Instalacja i konserwacja:** Niniejsza gwarancja nie ma zastosowania w przypadku niewłaściwego montażu części lub urządzenia przez osoby nieupoważnione, modyfikacji, niewłaściwego użytkowania, zaniedbania, wypadku, przeciążenia, pracy z nadmierną szybkością, nieprawidłowej konserwacji, naprawy lub przechowywania, które według naszej oceny mogły wpłynąć na trwałość i niezawodność urządzenia. Niniejsza gwarancja nie obejmuje również normalnych czynności konserwacyjnych takich jak wymiana filtrów powietrza, regulacja, czyszczenie i usuwanie zatorów z układu paliwowego (zanieczyszczeń chemicznych, kurzu, osadów wapiennych itd.).
- Inne:** Niniejsza gwarancja nie obejmuje części zużywalnych, takich jak pierścienie o-ring, filtry itd., oraz usterek wynikających z niewłaściwego użycia, modyfikacji, niewłaściwego serwisowania lub uszkodzeń spowodowanych zamrażaniem lub działaniem substancji chemicznych. Akcesoria takie jak akumulatory rozruchowe, zestawy przewodów oraz pokrowce magazynowe również nie podlegają gwarancji. Niniejsza gwarancja nie obejmuje również części używanych, regenerowanych i demonstracyjnych, urządzeń wykorzystywanych jako główne źródło zasilania zastępujące standardowe zasilanie, urządzeń wykorzystywanych w systemach podtrzymywania życia oraz usterek powstałych w wyniku sił wyższych oraz klęsk żywiołowych, na które to producent nie ma żadnego wpływu. 198189E, wer. C, 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WI, USA

Polski

pl

Děkujeme za zakoupení této kvalitní elektrocentrály od společnosti Briggs & Stratton®. Těší nás, že důvěřujete značce Briggs & Stratton. Budete-li při provozu a údržbě elektrocentrály značky Briggs & Stratton postupovat podle pokynů uvedených v této příručce, bude vám mnoho let poskytovat spolehlivé služby.

Tato příručka obsahuje bezpečnostní informace nezbytné pro to, abyste věděli, jaká nebezpečí a rizika souvisí s elektrocentrálami a jak se jim vyhnout. Tato elektrocentrála je navržena a určena pouze pro dodávku elektrické energie pro provoz kompatibilního elektrického osvětlení, spotřebičů, nářadí a motorových spotřebičů, a není určena k jinému účelu. Je důležité, abyste si před pokusem o spuštění a provoz tohoto zařízení přečetli tento návod a důkladně mu porozuměli. **Tento původní návod uschovejte pro pozdější použití.**

Elektrocentrála před použitím vyžaduje konečnou montáž. Podrobné informace o konečné montáži naleznete v této příručce v části *Montáž*. Postupujte přesně podle pokynů.

Kde nás najdete

Podpora a servis pro elektrocentrálu společnosti Briggs & Stratton je vždy snadno dostupná. Po celém světě jsou k dispozici tisíce autorizovaných servisních prodejců společnosti Briggs & Stratton zajišťujících kvalitní servis. Dále máte možnost vyhledat nejbližšího autorizovaného servisního prodejce podle naší mapy prodejců na webové stránce www.BRIGGSandSTRATTON.com.

Elektrocentrála

Číslo modelu _____

Revize _____

Sériové číslo _____

Datum nákupu _____

Obsah

Bezpečnost obsluhy	5
Popis zařízení	5
Důležité informace o bezpečnosti	5
Montáž	7
Vybalení elektrocentrály	7
Doplnění motorového oleje	7
Doplnění paliva	7
Funkce a ovládací prvky	7
Provoz	8
Zemnicí svorka	8
Umístění elektrocentrály	8
Spuštění motoru	8
Připojení elektrických spotřebičů	8
Zastavení motoru	8
Režim POWERSMART	9
Nabíjení baterie	9
Nepřetěžujte elektrocentrálu	9
Údržba	10
Plán údržby	10
Údržba elektrocentrály	10
Údržba motoru	10
Skladování	11
Řešení problémů	12
Technické údaje	12
Technické údaje produktu	12
Běžné servisní díly	12
Záruka	13
Záruka elektrocentrály	13

Bezpečnost obsluhy

Popis zařízení



Přečtěte si pečlivě tuto příručku a seznamte se se svou elektrocentrálou. Zjistěte, jaké má využití, jaká jsou její omezení a související rizika.

Tato elektrocentrála představuje generátor s motorovým pohonem s otočným polem pro střídavý i stejnosměrný proud. Je určena pro dodávku elektrické energie pro provoz kompatibilního elektrického osvětlení, spotřebičů, nářadí a motorových spotřebičů. Otáčivé pole elektrocentrály je poháněno rychlostí 4500 ot./min (s vypnutým přepínačem režimu POWERSMART) jednoválcovým motorem.

Vynaložili jsme veškeré úsilí, aby informace v této příručce byly přesné a aktuální. Výrobce si nicméně vyhrazuje právo kdykoli a bez předchozího upozornění měnit, upravit nebo jinak zlepšit elektrocentrálu a tuto dokumentaci.

Důležité informace o bezpečnosti

Výrobce nemůže předvídat všechny možné okolnosti, které mohou představovat nebezpečí. Upozornění v této příručce a značky a nálepky umístěné na jednotky proto nezahnují všechny situace. Pokud používáte postup, pracovní metody a provozní techniky, které nejsou výrobcem výslovně doporučeny, musíte se ujistit, že je to pro vás a ostatní bezpečné. Musíte se také ujistit, že zvolený postup, pracovní metody a provozní techniky nezpůsobí nebezpečnost elektrocentrály.

Bezpečnostní symboly a jejich význam



Toxické výpary



Zpětný vrh



Úraz elektrickým proudem



Požár



Exploze



Návod k obsluze



Pohyblivé části



Létající předměty



Horký povrch



Výbušný tlak



Poleptání

Bezpečnostní varovný symbol poukazuje na možné riziko poranění. Signální slova (NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ nebo POZOR) jsou používána s varovnou značkou k upozornění na stupeň vážnosti rizika. Bezpečnostní značka může být navíc použita k reprezentaci typu rizika. Signální slovo **UPOZORNĚNÍ** se používá k upozornění na postupy, které nejsou spojeny s možností poranění.

NEBEZPEČÍ poukazuje na riziko, které, jestliže se ho nevyvarujete, *povede* ke smrti nebo vážnému poranění.

VAROVÁNÍ poukazuje na riziko, které, jestliže se ho nevyvarujete, *může vést* ke smrti nebo vážnému poranění.

POZOR poukazuje na riziko, které, jestliže se ho nevyvarujete, *může vést* k malému či střednímu poranění.

UPOZORNĚNÍ poukazuje na postupy, které nejsou spojeny s poraněním osob.



VAROVÁNÍ Běžící motor produkuje oxid uhelnatý, což je bezbarvý jedovatý plyn bez zápachu.

Vdechování oxidu uhelnatého může způsobit smrt, vážné zranění, bolest hlavy, únavu, závratě, zvracení, zmatenost, křeče, nevolnost nebo mdloby.

- Výrobek používejte **POUZE** ve venkovních prostorech.
- Poblíž ložnic nainstalujte hlásič oxidu uhelnatého s provozem na baterie.
- Dbejte na to, aby se do uzavřeného prostoru nedostaly okny, dveřmi, ventilačními otvory nebo jinými otvory výfukové plyny.
- NEPOUŽÍVEJTE** tento výrobek uvnitř jakékoliv budovy, garáže, verandy, mobilního zařízení, lodního zařízení nebo ohrazení, a to ani v případě, že jsou otevřená okna a dveře.



VAROVÁNÍ Zpětný ráz startovací šňůry (rychlé zatažení) táhne ruku a rameno směrem k motoru rychleji, než se můžete pustit a může mít za následek zlomeniny, pohmožděnin a podvrtnutí vedoucí k vážným poraněním.

- Při spouštění motoru táhněte za lanko pomalu, dokud neucítíte odpor. Pak zatahněte prudce, abyste zabránili zpětnému rázu.
- NIKDY** nespouštějte ani nezastavujte motor s připojenými a zapnutými elektrickými zařízeními.



VAROVÁNÍ Skladované baterie při nabíjení vydávají výbušný vodík. Vodík zůstává u baterie dlouhou dobu poté, co byla baterie nabitá. Sebeznáš jiskra může vodík zapálit a způsobit výbuch s následkem smrti, vážného zranění a/nebo poškození majetku.



- Tekutina elektrolytu uvnitř baterie obsahuje kyselinu a je velmi žíravá. Styk s kapalinou z baterie může způsobit poleptání vedoucí k vážnému zranění nebo poškození majetku.
- V okolí baterie **NESMÍ** být při nabíjení a několik minut po nabíjení otevřený oheň, jiskry, žhavé předměty nebo zapálené cigarety.
- Používejte ochranné brýle, gumovou zásteru a gumové rukavice.
- NEPOKRAČUJTE** v nabíjení baterie, pokud se zahřívá nebo je plně nabitá.
- NENECHÁVEJTE** baterii bez dohledu.




VAROVÁNÍ Napětí elektrocentrály může způsobit úraz elektrickým proudem nebo popáleniny s následkem smrti nebo vážného zranění.



- Používejte schválené přenosové prostředky k zabránění zpětné vazby izolací elektrocentrály od pracovníků provádějících údržbu energetických zařízení.
- Používáte-li elektrocentrálu pro záložní napájení, informujte o tom energetickou společnost.
- NEPŘIPOJUJTE** elektrocentrálu do elektrického systému budovy.
- V případě libovolné vlhké nebo velmi vodivé plochy, jako jsou kovová obložení a ocelové konstrukce, použijte proudový chránič (RCD).
- NEDOTÝKEJTE SE** neizolovaných drátů nebo zásuvek.
- NEPOUŽÍVEJTE** elektrocentrálu s opotřebovanými, rozřepenými, neizolovanými nebo jinak poškozenými kabely.
- NEPOUŽÍVEJTE** elektrocentrálu při dešti nebo v deštivém počasí.
- Elektrocentrálu nepoužívejte a nedotýkejte se elektrocentrály nebo kabelů, pokud stojíte ve vodě, chodíte bez bot nebo máte mokré ruce či nohy.
- Elektrocentrálu nesmí obsluhovat ani opravovat nequalifikované osoby nebo děti.

 **VAROVÁNÍ** Teplota výfukových plynů může vést ke vznícení hořavin, konstrukcí nebo poškození palivové nádrže a požáru, což může mít za následek úmrtí, vážné zranění a/nebo poškození majetku.
 Kontakt s oblastí tlumiče výfuku může způsobit popáleniny vedoucí k vážnému zranění.


- Nedotýkejte se horkých ploch a vyhýbejte se horkým výfukovým plynům.
- Před manipulací nechte zařízení vychladnout.
- Kolem všech stran elektrocentrály včetně horní části udržujte vzdálenost minimálně 1,5 m (5 stop).
- Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.
- Náhradní díly tlumiče výfuku musí být stejné jako originály a namontované na původních místech.

 **VAROVÁNÍ** Neúmyslné jiskření může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem s následkem smrti nebo vážného zranění.




SEŘÍZOVÁNÍ NEBO PROVÁDĚNÍ OPRAV ELEKTROCENTRÁLY

- Odpojte kabel zapalovací svíčky od zapalovací svíčky a umístěte kabel mimo dosah zapalovací svíčky.
- #### ZKOUŠENÍ ZAPALOVACÍ SVÍČKY
- Používejte schválenou zkoušečku svíček.
 - NEZKOUŠEJTE jiskření zapalování při vyjmuté zapalovací svíčke.

 **VAROVÁNÍ** Startér a další rotující části mohou zachytit ruce, vlasy, oděv či vstroj a způsobit vážné zranění.



- NIKDY nepoužívejte elektrocentrálu bez ochranných krytů.
- NENOSTE volné oblečení, šperky nebo cokoliv, co by mohlo být zachyceno startérem nebo jinými rotujícími částmi.
- Svažte si dlouhé vlasy a sundejte šperky.

 **VAROVÁNÍ** Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné, což může vést k popálení, požáru nebo výbuchu s následkem smrti, vážného zranění a/nebo poškození majetku.




DOPLŇOVÁNÍ A VYPOUŠTĚNÍ PALIVA

- Vypněte motor elektrocentrály a před sejmutím uzávěru nádrže jej nechte nejméně 2 minuty chladnout. Víčko povolujte opatrně, aby se mohl vyrovnat tlak v nádrži.
- Palivovou nádrž plňte nebo vyprazdňujte venku nebo v dobře větraných prostorách.
- Nádrž NEPŘEPLŇUJTE. Nechte v ní místo pro tepelnou roztažnost paliva.
- Jestliže dojde k rozliti paliva, před dalším startováním vyčkejte, než znovu vyschne.
- Palivo udržujte mimo otevřený oheň, jiskry, pilotní světla, teplo nebo jiné zdroje vzplanutí.
- Palivové hadičky, nádrž, její uzávěr a úchyty často kontrolujte, zda nenesou známky poškození nebo úniku. Jestliže je to nutné, nahradte je novými.
- Nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.

SPUŠTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

- Přesvědčte se, že jsou na svém místě: zapalovací svíčka, tlumič výfuku, uzávěr nádrže a vzduchový filtr.
- Nestartujte motor, je-li zapalovací svíčka vyšroubována.

PROVOZ ZAŘÍZENÍ


- NEPOUŽÍVEJTE tento výrobek uvnitř jakékoliv budovy, garáže, verandy, mobilního zařízení, lodního zařízení nebo ohrazení.
- NENAKLÁNĚJTE motor ani zařízení do polohy, v níž může dojít k úniku paliva.
- NEVYPÍNEJTE motor přesunem páčky sytiče do polohy „Choke“ (sytič) ().

PŘEPRAVA, STĚHOVÁNÍ A OPRAVY ZAŘÍZENÍ

- Převážte s PRÁZDNOU palivovou nádrží nebo zavřeným palivovým ventilem.
- NENAKLÁNĚJTE motor ani zařízení do polohy, v níž může dojít k úniku paliva.
- Odpojte drát svíčky.

SKLADOVÁNÍ PALIVA NEBO ZAŘÍZENÍ S PALIVEM V NÁDRŽI

- Skladujte mimo dosah pecí, kamen, ohřivačů vody, sušiček oblečení či jiných zařízení, která mají věčný plamínek, i mimo dosah jiných zdrojů zapálení, mohlo by totiž dojít ke vznícení výparů paliva.

 **POZOR** Nadměrné vysoké provozní otáčky mohou vést k lehkému zranění a/nebo poškození elektrocentrály.

- Příliš nízké otáčky představují vysoké zatížení.
- Otáčky motoru se nesmí zvyšovat úpravami pružin regulátoru, táhel a ostatních dílů.
- Elektrocentrálu v žádném případě NEUPRAVUJTE.

UPOZORNĚNÍ Překročení povoleného příkonu a proudu může vést k poškození elektrocentrály a elektrických zařízení, která jsou k elektrocentrále připojena.

- NEPŘEKRAČUJTE povolený příkon a proud. Podrobné informace naleznete v kapitole *Nepřetěžujte elektrocentrálu* v části *Provoz*.
- Před připojením elektrických spotřebičů elektrocentrálu spusťte a nechte motor stabilizovat.
- Elektrické spotřebiče připojujte vypnuté a teprve poté je zapněte.
- Před zastavením generátoru vypněte elektrické spotřebiče a odpojte je od elektrocentrály.

UPOZORNĚNÍ Nesprávná péče o elektrocentrálu může vést k poškození a zkrácení životnosti.

- Elektrocentrálu používejte pouze pro určená použití.
- Pokud máte dotazy týkající se určeného použití, zeptejte se prodejce nebo kontaktujte místní servisní středisko.
- Elektrocentrálu provozujte pouze na rovných plochách.
- NEVYSTAVUJTE elektrocentrálu nadměrné prašnosti, nečistotám, vlhkosti nebo korozivním výparům.
- NEZASUNUJTE žádné předměty do chladících otvorů.
- Pokud se připojená zařízení přehřívají, vypněte a odpojte je od elektrocentrály.
- Vypněte elektrocentrálu pokud:
 - dojde ke ztrátě elektrického výkonu;
 - zařízení jiskří, kouří se z něj nebo z něj vycházejí plameny;
 - zařízení příliš vibruje.

Montáž

Vaše elektrocentrála je připravena k použití po seřízení a doplnění doporučeného paliva a oleje.

Máte-li s obsluhou vaší elektrocentrály libovolný problém, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Briggs & Stratton. Pokud potřebujete pomoc, připravte si číslo modelu, revize a sériové číslo z identifikačního štítku. Informace o umístění identifikačního štítku naleznete v části *Funkce a ovládací prvky elektrocentrály*.

Vybalení elektrocentrály

1. Umístěte krabici na rovnou plochu.
2. Vyjměte vše z krabice.

Balení elektrocentrály obsahuje následující:

- Kabely pro nabíjení baterie
- Návod k obsluze
- Sada nástrojů

Doplnění motorového oleje

1. Umístěte elektrocentrálu na rovný povrch.
2. Doplňte olej podle postupu uvedeného v kapitole *Doplnění motorového oleje* v části *Údržba motoru*.

UPOZORNĚNÍ Nesprávná péče o elektrocentrálu může vést k poškození a zkrácení životnosti.

- NEPOKOŮSEJTE se nastartovat motor před tím, než je doplněn doporučený olej. To by mohlo vést k poruše motoru.

Doplnění paliva **Obrázek 1**

Palivo musí splňovat následující požadavky:

- Čerstvý, čistý, bezolovnatý benzín.
- Oktanové číslo minimálně 87 oktanů / 87 AKI (91 RON). Použití ve vysokých nadmořských výškách viz *Vysoké nadmořské výšky*.
- Přijatelný je benzín obsahující do 10 % etanolu (směsi benzínu s alkoholem) nebo do 15 % MTBE (metylercbutyléter).

UPOZORNĚNÍ Předcházejte poškození elektrocentrály.

Nedodržení doporučení ohledně paliva vede k zániku záruky.

- NEPOUŽÍVEJTE neschválený benzín, jako například E85.
- NESMĚŠUJTE olej s benzínem.
- NEPROVÁDĚJTE přestavbu motoru na alternativní paliva.

Pro ochranu palivového systému proti tvorbě pryskyřičných usazenin přimíchejte při doplňování paliva palivový stabilizátor. Viz *Skladování*. Všechna paliva nejsou stejná. Pokud po použití paliva zjistíte problémy se startováním nebo výkonem, změňte dodavatele paliva nebo změňte značku paliva. Schváleným palivem pro tento motor je benzín. Systém kontroly výfukových spalin: EM (upravené motory).



VAROVÁNÍ Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné, což může vést k popálení, požáru nebo výbuchu s následkem smrti, vážného zranění a/nebo poškození majetku.

DOPLŇOVÁNÍ PALIVA

- Vypněte motor elektrocentrály a před sejmutím uzávěru nádrže jej nechte nejméně 2 minuty chladnout. Víčko povolujte opatrně, aby se mohl vyrovnat tlak v nádrži.
- Nádrž doplňujte venku.
- Nádrž NEPŘEPLŇUJTE. Nechte v ní místo pro tepelnou roztažnost paliva.
- Jestliže dojde k rozliti paliva, před dalším startováním vyčkejte, než znovu vyschne.
- Palivo udržujte mimo otevřený oheň, jiskry, pilotní světla, teplo nebo jiné zdroje vzplanutí.
- Palivové hadičky, nádrž, její uzávěr a úchyty často kontrolujte, zda nenesou známky poškození nebo úniku. Jestliže je to nutné, nahraďte je novými.
- Nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.

1. Vyčistěte oblast kolem uzávěru nalévacího hrdla a sejměte víčko.
2. Pomalu přilévajte bezolovnatý benzín až po červenou palivovou rysku (A) v palivové nádrži. Dávejte pozor, abyste nepřekročili uvedenou rysku. Takto v nádrži zůstane místo pro tepelnou roztažnost paliva.
3. Našroubujte víčko palivové nádrže a nechte případné rozlité palivo před spuštěním motoru vypařit.

Vysoké nadmořské výšky

Ve výškách nad 1500 metrů (5000 stop) je přípustný minimálně 85oktanový / 85 AKI (89 RON) benzín.

Pro dodržení předpisů o emisích je potřeba provést úpravu pro vysoké výšky. Provoz bez této úpravy může snížit výkonost, zvýšit spotřebu paliva a zvýšit vylučování emisí. Informace o seřízení pro vyšší nadmořské výšky získáte u autorizovaného prodejce značky Briggs & Stratton. Provozování motoru ve výškách menších než 750 metrů (2500 stop) s úpravou pro provoz ve vysokých výškách se nedoporučuje.

Odvzdušňovací páčka palivové nádrže **Obrázek 2**

Palivová nádrž je opatřena odvzdušňovací páčkou (A), která slouží k utěsnění palivové nádrže. Při běžícím motoru musí být odvzdušňovací páčka v poloze (I).

Pokud není motor používán, ponechte odvzdušňovací páčku v zavřeném poloze (O). Díky tomu se sníží možnost úniku paliva. Před přepnutím odvzdušňovací páčky do zavřeného polohy (O) nechte motor vychladnout.

Funkce a ovládací prvky **Obrázek 3**



Než začnete pracovat s elektrocentrálou, přečtěte si tento návod k obsluze a bezpečnostní zásady. Abyste se seznámili s umístěním různých ovládacích a seřizovacích prvků, porovnejte ilustrace s vaší elektrocentrálou. Tento návod si uschovejte pro další použití.

A - Odvzdušňovací páčka palivové nádrže – před použitím elektrocentrály přepněte odvzdušňovací páčku do polohy (I). Pokud elektrocentrálu nepoužíváte, přepněte ji do zavřeného polohy (O).

B - Palivová nádrž – objem 3,7 l (1,0 gal).

C - Páčka sytiče – používá se při startování studeného motoru.

D - Boční kryt pro údržbu – po sejmutí je možný přístup ke vzduchovému filtru a doplnění oleje.

E - Ruční startér – slouží k ručnímu spuštění motoru.

F - Přepínač motoru – před použitím ručního startéru přepněte tento přepínač do polohy I. Nastavením přepínače do polohy O se motor zastaví. Dále zapíná a vypíná palivový ventil.


G - Kontrolka výstupu (OK) – tato zelená kontrolka výstupu svítí v případě, že elektrocentrála pracuje normálně. Signalizuje, že elektrocentrála produkuje napětí do zásuvek.

H - Zásuvka 12 V stejnosm. – tato zásuvka slouží k nabíjení 12V baterie pomocí kabelů pro nabíjení baterie. Tato zásuvka je chráněna jističem.

J - Zemnicí spojka – požadavky na uzemnění ve vaší oblasti vám poskytnou místní úřady.

K - Přepínač POWERSMART – pomocí tohoto přepínače se zapíná a vypíná režim POWERSMART.

L - Přetížení (I) – v případě, že je elektrocentrála přetížená, rozsvítí se červená kontrolka přetížení a sníží se napětí zásuvek. Dále přestane svítit zelená kontrolka výstupu. Pokud je elektrocentrála přetížená, je před návratem do normálního provozního režimu nutné vypnout a odpojit veškeré elektrické spotřebiče, vypnout elektrocentrálu a restartovat ji.

M - Kontrolka nedostatku oleje () – signalizační systém upozorňující na nedostatek oleje zabraňuje poškození motoru v důsledku nedostatku oleje. Pokud hladina motorového oleje poklesne pod nastavenou úroveň, rozsvítí se žlutá kontrolka nedostatku oleje a olejový spínač zastaví motor. Pokud se motor zastaví nebo se při zatažení za ruční startér rozsvítí žlutá kontrolka nedostatku oleje, zkontrolujte množství motorového oleje.

N - Zásuvky 230 V stříd. – lze použít k napájení elektrickou energií pro provoz elektrických spotřebičů s parametry 230 V stříd., jedna fáze, 50 Hz, například osvětlení, spotřebičů, nářadí a motorů. Tyto zásuvky jsou proti přetížení chráněny vnitřním systémem proti přetížení.

P - Tlumič výfuku a lapač jisker – tlumič výfuku snižuje hlukost motoru a je vybaven lapačem jisker.

R - Horní kryt pro údržbu – po sejmutí je možný přístup k zapalovací svíčke.

S - Identifikační štítek – na identifikačním štítku je uvedeno číslo modelu, revize a sériové číslo. Připravte si tyto údaje, pokud se budete dožadovat asistence servisu.

Nezobrazené části:

Vzduchový filtr (pod bočním krytem pro údržbu) – chrání motor filtrováním prachu a nečistot z nasávaného vzduchu.

Uzávěr oleje (pod bočním krytem pro údržbu) – slouží pro kontrolu a doplňování motorového oleje.

Provoz

Zemnicí svorka

Elektrocentrála je vybaven zemnicí svorkou. Místní elektrotechnické předpisy mohou vyžadovat připojení k vhodnému uzemnění. Nulový vodič elektrocentrály je plovoucí, což znamená, že střídavé vinutí statoru je izolováno od zemnicí svorky a zemnicích kolíků střídavých zásuvek. Elektrická zařízení, jako jsou proudové chrániče, které vyžadují uzemnění nulového vodiče nemají s touto elektrocentrálou pracovat správně.

Zvláštní požadavky

Pro zamýšlené použití elektrocentrály mohou být v platnosti národní a místní předpisy nebo nařízení. Poradte se s kvalifikovaným elektrikářem, elektrotechnickým inspektorem nebo místními úřady:

- Nulový vodič elektrocentrály je plovoucí a elektrocentrála není určena pro použití vyžadující spojený nulový vodič.

Umístění elektrocentrály **Obrázek 4**

VAROVÁNÍ Běžící motor produkuje oxid uhelnatý, což je bezbarvý jedovatý plyn bez zápachu. Vdechnutí oxidu uhelnatého může způsobit smrt, vážné zranění, bolest hlavy, únavu, závratě, zvracení, zmatenost, křeče, nevolnost nebo mdloby.

- Výrobek používejte POUZE ve venkovních prostorách.
- Poblíž ložnic nainstalujte hlásič oxidu uhelnatého s provozem na baterie.
- Dbejte na to, aby se do uzavřeného prostoru nedostaly okny, dveřmi, ventilačními otvory nebo jinými otvory výfukové plyny.
- NEPOUŽÍVEJTE tento výrobek uvnitř jakékoliv budovy, garáže, verandy, mobilního zařízení, lodního zařízení nebo ohrazení, a to ani v případě, že jsou otevřená okna a dveře.

Vzdálenosti a pohyb vzduchu

Umístěte elektrocentrálu ve venkovních prostorách, kde se nebudou hromadit smrtící výfukové plyny. NEUMÍSTŮJTE elektrocentrálu do míst, kde by mohlo docházet k hromadění výfukových plynů (A), které by se mohly dostat dovnitř potenciálně obydlené budovy. Zkontrolujte, zda výfukové plyny nemohou pronikat okny, dveřmi, ventilačními otvory nebo jinými otvory do uzavřeného prostoru. Při umístění elektrocentrály berte v úvahu běžné proudění větru a vzduchu.

Spuštění motoru **Obrázek 2 3**

Odpojte od elektrocentrály všechny elektrické spotřebiče. Postupujte podle následujících pokynů pro spuštění:

- Ujistěte se, že je elektrocentrála umístěna na hladkém a rovném povrchu.

UPOZORNĚNÍ Pokud není elektrocentrála umístěna na hladkém a rovném povrchu, nemusí se spustit nebo se může při provozu zastavit. Umístění jednotky na jakýkoliv povrch, který blokuje spodní chladič a odvodušňovací prostor, může mít za následek ztrátu výkonu. Pokud dojde ke ztrátě výkonu, pak elektrocentrálu vypněte a před restartováním nechte vychladnout.

- Ujistěte se, že je přepínač režimu POWERSMART (3, K) ve vypnuté poloze (0).
- Přepněte přepínač motoru (3, F) do zapnuté polohy (I).
- Přepněte odvodušňovací páčku palivové nádrže (2, A) do zapnuté polohy (I).
- Zatlačte páčku sytiče (3, C) do polohy (I).

UPOZORNĚNÍ Chcete-li spustit motor poprvé, poté, co došlo palivo, nebo po dlouhé době skladování, naplněte palivovou nádrž po červenou rysku, jak je popsáno v části *Doplnění paliva*. Spuštění bude vyžadovat více pokusů, protože se z palivového systému musí odstranit nahromaděný vzduch.

- Uchopte rukojeť ručního startéru (3, E) a pomalu táhněte, dokud neucítíte slabý odpor. Poté prudkým zatáhnutím nastartujte motor.
 - Pokud se motor spustí, přejděte ke kroku 8.
 - Pokud se motor nespustí, přejděte ke kroku 7.

VAROVÁNÍ Zpětný ráz startovací šňůry (rychlé zatažení) táhne ruku a rameno směrem k motoru rychleji, než se můžete pustit a může mít za následek zlomeniny, pohmožděliny a podvrtnutí vedoucí k vážným poraněním.

- Při spuštění motoru táhněte za lanko pomalu, dokud neucítíte odpor. Pak zatáhněte prudce, abyste zabránili zpětnému rázu.
- NIKDY nespouštějte ani nezastavujte motor s připojenými a zapnutými elektrickými zařízeními.

- Přesuňte páčku sytiče do polohy s polovičním příškrčením a dvakrát zatáhněte rukojeť ručního startéru.
 - Pokud se motor nespustí, zopakujte kroky 5 až 6.
- Pomalou přesuňte páčku sytiče do spuštěné polohy (I). Pokud motor běží nepravdělně, přesuňte páčku sytiče do polohy s polovičním příškrčením, dokud se motor nerozeběhne správně a poté přesuňte páčku sytiče do spuštěné polohy (I).

UPOZORNĚNÍ Pokud je motor zahlcený, přesuňte páčku sytiče do spuštěné polohy (I) a startujte, dokud motor nenaskočí.

UPOZORNĚNÍ Pokud motor po 3 zataženích nastartuje, ale nespustí se, nebo pokud se vypíná za provozu, ujistěte se, že je elektrocentrála umístěna na rovném povrchu a zkontrolujte hladinu oleje v klikové skříni. Tato elektrocentrála je vybavena zařízením pro ochranu před nízkou hladinou oleje. Pakliže je elektrocentrála vybavena tímto zařízením, je pro spuštění motoru nutná správná hladina oleje.

VAROVÁNÍ Teplota výfukových plynů může vést ke vznícení hořavin, konstrukcí nebo poškození palivové nádrže a požáru, což může mít za následek úmrtí, vážné zranění a/nebo poškození majetku.

Kontakt s oblastí tlumiče výfuku může způsobit popáleniny vedoucí k vážnému zranění.

- Nedotýkejte se horkých ploch a vyhýbejte se horkým výfukovým plynům.
- Před manipulací nechte zařízení vychladnout.
- Kolem všech stran elektrocentrály včetně horní části udržujte vzdálenost minimálně 1,5 m (5 stop).
- Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.
- Náhradní díly tlumiče výfuku musí být stejné jako originály a namontované na původních místech.

Připojení elektrických spotřebičů

U 230V zásuvek elektrocentrály používejte pouze kvalitní, dobře izolované prodlužovací kabely. Před každým použitím prodlužovací kabely zkontrolujte. Ověřte, že jsou všechny prodlužovací kabely dostatečně dimenzovány a nejsou poškozeny. Prodlužovací kabely používejte co nejkratší, aby se minimalizovala ztráta napětí.

VAROVÁNÍ Poškozené nebo přetížené elektrické kabely se mohou přehřát, spálit nebo může dojít k elektrickému oblouku s následkem smrti, vážného zranění a/nebo poškození majetku.

- Používejte POUZE vhodné dimenzované prodlužovací kabely.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené u prodlužovacích kabelů.
- Před každým použitím kabely zkontrolujte.

- Ujistěte se, že se rozsvítla zelená kontrolka výstupu (může se rozsvítit až po třech sekundách).
- Po spuštění nechte motor několik minut ustábit a zahřát.
- Zapojte a spusťte požadované spotřebiče s parametry 230 V stříd., jedna fáze, 50 Hz.

UPOZORNĚNÍ

- NEPŘIPOJUJTE k elektrocentrále 3fázové spotřebiče.
- NEPŘIPOJUJTE k elektrocentrále spotřebiče s kmitočtem 60 Hz.
- NEPŘETĚŽUJTE ELEKTROCENTRÁLU. Viz část *Nepřetěžujte elektrocentrálu*.

UPOZORNĚNÍ Překročení povoleného příkonu a proudů může vést k poškození elektrocentrály a elektrických zařízení, která jsou k elektrocentrále připojena.

- NEPŘEKRAČUJTE povolený příkon a proud. Podrobné informace naleznete v kapitole *Nepřetěžujte elektrocentrálu* v části *Provoz*.
- Před připojením elektrických spotřebičů elektrocentrálu spusťte a nechte motor stabilizovat.
- Elektrické spotřebiče připojujte vypnuté a teprve poté je zapněte.
- Před zastavením generátoru vypněte elektrické spotřebiče a odpojte je od elektrocentrály.

VAROVÁNÍ Napětí elektrocentrály může způsobit úraz elektrickým proudem nebo popáleniny s následkem smrti nebo vážného zranění.

- NEPŘIPOJUJTE elektrocentrálu do elektrického systému budovy.
- NEDOTÝKEJTE SE neizolovaných drátů nebo zásuvek.
- NEPOUŽÍVEJTE elektrocentrálu s opotřebovanými, rozřepenými, neizolovanými nebo jinak poškozenými kabely.
- NEPOUŽÍVEJTE elektrocentrálu při dešti nebo v deštivém počasí.
- Elektrocentrálu nepoužívejte a nedotýkejte se elektrocentrály nebo kabelů, pokud stojíte ve vodě, chodíte bez bot nebo máte mokré ruce či nohy.
- Elektrocentrálu nesmí obsluhovat ani opravovat nequalifikované osoby nebo děti.

Zastavení motoru

- Vypněte motor a odpojte veškeré elektrické spotřebiče ze zásuvek. NIKDY nespouštějte ani nezastavujte motor s připojenými a zapnutými elektrickými zařízeními.
- Přesuňte přepínač režimu POWERSMART do vypnuté polohy (0).
- Nechte motor několik minut běžet na volnoběh, aby se ustálily teploty jednotlivých částí motoru a elektrocentrály.
- Přesuňte přepínač motoru do vypnuté polohy (0).
- Přepněte odvodušňovací páčku palivové nádrže do vypnuté polohy (0).

Režim POWERSMART

Tato funkce výrazně zlepšuje hospodaření s palivem a snižuje hlučnost. **Pokud je tento přepínač zapnutý (I)**, zvýší se při zapojení elektrických spotřebičů otáčky motoru a při odpojení elektrických spotřebičů se otáčky motoru sniží.

Pokud je přepínač vypnutý (O), poběží motor na plně regulované otáčky.

UPOZORNĚNÍ Přepínač ponechte vždy vypnutý při spouštění a zastavování elektrocentrály a při používání stejnosměrné zásuvky.

Nabíjení baterie **Obrázek 5**

Vaše elektrocentrála umí dobít vybité 12V automobilové nebo užitkové baterie. Maximální proud dostupný pro obvod nabíjení baterie je 5 A. Před přetížením tuto zásuvku chrání stejnosměrný jistič. Dojde-li k přetížení, jistič se rozpojí (tláčtko vyskočí). Počkejte několik minut a stisknutím tlačítka jistič obnovte.

UPOZORNĚNÍ Před použitím obvodu pro nabíjení baterie přepněte přepínač režimu POWERSMART do vypnuté polohy (O).

UPOZORNĚNÍ

- Není určeno pro použití s jakýmkoli jiným typem baterie.
- NEPOUŽÍVEJTE k nabíjení 6V baterii.
- NEPOUŽÍVEJTE ke startování motoru s vybitou baterií.

VAROVÁNÍ Skladované baterie při nabíjení vydávají výbušný vodík. Vodík zůstává u baterie dlouhou dobu poté, co byla baterie nabitá. Sebelepší jiskra může vodík zapálit a způsobit výbuch s následkem smrti, vážného zranění a/nebo poškození majetku. Tekutina elektrolytu uvnitř baterie obsahuje kyselinu a je velmi žíravá. Styk s kapalinou z baterie může způsobit poleptání vedoucí k vážnému zranění nebo poškození majetku.

- V okolí baterie NESMÍ být při nabíjení a několik minut po nabíjení otevřený oheň, jiskry, žhavé předměty nebo zapálené cigarety.
- Používejte ochranné brýle, gumovou zástěru a gumové rukavice.
- NEPOKRAČUJTE v nabíjení baterie, pokud se zahřívá nebo je plně nabitá.
- NENECHÁVEJTE baterii bez dohledu.

Chcete-li dobít 12V baterie, postupujte následovně:

- Podle potřeby vyčistěte kolíky a svorky baterie.
- Zkontrolujte hladinu kapaliny všech článků. V případě potřeby dolijte POUZE destilovanou vodu tak, aby byly zakryty oddělovače v člancích baterie. **NEPOUŽÍVEJTE vodu z vodovodu.**
- Pokud je baterie vybavena odzdušňovacími uzávěry, ujistěte se, že jsou nainstalovány a jsou utěsněny.
- Připojte svorku nabíjecího kabelu s **červenou** násadou na kolík nebo svorku baterie označenou jako **kladná, POS** nebo (+).
- Připojte svorku nabíjecího kabelu s **černou** násadou na kolík nebo svorku baterie označenou jako **záporná, NEG** nebo (-).
- Připojte nabíjecí kabel do 12V stejnosměrné zásuvky.
- Spusťte elektrocentrálu postupem uvedeným v části *Spuštění motoru*. Nechte motor běžet, dokud se baterie nedobije.

UPOZORNĚNÍ K dobítí slabě nabitě baterie obvykle postačuje 30 až 120 minut.

- Jakmile je baterie nabitá, vypněte motor postupem uvedeným v části *Zastavení motoru*.
- Odpojte nabíjecí kabel od elektrocentrály a teprve poté jej odpojte od baterie.

UPOZORNĚNÍ Pro testování stavu nabití a celkového stavu baterie použijte automobilový hustoměr. Pečlivě se řiďte pokyny výrobce hustoměru. Obecně platí, že baterie jsou považovány za 100 % nabitě při hustotě tekutiny (naměřené hustoměrem) 1,260 nebo vyšší.

Nepřetěžujte elektrocentrálu

Kapacita

Ujistěte se, že elektrocentrála může dodávat dostatečný jmenovitý (provozní) a přepětový (startovací) výkon pro spotřebiče, které budou připojeny ve stejnou dobu. Postupujte podle následujících jednoduchých kroků:

- Vyberte spotřebiče, které budou připojeny ve stejnou dobu.
- Sečtěte jmenovitý (provozní) výkon těchto spotřebičů. Výsledná hodnota odpovídá výkonu, který musí být elektrocentrála schopná dodávat. Viz Referenční příručka příkonu.
- Odhadněte potřebný přepětový (startovací) výkon. Přepětový výkon je krátkodobě zvýšený výkon potřebný ke spuštění nástrojů poháněných elektromotorem nebo zařízení, jako jsou kotoučové pily nebo chladničky. Protože všechny motory nejsou spouštěny ve stejnou dobu, lze celkový přepětový výkon určit přidáním hodnoty přepětového výkonu spotřebiče s nejvyšším přepětovým výkonem k celkovému jmenovitému výkonu z kroku 2.

Příklad:

Nástroje nebo zařízení	Jmenovitý (provozní) příkon	Přepětový (startovací) příkon
Okenní ventilátor	300	600
Mraznička	500	500
Televize	500	—
Zabezpečovací systém	180	—
Žárovka (75 W)	75	—
	Celkový provozní příkon 1555 W	Nejvyšší přepětový příkon 600 W

Celkový jmenovitý (provozní) příkon = 1555
Nejvyšší přepětový příkon = 600
Požadovaný celkový výkon elektrocentrály = 2155

Řízení napájení

V rámci prodloužení životnosti elektrocentrály a připojených zařízení je důležité dávat pozor při připojování elektrických spotřebičů k elektrocentrále. Před spuštěním motoru nesmí být k zásuvkám elektrocentrály nic připojeno. Správný a bezpečný způsob řízení výkonu elektrocentrály je postupné přidávání spotřebičů:

- Spusťte motor pomocí postupu uvedeného v tomto návodu (k zásuvkám elektrocentrály není nic připojeno).
- Zapojte a zapněte první spotřebič, ideálně ten s největším výkonem.
- Nechte výstup elektrocentrály ustábit (pozná se tak, že motor jde hladce a připojené zařízení funguje správně).
- Zapojte a zapněte další spotřebič.
- Opět ponechte elektrocentrálu ustábit.
- Kroky 4 a 5 opakujte pro každý další spotřebič.

Nikdy nepřipojujte spotřebiče s vyšším příkonem, než je kapacita elektrocentrály. Věnujte zvláštní pozornost zahnutí přepětového výkonu do kapacity elektrocentrály, viz výše uvedený postup.

Referenční příručka příkonu		
Nástroje nebo zařízení	Jmenovitý* (provozní) příkon	Přepětový (startovací) příkon
Základy		
Žárovka – 75 W	75	—
Mraznička	500	500
Kalové čerpadlo	800	1200
Chladnička/mraznička – 510 l	800	1600
Vodní čerpadlo – 1/3 hp	1000	2000
Vytápění/chlazení		
Okenní klimatizační jednotka – 10 000 BTU	1200	1800
Okenní ventilátor	300	600
Ventilátor topeniště – 1/2 hp	800	1300
Kuchyně		
Mikrovlánná trouba – 1000 W	1000	—
Kávovar	1500	—
Elektrický sporák – jednotlivý prvek	1500	—
Rodinný pokoj		
Přehrávač disků DVD/CD	100	—
Videorekordér	100	—
Stereo přijímač	450	—
Barevná televize – 27"	500	—
Osobní počítač se 17" monitorem	800	—
Jiné		
Zabezpečovací systém	180	—
Radiobudík	300	—
Ovladač garážových vrat – 1/2 hp	480	520
Hobby/pracoviště		
Halogenová pracovní svítidla	1000	—
Bezvzduchové stříkací zařízení – 1/3 hp	600	1200
Pila ocaska	960	960
Elektrická vrtačka – 1/2 hp	1000	1000
Kotoučová pila – 7-1/4"	1500	1500

* Uvedené výkony jsou pouze orientační. Skutečný výkon je uveden na nástrojích a spotřebičích.

Údržba

Plán údržby

Dodržujte termíny určené počtem provozních hodin nebo dobou uplynulou od poslední údržby, podle toho, co nastane dříve. Jestliže motor pracuje ve ztížených podmínkách, musíte provádět údržbu častěji – viz

Každých 8 hodin či denně
<ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte usazeniny• Zkontrolujte množství oleje
V prvních 10 hodinách provozu
<ul style="list-style-type: none">• Vyměňte motorový olej
Každých 50 hodin nebo po 3 měsících
<ul style="list-style-type: none">• Proveďte servis vzduchového filtru motoru a filtru odzdušňovače¹
Každých 100 hodin nebo po 6 měsících
<ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte palivový filtr• Vyměňte motorový olej¹• Proveďte servis zapalovací svíčky• Zkontrolujte tlumič výfuku a lapač jisker
Každých 250 hodin provozu nebo ročně
<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte vůli ventilů

poznámka.

¹ Pokud elektrocentrálu používáte ve znečištěném nebo prašném prostředí, provádějte servis častěji.

Obecná doporučení

Pravidelná údržba zlepšuje výkon a prodlužuje životnost stroje. Servisní služby poskytují autorizovaní prodejci. Záruka na tuto elektrocentrálu se nevztahuje na poškození, k nimž došlo v důsledku nesprávného použití nebo nedbalosti ze strany obsluhy. Abyste mohli plně využít výhody záruky, je nutné dodržovat pokyny uvedené v tomto návodu k elektrocentrále.

UPOZORNĚNÍ Nesprávná péče o elektrocentrálu může vést k poškození a zkrácení životnosti.

- NIKDY nepoužívejte elektrocentrálu bez ochranných krytů, které zajišťují správné chlazení.

Některé seřizovací postupy je nutné v rámci údržby elektrocentrály provádět pravidelně.

Minimálně jednou za sezonu je potřeba provést servis a seřízení. Postupujte podle pokynů uvedených výše v tabulce Plán údržby.

POZNÁMKA Jednou ročně je třeba vyčistit nebo vyměnit zapalovací svíčku a vyměnit vzduchový filtr. Nová zapalovací svíčka a čistý vzduchový filtr zajistí správné smíchání paliva se vzduchem a delší životnost motoru.

Údržba elektrocentrály

Údržba elektrocentrály spočívá v tom, že ji udržujeme čistou a suchou. Elektrocentrálu používejte a skladujte jen v čistém suchém prostředí, kde není vystavena nadměrné prašnosti, nečistotám, vlhkosti nebo korozivním výparům. Chladicí otvory v elektrocentrále a motoru nesmí být ucpany sněhem, listím nebo jinými cizími materiály.

POZNÁMKA K čištění elektrocentrály NEPOUŽÍVEJTE vodu ani jiné kapaliny. Kapaliny mohou proniknout do motoru a vést ke snížení výkonu a poruchám. Kromě toho, pokud kapalina pronikne do elektrocentrály větracími otvory, může zůstat v dutinách a prasklinách v okolí rotoru a izolace vinutí statoru. Tekuté a pevné nečistoty se hromadí na vnitřním vinutí elektrocentrály a postupně snižují izolační odpor těchto vinutí.

Čištění

Denně nebo před každým použitím zkontrolujte okolí elektrocentrály a prostor pod ní, zda nevykazuje známky unikání oleje nebo paliva. Čistěte nahromaděné nečistoty uvnitř i vně elektrocentrály. Zkontrolujte chladicí štěrbinu a otvory elektrocentrály. Tyto otvory musí vždy být čisté a nesmí být ucpané.

Motor a jeho díly je nutné udržovat čisté, aby se snížilo riziko přehřátí a vznícení vrstvy nahromaděných nečistot.

- Vnější povrchy otřete vlhkým hadrem.

UPOZORNĚNÍ Nesprávná péče o elektrocentrálu může vést k poškození a zkrácení životnosti.

- NEVYSTAVUJTE elektrocentrálu nadměrné prašnosti, nečistotám, vlhkosti nebo korozivním výparům.
- NEZASUNUJTE žádné předměty do chladicích otvorů.
- Přilepené nečistoty nebo olej odstraňte kartáčem s měkkými štětinami.
- Uvolněné nečistoty vysajte vysavačem.

Čištění palivového filtru **Obrázek 6**

Palivový filtr zabraňuje vstupu nečistot do palivového systému.

Palivový filtr čistěte následujícím způsobem:

1. Ujistěte se, že je elektrocentrála umístěna na rovném povrchu.
2. Demontujte palivové víčko (A) a palivový filtr (B).
3. Umyjte palivový filtr pomocí tekutého čistícího prostředku a vody.
4. Otřete palivový filtr čistým a suchým hadříkem.
5. Opatrně namontujte palivový filtr a palivové víčko.

Údržba motoru

VAROVÁNÍ Neúmyslné jiskření může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem s následkem smrti nebo vážného zranění.

SEŘIZOVÁNÍ NEBO PROVÁDĚNÍ OPRAV ELEKTROCENTRÁLY

- Odpojte kabel zapalovací svíčky od zapalovací svíčky a umístěte kabel mimo dosah zapalovací svíčky.

ZKOUŠENÍ ZAPALOVACÍ SVÍČKY

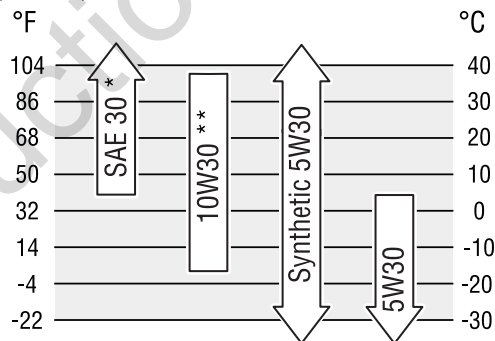
- Použijte schválenou zkoušečku svíček.
- NEZKOUŠEJTE jiskření zapalování při vyjmuté zapalovací svíčce.

Olej

Doporučený olej

Nelepší výkonnosti dosáhnete, budete-li používat doporučené oleje značky Briggs & Stratton s potvrzenou zárukou. Ostatní vysoce jakostní detergentní oleje jsou přijatelné, jestliže jsou klasifikovány minimálně pro SF, SG, SH, SJ nebo vyšší. NEPOUŽÍVEJTE žádné speciální přísady.

Venkovní teploty určují správnou viskozitu oleje pro motor. Pro očekávaný rozsah venkovní teploty vyberte nejlepší viskozitu pomocí tabulky.



* Používání oleje SAE 30 při teplotách nižších než 4 °C (40 °F) způsobuje obtížné startování.

** Použití oleje 10W30 při teplotách nad 27 °C (80 °F) může vést ke zvýšené spotřebě oleje. V takovém případě kontrolujte častěji stav oleje.



POZNÁMKA Syntetický olej vyhovující homologaci API „ILSAC GF-2“, opatřený homologační značkou API (vlevo) a klasifikovaný nejméně jako „SJ/CF ENERGETICKY ÚSPORNÝ“ je vhodný pro všechny teplotní rozsahy. Použití syntetického oleje nemění dobu předepsanou pro výměnu oleje.



Kontrola hladiny oleje **Obrázek 8**

Hladinu oleje kontrolujte před každým použitím a výměnu oleje provádějte minimálně po každých 8 hodinách provozu. Udržujte stálou hladinu oleje.

1. Ujistěte se, že je elektrocentrála umístěna na rovném povrchu.
2. Povolte šrouby bočního krytu pro údržbu a sejměte boční kryt pro údržbu.
3. Vyčistěte oblast kolem nalévacího hrdla a sejměte víčko.
4. Ověřte, že olej téměř přetéká nalévací hrdlo.
5. Nainstalujte a dotáhněte víčko.
6. Nasadte boční kryt pro údržbu a rukou dotáhněte šrouby bočního krytu pro údržbu.

Doplnění motorového oleje **Obrázek 9**

1. Ujistěte se, že je elektrocentrála umístěna na rovném povrchu.
2. Zkontrolujte hladinu oleje postupem uvedeným v části *Kontrola hladiny oleje* v krocích 2 až 4.
3. Podle potřeby dolijte olej tak, aby téměř přetékal nalévací hrdlo.
4. Nainstalujte a dotáhněte víčko.
5. Nasadte boční kryt pro údržbu a rukou dotáhněte šrouby bočního krytu pro údržbu.

Výměna motorového oleje

Používáte-li elektrocentrálu v extrémně špinavém nebo prašném prostředí nebo v extrémně horkém počasí, je nutné měnit olej častěji.

- POZOR** Vyhněte se delšímu nebo opakovanému kontaktu pokožky s použitým motorovým olejem.
- Použitý motorový olej způsoboval u některých laboratorních zvířat rakovinu kůže.
 - Důkladně omyjte postižená místa mýdlem a vodou.



UCHOVÁVEJTE MIMO DOSAH DĚTÍ. NEZNEČIŠŤUJTE ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. CHRAŇTE PŘÍRODNÍ ZDROJE. POUŽITÝ OLEJ VRAŤTE DO SBĚRNÉHO MÍSTA.

Olej vyměňujte, když je motor ještě teplý, dle následujících pokynů:

1. Ujistěte se, že je elektrocentrála umístěna na rovném povrchu.
2. Povolte šrouby bočního krytu pro údržbu a sejměte boční kryt pro údržbu.
3. Vyčistěte oblast kolem nalévacího hrdla a sejměte víčko.
4. Naklopte elektrocentrálu a vypusťte olej do vhodné nádoby. Ujistěte se, že elektrocentrálu nakláníte směrem k nalévacímu hrdlu. Po vyprázdnění klikové skříně vraťte elektrocentrálu do svislé polohy.
5. Doplňte olej postupem uvedeným v části *Doplnění motorového oleje* v krocích 3 až 5.

Výměna vložky vzduchového filtru **Obrázek 10**

Pokud budete motor spouštět se znečištěným vzduchovým filtrem, nebude motor fungovat správně. Pokud elektrocentrálu používáte ve znečištěném nebo prašném prostředí, provádějte servis častěji.

Při servisu vzduchového filtru postupujte podle následujících kroků:

1. Povolte šrouby bočního krytu pro údržbu a sejměte boční kryt pro údržbu.
2. Povolte šrouby krytu vzduchového filtru (A) a sejměte kryt vzduchového filtru (B).
3. Tahem k sobě opatrně vyjměte pěnový vzduchový filtr (C).
4. Tahem k sobě opatrně vyjměte odvěšovací filtr (D).
5. Umyjte odvěšovací filtr a pěnový vzduchový filtr pomocí tekutého čistícího prostředku a vody. Vymačkejte je do čisté savé látky.
6. Namočte pěnový vzduchový filtr v motorovém oleji a vymačkejte jej do čisté látky, abyste odstranili přebytečný olej.
7. Nainstalujte vyčištěný nebo nový pěnový vzduchový filtr do základny.
8. Nainstalujte vyčištěný nebo nový odvěšovací filtr do základny.
9. Opět nasadte kryt vzduchového filtru a dotáhněte šrouby.
10. Nasadte boční kryt pro údržbu a rukou dotáhněte šrouby bočního krytu pro údržbu.

Servis zapalovací svíčky **Obrázek 11 12**

Výměna svíčky umožní rychlejší start a lepší běh motoru.

1. Sejměte horní kryt pro údržbu.
2. Vyčistěte okolí svíčky a vyjměte zástrčku svíčky.
3. Vyjměte a zkontrolujte svíčku.
4. Zkontrolujte mezeru mezi elektrodami pomocí spároměru a v případě potřeby nastavte mezeru na doporučenou hodnotu (viz *Technické údaje*).
5. Pokud jsou elektrody zkorodované, spálené nebo pokud je porcelán popraskaný, vyměňte zapalovací svíčku. Použijte doporučenou náhradní svíčku. Viz *Technické údaje*.
6. Nainstalujte zapalovací svíčku a pevně ji utáhněte. Nainstalujte zástrčku svíčky.
7. Nainstalujte horní kryt pro údržbu.

Kontrola tlumiče výfuku a lapače jisker **Obrázek 13 14**

Zkontrolujte, zda tlumič výfuku nevykazuje praskliny, korozi nebo jiné opotřebení. Sejměte lapač jisker, je-li jím motor vybaven, a zkontrolujte, zda není poškozen nebo zanesen uhlíkovými usazeninami. Pokud je potřeba některé díly vyměnit, použijte pouze originální náhradní díly.



VAROVÁNÍ Kontakt s oblastí tlumiče výfuku může způsobit vážné popáleniny.

Od vypouštění horka/plynů se mohou vznítit hořlavé materiály či konstrukce nebo může dojít ke vznícení v důsledku poškození palivové nádrže.

- Nedotýkejte se horkých ploch a vyhýbejte se horkým výfukovým plynům.
- Před manipulací nechte zařízení vychladnout.
- Kolem všech stran elektrocentrály včetně horní části udržujte vzdálenost minimálně 1,5 m (5 stop).
- Chcete-li zakoupit lapač jisker vhodný pro výfukový systém nainstalovaný na tomto motoru, kontaktujte výrobce původního zařízení, prodejce nebo dodavatele.
- Náhradní díly tlumiče výfuku musí být stejné jako originály a namontované na původních místech.

Lapač jisker vyčistěte a zkontrolujte následujícím způsobem:

1. Odstraňte čtyři šrouby, kterými je kryt výfuku připevněn k elektrocentrále, a kryt sejměte.
2. Odstraňte šroub, kterým je lapač jisker připevněn k výfuku. Sejměte lapač jisker.
3. Zkontrolujte lapač a v případě, že je roztržený, perforovaný nebo jinak poškozený, vyměňte jej. **NEPOUŽÍVEJTE** poškozený lapač. Pokud není poškozený, vyčistěte lapač pomocí kartáče.
4. Připevněte lapač na výfuk. Připevněte na výfuk kryt.

Kontrola vůle ventilu

Pravidelné kontroly vůle ventilů a seřízení zvyšují výkon a prodlužují životnost motoru. Tento postup nelze provést bez částečné demontáže motoru a použití speciálních nástrojů. Z tohoto důvodu doporučujeme, aby jste kontrolu a seřízení nechali v doporučených intervalech (viz *Plán údržby* v části *Údržba*) provádět autorizovaného servisního prodejce.

Skladování

Pokud nebudete elektrocentrálu používat více než 30 dní, pomocí následujících pokynů ji připravte na uskladnění.

Skladování elektrocentrály

- Vyčistěte elektrocentrálu podle pokynů uvedených v části *Čištění*.
- Zkontrolujte, zda jsou chladicí šterbiny a otvory elektrocentrály čisté a nejsou ucpané.

Pokyny pro dlouhodobé skladování

Palivo skladované déle než 30 dní může zvětrat. Zvětralé palivo způsobuje, že se v palivové soustavě nebo na základní části karburátoru tvoří pryskyřičné usazeniny. Chcete-li, aby palivo neztvrdlo, použijte stabilizátor paliva značky Briggs & Stratton FRESH START®, který je k dostání jako kapalné aditivum nebo jako kapkový zásobník koncentrátu stabilizátoru.

Benzín nemusíte z motoru vypouštět, pokud do paliva přidáte podle pokynů stabilizátor paliva. Nechte motor běžet 2 minuty, aby se stabilizátor dostal do celé palivové soustavy. Pak může být motor i palivo uskladněno až 24 měsíců.

Pokud nebyl benzín v motoru ošetřen stabilizátorem paliva, musí být vypuštěn do schválené nádoby. Motor nechte běžet do té doby, než se zastaví kvůli nedostatku paliva. Doporučujeme se použít stabilizátor paliva i do kanistru, ve kterém bude uskladněn, aby nedošlo k jeho zvětrání.



VAROVÁNÍ Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné, což může vést k popálení, požáru nebo výbuchu s následkem smrti, vážného zranění a/nebo poškození majetku.



SKLADOVÁNÍ PALIVA NEBO ZAŘÍZENÍ S PALIVEM V NÁDRŽI

- Skladujte mimo dosah pečí, kamen, ohřivačů vody, sušiček oblečení či jiných zařízení, která mají věčný plamínek, i mimo dosah jiných zdrojů zapálení, mohlo by totiž dojít ke vznícení výparů paliva.

VYPOUŠTĚNÍ PALIVA

- Vypněte motor elektrocentrály a před sejmutím uzávěru nádrže jej nechte nejméně 2 minuty chladnout. Víčko povolujte opatrně, aby se mohl vyrovnat tlak v nádrži.
- Nádrž vypouštějte venku.
- Palivo udržujte mimo otevřený oheň, jiskry, pilotní světla, teplo nebo jiné zdroje vzplanutí.
- Palivové hadičky, nádrž, její uzávěr a úchyty často kontrolujte, zda nenesou známky poškození nebo úniku. Jestliže je to nutné, nahraďte je novými.
- Nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.

Výměna motorového oleje

Z klikové skříně zahřátého motoru vypusťte olej. Naplňte čerstvý olej doporučené jakosti. Viz *Výměna motorového oleje*.

Další tipy pro skladování

1. NESKLADUJTE palivo do příští sezony, pokud nebylo ošetřeno dle údajů v sekci *Pokyny pro dlouhodobé skladování*.
2. Pokud zásobník paliva začíná korodovat, vyměňte jej. Rez a nečistoty v palivu mohou při použití v tomto přístroji způsobit problémy.
3. Zakryjte zařízení vhodným ochranným krytem, který nezadržuje vlhkost.



VAROVÁNÍ Kryty používané při skladování mohou způsobit požár s následkem smrti, vážného zranění a/nebo poškození majetku.

- Kryt používaný při skladování nedávejte na horkou elektrocentrálu.
- Před umístěním krytu nechte zařízení dostatečně dlouhou dobu vychladnout.

4. Skladujte elektrocentrálu v čistých a suchých prostorách.

Řešení problémů

Problém	Příčina	Náprava
Motor běží, ale na výstupu není napětí.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svítí červená kontrolka přetížení. Elektrocentrála je přetížená. 2. Zelená kontrolka výstupu nesvítí. Porucha elektrocentrály. 3. Špatné připojení nebo vadný kabel. 4. Připojené zařízení je poškozené. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Viz kapitola <i>Nepřetěžujte elektrocentrálu</i> v části <i>Provoz</i>. Vypněte a restartujte elektrocentrálu. 2. Kontaktujte autorizovaný servis. 3. Proveďte kontrolu a opravu. 4. Připojte jiné zařízení, které není porouchané.
Motor běží, ale při připojení spotřebičů se zpomalí.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkrat připojeného spotřebiče. 2. Otáčky motoru jsou příliš nízké. 3. Elektrocentrála je přetížená. 4. Zkrat obvodu elektrocentrály. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odpojte zkratovaný elektrický spotřebič. 2. Kontaktujte autorizovaný servis. 3. Viz kapitola <i>Nepřetěžujte elektrocentrálu</i> v části <i>Provoz</i>. 4. Kontaktujte autorizovaný servis.
Motor se nespustí; zastavuje se za provozu nebo běží nepravdělně.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Přepínač motoru je ve vypnuté poloze (0). 2. Odvzdušňovací páčka palivové nádrže je ve vypnuté poloze (0). 3. Rozsvítí se kontrolka nedostatku oleje. Nedostatek oleje. 4. Špinavý vzduchový filtr. 5. Nedostatek paliva. 6. Zvětralé palivo. 7. Kabel zapalovací svíčky je odpojený od zapalovací svíčky. 8. Poškozená zapalovací svíčka. 9. Voda v palivu. 10. Zahlněný motor. 11. Příliš bohatá směs paliva. 12. Zaseknutí sacího ventilu v zavřeném nebo otevřeném poloze. 13. Ztráta komprese motoru. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Přepněte přepínač motoru do polohy (I). 2. Přepněte odvzdušňovací páčku palivové nádrže do polohy (I). 3. Naplňte klikovou skříň olejem na správnou hladinu nebo umístěte elektrocentrálu na rovný povrch. 4. Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr. 5. Doplňte palivovou nádrž. 6. Vypusťte palivovou nádrž a karburátor; naplňte je čerstvým palivem. 7. Zapojte zapalovací svíčku. 8. Vyměňte zapalovací svíčku. 9. Vypusťte palivovou nádrž a karburátor; naplňte je čerstvým palivem. 10. Počkejte 5 minut a znovu natočte motor. 11. Kontaktujte autorizovaný servis. 12. Kontaktujte autorizovaný servis. 13. Kontaktujte autorizovaný servis.
Motor nemá dostatečný výkon.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zátěž je příliš vysoká. 2. Špinavý vzduchový filtr. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Viz kapitola <i>Nepřetěžujte elektrocentrálu</i> v části <i>Provoz</i>. 2. Vyměňte vzduchový filtr.
Motor zadržává.	Karburátor je nastaven na příliš bohatou nebo příliš chudou směs.	Kontaktujte autorizovaný servis.

Technické údaje produktu

Startovací výkon	2000 W
Výkon*	1600 W
Zatěžovací proud:	
při 230 V stříd.	7,0 A
při 12 V stejn.	5 A
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Fáze	Jedna fáze
Objem	105,6 ccm (6,44 kubického palce)
Mezera mezi elektrodami svíčky	0,6 – 0,7 mm (0,023 – 0,027 palce)
Vůle sacích ventilů	0,08 – 0,12 mm (0,0031 – 0,0047 palce) za studena
Vůle výfukových ventilů	0,13 – 0,17 mm (0,0051 – 0,0067 palce) za studena
Palivová nádrž	3,7 l (1,0 gal)
Objem oleje	0,4 l (13,5 oz)

Jmenovitý výkon: Hodnocení výkonu jednotlivých modelů motorů je v souladu s kodexem SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Postupy pro hodnocení výkonu malých motorů) a hodnocení bylo obdrženo a upraveno v souladu s SAE J1995 (Revize 2002-05). Hodnoty točivého momentu jsou určeny při 3060 ot./min, hodnoty výkonu jsou odvozeny při 3600 ot./min. Skutečný výkon motoru bude nižší, mimo jiné na něj budou mít vliv okolní podmínky a drobné rozdíly mezi jednotlivými motory. Vzhledem k širokému množství výrobků, se kterými se motory používají, a množství prostředí, kde fungují, motor při použití s určitým zařízením nedosáhne hrubý výkon, ke kterému byl klasifikován (skutečný „na pracovišti“ nebo čistý výkon). Tento rozdíl je výsledkem celé řady faktorů včetně, ale bez omezení na, dalších částí (vzduchový filtr, výfuk, nabíjení, chlazení, karburátor, palivová pumpa atd.), aplikace omezení, okolních podmínek (teplota, vlhkost, nadmořská výška) a rozdílů mezi jednotlivými motory. Vzhledem k omezením výroby a kapacity může společnost Briggs & Stratton motor nahradit silnějším motorem stejné série.

* Tato elektrocentrála je hodnocena v souladu s normou ISO 8528 G3.

Běžné servisní díly

Pěnový vzduchový filtr	311388GS
Odvzdušňovací filtr	311389GS
Zapalovací svíčka s odrušením	NGK CR7HSA

PODMÍNKY ZÁRUKY NA ZAŘÍZENÍ VYRÁBĚNÁ SPOLEČNOSTÍ BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

S účinností od 1. listopadu 2009 nahrazuje všechny časově neurčené záruky a všechny záruky s datem starším než 1. listopadu 2009.

OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost Briggs & Stratton Power Products Group, LLC bezplatně opraví nebo nahradí jakýkoliv díl nebo díly s vadou materiálu nebo dílenského zpracování nebo obojí. Za přepravní náklady spojené s přepravou výrobku k opravě či náhradě při uplatnění záruky je zodpovědný zákazník. Tato záruka je platná pro dobu a předmět stanovené v níže uvedených podmínkách. Pro záruční servis se obračete na nejbližšího autorizovaného servisního prodejce, jehož naleznete na mapě prodejců na webové stránce www.BRIGGSandSTRATTON.com.

Neexistuje žádná další výslovná záruka. Implikované záruky, včetně těch týkajících se prodejnosti a vhodnosti pro konkrétní účel, jsou omezeny na dobu jednoho roku od zakoupení nebo na jinou dobu povolenou zákonem. VŠEKERÉ IMPLIKOVANÉ ZÁRUKY JSOU VYLOUČENY. Odpovědnost za náhodné či následné škody je vyloučena v rozsahu povoleném zákony. Některé státy nebo země nepovolují omezení délky implikované záruky a některé státy nebo země nepovolují vyloučení nebo omezení náhodných či následných škod, takže se vás výše uvedená omezení či vyloučení nemusí týkat. Tato záruka vám dává specifická práva a práva, která budete mít, se mohou lišit mezi jednotlivými státy a zeměmi.

ZÁRUČNÍ LHŮTA

Soukromé použití	2 roky*
Komerční použití	1 rok

*Druhý rok pouze na díly

Záruční lhůta začíná v den zakoupení prvním soukromým či komerčním uživatelem a pokračuje po dobu uvedenou výše. „Soukromé použití“ znamená osobní použití v domácnosti soukromým uživatelem. „Komerční použití“ zahrnuje všechna ostatní použití, včetně pro komerční, výnosné a nájemné účely. Pokud bylo zařízení použito ke komerčním účelům, je již nadále pro účely této záruky považováno za komerčně používané zařízení.

Pro obdržení záruky na výrobky Briggs & Stratton není nutná registrace záruky. Uschovejte si váš pokladní doklad. JESTLIŽE PŘI ŽÁDOSTI O ZÁRUČNÍ SERVIS NEPŘEDLOŽÍTE DŮKAZ O DNI PRVNÍHO ZAKOUPENÍ, PRO URČENÍ ZÁRUČNÍ LHŮTY BUDE POUŽITO DATUM VÝROBY VÝROBKU.

O VAŠÍ ZÁ RUCI

Reklamacce přijímáme a litujeme, že jste měli potíže. Záruční opravy může provést libovolný autorizovaný servisní prodejce. Většina záručních oprav je rutinní záležitostí, ale někdy mohou být požadavky na záruční servis nepřiměřené. Záruční se například nevztahuje na závady způsobené neodborným zacházením, nedostatečnou běžnou údržbou, přepravou, manipulací, skladováním nebo nesprávnou montáží. Záruku nelze uplatnit ani v případě, kdy bylo z přenosné elektrocentrály odstraněno datum výroby a sériové číslo nebo bylo zařízení pozměněno nebo upraveno. Během záruční doby autorizovaný servisní prodejce podle svého uvážení opraví nebo vymění všechny části, které jsou po vyzkoušení shledány nefunkčními pro běžné používání a servis. Tato záruka se nevztahuje na tyto opravy a zařízení:

- Běžné opotřebení:** Malá motorová zařízení, jako ostatně všechna mechanická zařízení, vyžadují pro správný výkon pravidelnou údržbu a servis. Tato záruka se nevztahuje na běžné opotřebení nebo vyčerpání životnosti konkrétního dílu nebo celého zařízení.
- Instalace a údržba:** Tato záruka se nevztahuje na zařízení nebo jeho části, které byly chybně nebo neoprávněně nainstalovány, modifikovány nebo upraveny, nesprávně použity, zanedbány, poškozeny, přetěžovány, přetáčeny, nesprávně udržovány, opraveny nebo skladovány způsobem, který podle našeho úsudku nepříznivě ovlivňuje výkon a spolehlivost zařízení. Tato záruka se rovněž nevztahuje na běžnou údržbu, jako jsou vzduchové filtry, seřizování, čištění palivové soustavy a usazenin (v důsledku chemikálií, špíny, uhlíku, vápna a podobně).
- Jiné výjimky:** Tato záruka se nevztahuje na opotřebení položek, jako jsou O-kroužky, filtry atd. nebo poruchy v důsledku nehody, zneužití, úpravy, změny a nesprávné údržby nebo poškození v důsledku mrazu nebo chemikálií. Příslušenství, jako startovací baterie, kabel adaptéru elektrocentrály a kryty používané při skladování, je vyloučeno ze záruky. Tato záruka se nevztahuje na použité, repasované a předváděcí zařízení, vybavení používaná pro primární napájení místo veřejné sítě, zařízení používaná v aplikacích pro podporu života a poruchy způsobené vyšší mocí a další události vyšší mocí mimo kontrolu výrobce. 198189E, Rev. C, 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WI, USA

České

cs

Благодарим Вас за покупку этого высококачественного генератора Briggs & Stratton®. Компания выражает признательность за доверие, оказанное торговой марке Briggs & Stratton. Для повышения надежности генератора Briggs & Stratton и продления срока его службы необходимо в процессе эксплуатации и при выполнении технического обслуживания соблюдать указания настоящего руководства.

В настоящем руководстве содержится информация по безопасности, дающая представление об опасностях и рисках, связанных с генераторами, и о том, как их избежать. Этот генератор разработан и предназначен только для подачи электроэнергии для работы совместимого электрического освещения, бытовых приборов, инструментов и электродвигателей и не предназначен для других целей. Важно внимательно ознакомиться и разобраться с приведенными указаниями перед запуском или эксплуатацией этого оборудования. **Сохраните эти оригинальные указания для будущего использования.**

Перед использованием этого генератора необходимо произвести его окончательную сборку. Инструкции по окончательной сборке приводятся в разделе *Сборка* настоящего руководства. Необходимо неукоснительно следовать этим инструкциям.

Как нас найти

Сервисные центры компании Briggs & Stratton, в которых можно выполнить техническое обслуживание и ремонт генератора, имеются в каждом достаточно крупном городе. В мире есть тысячи официальных сервисных дилеров компании Briggs & Stratton, обеспечивающих качественный сервис. Ближайшего официального сервисного дилера можно найти по нашей карте дилеров на веб-сайте BRIGGSandSTRATTON.COM.

Генератор

Номер модели _____

Версия _____

Серийный номер _____

Дата покупки _____

Содержание

Техника безопасности при эксплуатации	5
Описание оборудования	5
Важная информация по безопасности	5
Сборка	7
Распаковка генератора	7
Добавление моторного масла	7
Добавление топлива	7
Особенности и элементы управления	7
Эксплуатация	8
Зажим заземления	8
Расположение генератора	8
Запуск двигателя	8
Подключение электрических нагрузок	8
Остановка двигателя	8
Режим POWERSMART	9
Зарядка аккумулятора	9
Не перегружайте генератор	9
Техническое обслуживание	10
Расписание технического обслуживания	10
Техническое обслуживание генератора	10
Техническое обслуживание двигателя	10
Хранение	11
Поиск и устранение неисправностей	12
Технические характеристики	12
Технические характеристики изделия	12
Запасные части для общего обслуживания	12
Гарантии	13
Гарантия владельца генератора	13

© 2011, Briggs & Stratton Power Products Group, LLC,

Милуоки, штат Висконсин, США. Все права защищены.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS является зарегистрированной

торговой маркой компании Briggs & Stratton,

Милуоки, штат Висконсин, США.

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

Техника безопасности при эксплуатации

Описание оборудования



Внимательно прочтите данное руководство и ознакомьтесь с генератором. Узнайте об областях его применения, его ограничениях и любых связанных с ним опасностях.

Генератор с приводом от двигателя является генератором переменного и постоянного тока (АС и DC) с вращающимся полем. Он предназначен для подачи электроэнергии для работы совместимого электрического освещения, бытовых приборов, инструментов и электродвигателей. Вращающееся поле генератора создается вращением одноцилиндрового двигателя со скоростью около 4500 об/мин (при выключенном режиме POWERSMART).

Предприняты максимальные усилия для обеспечения точности и актуальности информация в данном руководстве. Тем не менее, производитель оставляет за собой право изменять, исправлять или иначе улучшать генератор и настоящую документацию в любое время без предварительного уведомления.

Важная информация по безопасности

Производитель не может предусмотреть все возможные обстоятельства, в которых возможна опасность. Поэтому предупреждения в данном руководстве, а также бирки и наклейки, прикрепленные к оборудованию, учитывают не все. При использовании процедуры, метода работы или рабочего приема, который не были конкретно рекомендованы производителем, следует убедиться в их безопасности для пользователя и других лиц. Также следует убедиться, что выбранная процедура, метод работы или рабочий прием не сказываются на безопасности генератора.

Обозначения опасности и пояснения к ним



Ядовитые газы



Отдача



Электрический удар



Воспламенение



Взрыв



Руководство по эксплуатации



Движущиеся детали



Выброс предметов




Горячая поверхность





Взрывоопасное давление




Химический ожог

 Предупредительный знак опасности указывает на возможную опасность получения травмы. Со знаком опасности используется сигнальное слово («ОПАСНО», «ОСТОРОЖНО» или «ВНИМАНИЕ»), указывающее на степень серьезности возможной опасности. Предупредительный знак может указывать на вид опасности. Сигнальное слово «ПРИМЕЧАНИЕ» указывает на ситуации, не связанные с опасностью получения травм

 **ОПАСНО** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, *приведет* к смертельному исходу или получению серьезных травм.

 **ОСТОРОЖНО** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, *может привести* к смертельному исходу или получению серьезных травм.

 **ВНИМАНИЕ** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, *может привести* к получению травм низкой или средней тяжести.

ПРИМЕЧАНИЕ указывает на ситуации, не связанные с опасностью получения травм.



ОСТОРОЖНО Работающий двигатель выделяет угарный газ – не имеющий запаха, бесцветный, ядовитый газ.
Вдыхание угарного газа может привести к смерти, серьезной травме, головной боли, усталости, головокружению, рвоте, спутанности сознания, судорогам, тошноте или обмороку.

- Эксплуатируйте это изделие ТОЛЬКО на открытом воздухе.
- Установите сигнализатор угарного газа, работающий от батареи, около спальни.
- Не допускайте проникновения выхлопных газов в ограниченное пространство через окна, двери, вентиляционные отверстия или другие отверстия.
- НЕ используйте это изделие в здании, на крытой автостоянке, на веранде, в передвижном оборудовании, на судне или в закрытом пространстве, даже если окна и двери открыты.



ОСТОРОЖНО Отдача пускового тросика (быстрое втягивание) происходит настолько быстро, что можно не успеть отпустить руку, притягиваемую к двигателю – это может привести к переломам, трещинам, ушибам или растяжениям связок и в результате – к серьезной травмы.

- При запуске двигателя, сначала медленно потяните за шнур, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро, чтобы избежать отдачи.
- НИКОГДА не запускайте и не останавливайте двигатель с подключенными и включенными электрическими устройствами.



ОСТОРОЖНО Аккумуляторы при зарядке выделяют взрывоопасный водород. Водород находится около аккумулятора в течение длительного времени после ее зарядки. Малейшая искра может привести к возгоранию водорода, взрыву и в результате – к смерти или серьезной травме и/или материальному ущербу.

- Электролит аккумулятора содержит кислоту и является чрезвычайно едким. Контакт с электролитом аккумулятора может привести к химическим ожогам и в результате – к серьезной травме и/или материальному ущербу.
- НЕ допускайте наличия открытого огня, искр, жара или зажженной сигареты во время и в течение нескольких минут после зарядки.
- Носите защитные очки, резиновый фартук и резиновые перчатки.
- НЕ продолжайте зарядку аккумулятора, который стал горячим или полностью зарядился.
- НЕ оставляйте аккумулятор без присмотра.



ОСТОРОЖНО Напряжение генератора может привести к поражению электрическим током или ожогу и в результате – к смерти или серьезной травме.

- Используйте утвержденное передающее оборудование для предотвращения возможного поражения работников электроэнергетической компании обратным током путем изоляции генератора от общей электросети.
- При использовании генератора для резервного питания, уведомите электроэнергетическую компанию.
- НЕ подключайте генератор к электрической системе здания.
- Используйте устройство защитного отключения (УЗО) в любой влажной зоне или зоне с высокой проводимостью, например, на металлическом настиле или в стальной конструкции.
- НЕ прикасайтесь к оголенным проводам или штепсельным разъемам.
- НЕ используйте генератор с изношенными, потертыми, оголенными или иным образом поврежденными электрическими шнурами.
- НЕ эксплуатируйте генератор в дождь или в сырую погоду.
- НЕ заводите и не трогайте генератор или электрические шнуры, находясь в воде, босиком, с мокрыми руками или ногами.
- НЕ разрешайте неквалифицированным лицам или детям заводить или производить обслуживание генератора.

ОСТОРОЖНО Тепло выхлопных газов/выхлопные газы могут привести к воспламенению горючих веществ и сооружений или повреждению топливного бака и, соответственно, к пожару и в результате – к смерти, серьезной травме и/или материальному ущербу.

Контакт с зоной глушителя может привести к ожогам и в результате – к серьезной травме.

- НЕ прикасайтесь к горячим деталям и **ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ** горячих выхлопных газов.
- Дайте оборудованию остыть, прежде чем дотрагиваться до него.
- Обеспечьте свободное пространство не менее 1,5 м вокруг генератора, включая пространство сверху.
- Обратитесь к изготовителю комплектного оборудования, продавцу или дилеру для приобретения искроуловителя, предназначенного для выхлопной системы, установленной на этом двигателе.
- Запасные части должны быть идентичными оригинальным частям и устанавливаться на их место.

ОСТОРОЖНО Непреднамеренное искрение может привести к пожару или поражению электрическим током и в результате – к смерти или серьезной травме.

ПРИ РЕГУЛИРОВКЕ ИЛИ РЕМОНТЕ ГЕНЕРАТОРА

- Отсоедините провод свечи зажигания от самой свечи и поместите его там, где он не может контактировать со свечой зажигания.

ПРИ ПРОВЕРКЕ СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ

- Используйте только утвержденный прибор для испытания свечи зажигания.
- НЕ проверяйте наличие искры при вынутой свече зажигания.

ОСТОРОЖНО Стартер и другие вращающиеся части могут втянуть руки, волосы, одежду или аксессуары и в результате привести к серьезной травме.

- НИКОГДА не эксплуатируйте генератор без защитного кожуха или крышек.
- Не носите свободную одежду, украшения или что-нибудь, что может попасть в стартер или другие вращающиеся части.
- Затяните длинные волосы и снимите украшения.

ОСТОРОЖНО Топливо и его пары являются чрезвычайно легковоспламеняющимися и взрывоопасными – это может привести к ожогам, пожару или взрыву и в результате – к смерти, серьезной травме и/или материальному ущербу.

ПРИ ДОБАВЛЕНИИ ИЛИ СЛИВЕ ТОПЛИВА

- Прежде чем открыть крышку топливного бака, выключите генератор и дайте ему остыть в течение по крайней мере 2 минут. Медленно отвинтите пробку для сброса давления в баке.
- Заполняйте или сливайте топливный бак на открытом воздухе.
- НЕ переполняйте топливный бак. Оставьте место для расширения топлива.
- В случае пролива топлива подождите, пока оно испарится, и только после этого запускайте двигатель.
- Держите топливо на расстоянии от искр, открытого огня, запальных устройств, жара и других источников возгорания.
- Регулярно проверяйте топливпровод, бак, крышку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости проведите замену.
- НЕ зажигайте сигарету и не курите.

ПРИ ЗАПУСКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- Убедитесь в наличии свечи зажигания, глушителя, крышки топливного бака и воздушного фильтра.
- НЕ проворачивайте двигатель при отсутствии свечи зажигания.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

- НЕ эксплуатируйте это изделие в здании, на крытой автостоянке, на веранде, в передвижном оборудовании, на судне или в закрытом пространстве.
- НЕ наклоняйте двигатель или оборудование так, чтобы могло пролиться топливо.
- НЕ останавливайте двигатель путем перемещения управления воздушной заслонкой в положение «Воздушная заслонка» (1 1/2).

ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ПЕРЕМЕЩЕНИИ ИЛИ РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- Транспортируйте/перемещайте/ремонтируйте с ПУСТЫМ топливным баком или ЗАКРЫТЫМ краном подачи топлива.
- НЕ наклоняйте двигатель или оборудование так, чтобы могло пролиться топливо.
- Отключите провод свечи зажигания.

ПРИ ХРАНЕНИИ ТОПЛИВА ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ С ТОПЛИВОМ В БАКЕ

- Во избежание воспламенения паров топлива храните его вдали от котлов, печей, водонагревателей, сушилок для белья и прочих приборов, в которых используется горелка или иной источник воспламенения.

ВНИМАНИЕ Чрезмерно высокая скорость работы может привести к травме и/или повреждению генератора.

Чрезмерно низкая скорость приводит к большой нагрузке.

- Для увеличения скорости работы двигателя НЕ меняйте настройку пружины регулятора, тяг и иных деталей.
- НЕ изменяйте генератор никаким образом.

ПРИМЕЧАНИЕ Превышение номинальной мощности или тока генератора может привести к повреждению генератора и/или подключенных к нему электрических устройств.

- НЕ превышайте номинальную мощность или ток генератора. См. подраздел *Не перегружайте генератор* в разделе *Эксплуатация*.
- Запустите генератор и позвольте двигателю стабилизироваться до подключения электрических нагрузок.
- Подключите электрические нагрузки в выключенном положении, затем включите питание для работы.
- Выключите электрические нагрузки и отсоедините их от генератора перед его остановкой.

ПРИМЕЧАНИЕ Неквалифицированное обращение с генератором может повредить его и сократить срок его службы.

- Используйте генератор только по назначению.
- В случае вопросов об использовании по назначению спросите дилера или обратитесь в местный сервисный центр.
- Эксплуатируйте генератор только на ровной поверхности.
- НЕ подвергайте генератор воздействию повышенной влажности, пыли, грязи, или агрессивных паров.
- НЕ вставляйте предметы через каналы системы воздушного охлаждения.
- При перегреве подключенных устройств выключите их и отключите от генератора.
- Выключите генератор, если:
 - электрическая мощность потеряна;
 - оборудование искрит, дымит или испускает пламя;
 - генератор чрезмерно вибрирует.

Сборка

Генератор готов к использованию после надлежащего обслуживания с рекомендуемым топливом и маслом.

При возникновении проблем с обслуживанием генератора, обратитесь в местный сервисный центр Briggs & Stratton. Если необходима помощь, следует указать модель, версию, а также серийный номер с идентификационной наклейки. См. место расположения идентификационной наклейки в разделе *Особенности и элементы управления генератора*.

Распаковка генератора

1. Поместите картонную коробку на жесткую, ровную поверхность.
2. Выньте все из картонной коробки.

В комплект поставки генератора входят:

- кабели для зарядки аккумулятора;
- руководство по эксплуатации;
- набор инструментов.

Добавление моторного масла

1. Поместите генератор на горизонтальную поверхность.
2. Добавьте моторное масло, как описано в подразделе *Добавление моторного масла* раздела *Техническое обслуживание двигателя*.

ПРИМЕЧАНИЕ Неквалифицированное обращение с генератором может повредить его и сократить срок его службы.

- НЕ пытайтесь повернуть или запустить двигатель до надлежащего обслуживания с рекомендуемым маслом. Это может привести к отказу двигателя.

Добавление топлива **Рис. 1**

Топливо должно отвечать следующим требованиям:

- Чистый, свежий, неэтилированный бензин.
- Октановое число не менее 87 ОЧ/87 АКИ (91 ОЧИ). Для использования на большой высоте см. подраздел *Использование на большой высоте над уровнем моря*.
- Бензин с содержанием до 10% этанола (бензоспирт) или до 15% МТВБ (третичный метилбутиловый эфир), допускается.

ПРИМЕЧАНИЕ Избегайте повреждения генератора.

Несоблюдение рекомендаций руководства оператора в отношении топлива аннулирует гарантию.

- Не используйте несанкционированный бензин, например E85.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ смешивание масла с бензином.
- НЕ изменяйте двигатель для работы на альтернативных видах топлива.

Для защиты топливной системы от образования смолы, примешивайте к добавляемому топливу стабилизатор топлива. См. раздел *Хранение*. Не все виды топлива одинаковы. Если после использования определенного топлива возникают трудности при запуске или эксплуатации двигателя, поменяйте поставщика топлива или торговые марки топлива. Данный двигатель сертифицирован для работы на бензине. Система понижения токсичности выхлопа данного двигателя зависит от его модификации.



ОСТОРОЖНО Топливо и его пары являются чрезвычайно легковоспламеняющимися и взрывоопасными – это может привести к ожогам, пожару или взрыву и в результате – к смерти, серьезной травме и/или материальному ущербу.

ПРИ ЗАПРАВКЕ ТОПЛИВОМ

- Прежде чем открыть крышку топливного бака, выключите генератор и дайте ему остыть в течение по крайней мере 2 минут. Медленно отвинтите пробку для сброса давления в баке.
- Заполняйте топливный бак на открытом воздухе.
- НЕ переполняйте топливный бак. Оставьте место для расширения топлива.
- В случае пролива топлива подождите, пока оно испарится, и только после этого запустите двигатель.
- Держите топливо на расстоянии от искр, открытого огня, запальных устройств, жара и других источников возгорания.
- Регулярно проверяйте топливopровод, бак, крышку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости проведите замену.
- НЕ зажигайте сигарету и не курите.

1. Очистите зону вокруг крышки топливного бака, а затем снимите крышку.
2. Медленно добавьте неэтилированное топливо до красного индикатора уровня топлива (А) в топливном баке. Будьте осторожны, чтобы не заполнить выше индикатора. Это оставляет достаточно места для расширения топлива.
3. Установите обратно крышку топливного бака и дайте испариться любому пролитому топливу перед запуском двигателя.

Использование на большой высоте над уровнем моря

На высотах более 1500 м приемлем бензин с октановым числом минимум 85 ОЧ/85 АКИ (89 ОЧИ). Чтобы соответствовать требованиям по выхлопу, необходимо провести регулировку для большой высоты. Эксплуатация без такой регулировки приведет к ухудшению работы, повышенному потреблению топлива и повышению токсичности выхлопа. За информацией о регулировке для большой высоты обратитесь к официальному дилеру Briggs & Stratton. Не рекомендуется эксплуатация двигателя, отрегулированного для большой высоты, на высоте ниже 750 м.

Вентиляционный рычаг крышки топливного бака **Рис. 2**

Крышка топливного бака оснащена вентиляционным рычагом (А) для герметизации топливного бака. Вентиляционный рычаг должен быть во включенном положении (I), чтобы двигатель работал.

Когда двигатель не используется, оставьте вентиляционный рычаг в выключенном положении (O), чтобы уменьшить возможность утечки топлива. Дайте двигателю остыть перед поворотом вентиляционного рычага в выключенное положение (O).

Особенности и элементы управления **Рис. 3**



Перед началом работы с генератором ознакомьтесь с данным руководством оператора и правилами техники безопасности. Сравните иллюстрации с генератором, чтобы ознакомиться с местами расположения различных элементов управления и регулировок. После ознакомления с данным руководством следует сохранить его, чтобы в дальнейшем пользоваться им как справочником.

А – Вентиляционный рычаг крышки топливного бака – Поверните вентиляционный рычаг во включенное положение (I) при работе генератора. Поверните в выключенное положение (O), когда генератор не используется.

В – Топливный бак – Емкость 3,7 л.

С – Рычаг воздушной заслонки – Используется при запуске холодного двигателя.

Д – Боковая крышка для технического обслуживания – Снимается для получения доступа к воздушному фильтру и для обслуживания с маслом.

Е – Шнуровой стартер – Используется для запуска двигателя вручную.

Г – Выключатель двигателя – Установите этот выключатель в положение I перед использованием шнурового стартера. Установите выключатель в положение O для остановки двигателя. Также включает и выключает топливный клапан.


Ж – Индикатор мощности (OK) – Зеленый светодиодный индикатор мощности загорается, когда генератор работает в нормальном режиме. Это означает, что генератор подает мощность на штепсельные разъемы.

З – Штепсельный разъем 12 В пост. тока – Используйте этот штепсельный разъем с проводами для зарядки аккумулятора, чтобы заряжать аккумулятор 12 В. Этот штепсельный разъем имеет защиту нажатием для сброса автоматического выключателя.

И – Зажим заземления – Узнайте о требованиях к заземлению в местном органе энергонадзора.

К – Выключатель POWERSMART – Используйте этот выключатель для включения и выключения режима POWERSMART.

Л – Сигнализация перегрузки (!) – Красный светодиодный индикатор перегрузки загорается и прерывает подачу питания к штепсельным разъемам при перегрузке генератора. При этом гаснет зеленый индикатор мощности. Если генератор был перегружен, необходимо выключить и отсоединить все электрические нагрузки, выключить генератор и перезапустить его, чтобы продолжить в нормальном режиме работы.

М – Индикатор низкого уровня масла () – Система индикатора низкого уровня масла предназначена для предотвращения повреждения двигателя, вызываемого нехваткой моторного масла. Если уровень моторного масла падает ниже заданного уровня, загорается желтый светодиодный индикатор низкого уровня масла и масляный выключатель останавливает двигатель. Если останавливается двигатель или загорается желтый светодиодный индикатор низкого уровня масла при вытягивании ручки шнурового стартера, проверьте уровень моторного масла.

Н – Штепсельные розетки 230 В перем. тока – Могут использоваться для электропитания электрических устройств, освещения, приборов, инструментов и электродвигателей, рассчитанных на 230 В перем. тока, однофазн., 50 Гц. Эти розетки защищены от перегрузки с помощью внутренней системы перегрузки.

О – Глушитель с искроуловителем – Глушитель снижает шум двигателя и оснащен искроулавливающим экраном.

П – Верхняя крышка для технического обслуживания – Снимается для получения доступа к свече зажигания.

С – Идентификационная наклейка – На ней указаны модель, версия, а также серийный номер генератора. Их следует всегда указывать при обращении за помощью.

Не показанные компоненты

Воздушный фильтр (под боковой крышкой для технического обслуживания) – Защищает двигатель с помощью фильтрации пыли и мусора из поступающего воздуха.

Крышка маслосливной горловины (под боковой крышкой для технического обслуживания) – Здесь проверяется уровень и добавляется моторное масло.

Эксплуатация

Зажим заземления

Генератор оснащен зажимом заземления. Местными электротехническими нормами и правилами может требоваться его подсоединение к подходящему заземлению. Нейтраль генератора является плавающей, что означает, что обмотка статора переменного тока изолирована от зажима заземления и контактов заземления штепсельного разъема переменного тока. Электрические устройства, такие как УЗО, требующие заземленной нейтрали, не могут работать правильно от этого генератора.

Требования к электрооборудованию

Могут быть федеральные, местные нормы и правила или постановления, которые применяются к намеченной области использования генератора. Узнайте о них у квалифицированного электрика, инспектора энергонадзора или в местном органе энергонадзора:

- Этот генератор имеет плавающую нейтраль и не предназначен для использования на объектах, где требуется присоединенная нейтраль.

Расположение генератора **Рис. 4**

ОСТОРОЖНО Работающий двигатель выделяет угарный газ – не имеющий запаха, бесцветный, ядовитый газ.

Вдыхание угарного газа может привести к смерти, серьезной травме, головной боли, усталости, головокружению, рвоте, спутанности сознания, судорогам, тошноте или обмороку.

- Эксплуатируйте это изделие ТОЛЬКО на открытом воздухе.
- Установите сигнализатор угарного газа, работающий от батареи, около спальни.
- Не допускайте проникновения выхлопных газов в ограниченное пространство через окна, двери, вентиляционные отверстия или другие отверстия.
- НЕ используйте это изделие в здании, на крытой автостоянке, на веранде, в передвижном оборудовании, на судне или в закрытом пространстве, даже если окна и двери открыты.

Зазоры и движение воздуха

Расположите генератор на открытом воздухе там, где не будут накапливаться смертельные выхлопные газы. НЕ устанавливайте генератор там, где выхлопные газы (А) могут накапливаться и попадать в помещение или всасываться в здание, в котором могут быть люди. Обеспечьте, чтобы выхлопные газы были на удалении от любых окон, дверей, вентиляционных отверстий или других отверстий, которые могут позволить выхлопным газам накапливаться в ограниченном пространстве. При расположении генератора следует учитывать преобладающие направления ветра и воздушные потоки.

Запуск двигателя **Рис. 2 3**

Отсоедините от генератора все электрические нагрузки. Выполняйте при запуске следующие инструкции:

1. Убедитесь, что генератор находится на ровной, горизонтальной поверхности

ПРИМЕЧАНИЕ Несоблюдение требования запуска и работы генератора на ровной, горизонтальной поверхности приводит к тому, что он не запускается или отключается во время работы. Установка генератора на любой поверхности, которая будет блокировать находящиеся с нижней стороны вентиляционные отверстия для охлаждения, может привести к потере мощности. При потере мощности выключите генератор и дайте ему остыть перед повторным запуском.

2. Убедитесь, что выключатель POWERSMART (3, К) находится в выключенном положении (0).
3. Поверните выключатель двигателя (3, F) в положение (I).
4. Поверните вентиляционный рычаг крышки топливного бака (2, А) в положение (II).
5. Нажмите рычаг воздушной заслонки (3, С) до положения воздушной заслонки (I).

ПРИМЕЧАНИЕ Для запуска двигателя в первый раз, после того, как закончилось топливо, или после длительного хранения, залейте топливный бак до красного индикатора уровня топлива, как описано в разделе *Добавление топлива*. Потребуется несколько попыток запуска, пока топливная система не очистится от воздуха.

6. Возьмите ручку шнура стартера (3, E) и медленно потяните ее, пока не почувствуете небольшое сопротивление. Затем быстро потяните, чтобы запустить двигатель.
 - Если двигатель запустился, перейдите к операции 8.
 - Если двигатель не запустится, перейдите к операции 7.

ОСТОРОЖНО Отдача пускового тросика (быстрое стягивание) происходит настолько быстро, что можно не успеть отпустить руку, притягиваемую к двигателю – это может привести к переломам, трещинам, ушибам или растяжениям связок и в результате – к серьезной травме.

- При запуске двигателя, сначала медленно потяните за шнур, а затем, когда почувствуете сопротивление, потяните быстро, чтобы избежать отдачи.
- НИКОГДА не запускайте и не останавливайте двигатель с подключенными и включенными электрическими устройствами.

7. Переместите рычаг воздушной заслонки так, чтобы она находилась в среднем положении, и дважды потяните ручку шнура стартера.
 - Если двигатель не запустится, повторите операции 5 и 6.
8. Медленно переместите рычаг воздушной заслонки в рабочее положение (I). Если двигатель подергивается, переместите рычаг воздушной заслонки так, чтобы она находилась в среднем положении, пока двигатель не заработает ровно, а затем переместите его в рабочее положение (I).

ПРИМЕЧАНИЕ В случае заливания двигателя переместите рычаг воздушной заслонки в рабочее положение (I) и проверните двигатель рукояткой, пока он не запустится.

ПРИМЕЧАНИЕ Если двигатель запускается после 3 натяжений, а потом не работает, или, если генератор выключается во время работы, убедитесь, что генератор находится на горизонтальной поверхности, а масло в картере – на правильном уровне. Этот генератор оснащен устройством защиты от низкого уровня масла. Поэтому масло должно быть на правильном уровне, позволяющем запуск двигателя.

ОСТОРОЖНО Тепло выхлопных газов/выхлопные газы могут привести к воспламенению горючих веществ и сооружений или повреждению топливного бака и, соответственно, к пожару и в результате – к смерти, серьезной травме и/или материальному ущербу.

Контакт с зоной глушителя может привести к ожогам и в результате – к серьезной травме.

- НЕ прикасайтесь к горячим деталям и **ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ** горячих выхлопных газов.
- Дайте оборудованию остыть, прежде чем дотрагиваться до него.
- Обеспечьте свободное пространство не менее 1,5 м вокруг генератора, включая пространство сверху.
- Обратитесь к изготовителю комплектного оборудования, продавцу или дилеру для приобретения искроуловителя, предназначенного для выхлопной системы, установленной на этом двигателе.
- Запасные части должны быть идентичными оригинальным частям и устанавливаться на их место.

Подключение электрических нагрузок

Используйте только высококачественные, хорошо изолированные кабели-удлинители с розетками генератора 230 В перем. тока. Осматривайте кабели-удлинители перед каждым использованием. Убедитесь, что все кабели-удлинители имеют соответствующие номинальные параметры и не повреждены. Используйте как можно более короткие кабели-удлинители, чтобы минимизировать падение напряжения.

ОСТОРОЖНО Поврежденные или перегруженные электрические кабели могут перегреваться, создавать дугу и гореть, что в результате может привести к смерти, серьезной травме и/или материальному ущербу.

- Используйте ТОЛЬКО кабели-удлинители с соответствующими номинальными параметрами.
- Соблюдайте все инструкции по технике безопасности в отношении кабелей-удлинителей.
- Осматривайте кабели перед каждым использованием.

1. Убедитесь, что загорелся зеленый светодиодный индикатор (это может занять до трех секунд).
2. После запуска дайте двигателю стабилизироваться и прогреться в течение нескольких минут.
3. Подключите и включите необходимые электрические нагрузки, рассчитанные на 230 В перем. тока, однофаз., 50 Гц.

ПРИМЕЧАНИЕ

- НЕ подключайте 3-фазные нагрузки к генератору.
- НЕ подключайте нагрузки 60 Гц к генератору.
- НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ГЕНЕРАТОР. См. подраздел *Не перегружайте генератор*.

ПРИМЕЧАНИЕ Превышение номинальной мощности или тока генератора может привести к повреждению генератора и/или подключенных к нему электрических устройств.

- НЕ превышайте номинальную мощность или ток генератора. См. подраздел *Не перегружайте генератор* в разделе *Эксплуатация*.
- Запустите генератор и позвольте двигателю стабилизироваться до подключения электрических нагрузок.
- Подключите электрические нагрузки в выключенном положении, затем включите питание для работы.
- Выключите электрические нагрузки и отсоедините их от генератора перед его остановкой.

ОСТОРОЖНО Напряжение генератора может привести к поражению электрическим током или ожогу и в результате – к смерти или серьезной травме.

- НЕ подключайте генератор к электрической системе здания.
- НЕ прикасайтесь к оголенным проводам или штепсельным разъемам.
- НЕ используйте генератор с изношенными, потертыми, оголенными или иным образом поврежденными электрическими шнурами.
- НЕ эксплуатируйте генератор в дождь или в сырую погоду.
- НЕ заводите и не трогайте генератор или электрические шнуры, находясь в воде, босиком, с мокрыми руками или ногами.
- НЕ разрешайте неквалифицированным лицам или детям заводить или производить обслуживание генератора.

Остановка двигателя

1. Выключите и отсоедините все электрические нагрузки от штепсельных разъемов панели генератора. НИКОГДА не запускайте и не останавливайте двигатель с подключенными и включенными электрическими устройствами.
2. Переместите выключатель POWERSMART в выключенное положение (0).
3. Дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение нескольких минут для стабилизации внутренней температуры двигателя и генератора.
4. Поверните выключатель двигателя в выключенное положение (0).
5. Поверните вентиляционный рычаг крышки топливного бака в выключенное положение (0).

Режим POWERSMART

Эта функция предназначена для значительного улучшения экономии топлива и снижения уровня шума. Когда этот переключатель включен (I), частота вращения двигателя будет возрастать по мере подключения электрических нагрузок и снижаться по мере их удаления.

Когда этот выключатель выключен (O), двигатель будет работать при полной регулируемой частоте вращения.

ПРИМЕЧАНИЕ Выключатель должен быть всегда выключен при запуске или остановке генератора или при использовании штепсельного разъема пост. тока.


Зарядка аккумулятора Рис. 5

Генератор имеет возможность подзарядки разряженного автомобильного аккумулятора или аккумулятора общего назначения 12 В. Максимальный ток, доступный для цепи зарядки аккумулятора, составляет 5 А. Автоматический выключатель постоянного тока защищает эту розетку от перегрузок. Автоматический выключатель срабатывает при возникновении перегрузки (кнопка выскакивает). Подождите несколько минут, и нажмите кнопку, чтобы вернуть автоматический выключатель в исходное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ При использовании цепи зарядки аккумулятора поверните переключатель PowerSmart в выключенное положение (O).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нельзя использовать с аккумуляторами любого другого типа.
- НЕ используйте генератор для зарядки любых аккумуляторов 6 В.
- НЕ используйте генератор для проворачивания двигателя с разряженным аккумулятором.



ОСТОРОЖНО Аккумуляторы при зарядке выделяют взрывоопасный водород. Водород находится около аккумулятора в течение длительного времени после ее зарядки. Малейшая искра может привести к возгоранию водорода, взрыву и в результате – к смерти или серьезной травме и/или материальному ущербу. Электролит аккумулятора содержит кислоту и является чрезвычайно едким. Контакт с электролитом аккумулятора может привести к химическим ожогам и в результате – к серьезной травме и/или материальному ущербу.

- НЕ допускайте наличия открытого огня, искр, жара или зажженной сигареты во время и в течение нескольких минут после зарядки.
- Носите защитные очки, резиновый фартук и резиновые перчатки.
- НЕ продолжайте зарядку аккумулятора, который стал горячим или полностью заряженным.
- НЕ оставляйте аккумулятор без присмотра.

Для зарядки аккумуляторов 12 В, выполните следующие действия:

1. При необходимости очистите полюсные шины или клеммы аккумулятора.
2. Проверьте уровень жидкости во всех элементах аккумулятора. При необходимости добавьте ТОЛЬКО дистиллированную воду, чтобы покрыть разделители в элементах аккумулятора. **НЕ используйте водопроводную воду.**
3. Если аккумулятор оснащен вентиляционными пробками, убедитесь, что они установлены и затянуты.
4. Подсоедините провод для зарядки аккумулятора с **красной** ручкой к полюсному штырю или клемме аккумулятора с маркировкой **Positive, POS** или (+).
5. Подсоедините провод для зарядки аккумулятора с **черной** ручкой к полюсному штырю или клемме аккумулятора с маркировкой **Negative, NEG** или (-).
6. Подключите разъем провода для зарядки аккумулятора к штепсельному разъему 12 В пост. тока.
7. Запустите генератор как описано в разделе *Запуск двигателя*. Дайте двигателю поработать, пока аккумулятор заряжается.

ПРИМЕЧАНИЕ Обычно для подзарядки разряженного аккумулятора достаточно 30 – 120 минут.

8. По завершении зарядки аккумулятора выключите двигатель, как описано в разделе *Остановка двигателя*.
9. Выньте провод для зарядки аккумулятора из генератора, а затем отсоедините его от полюсных штырей аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ Используйте автомобильный ареометр для проверки заряженности и состояния аккумулятора. Внимательно следуйте инструкциям производителя ареометра. Как правило, аккумулятор считается заряженным на 100%, когда удельный вес его жидкости (измеренный ареометром) составляет 1,260 или выше.

Не перегружайте генератор

Расчетная мощность

Следует убедиться, что генератор может создавать достаточную номинальную (рабочую) мощность и мощность при скачке напряжения (при запуске) для компонентов, получающих питание одновременно. Выполните следующие простые операции:

1. Выберите компоненты для одновременного получения питания.
2. Определите их суммарную номинальную (рабочую) мощность. Это мощность, которую генератор должен производить для работы этих компонентов. См. справочное руководство по мощности.
3. Оцените требуемую мощность при скачке напряжения (при запуске). Мощность при скачке напряжения – это короткий импульс мощности, необходимый для запуска инструментов или устройств, работающих от двигателя, таких как циркулярная пила или холодильник. Поскольку все двигатели не запускаются одновременно, для оценки суммарной мощности при скачке напряжения можно взять только компонент(ы) с максимальной дополнительной мощностью при скачке напряжения. Полученное значение добавляется к суммарной номинальной мощности, полученной в операции 2.

Пример:

Инструмент или прибор	Номинальная (рабочая) мощность, Вт	Дополнительная мощность при скачке напряжения (при запуске), Вт
Оконный вентилятор	300	600
Морозильная камера	500	500
Телевизор	500	—
Система безопасности	180	—
Лампочка освещения (75 Вт)	75	—
	Всего номинальная (рабочая) мощность 1555 Вт	Максимальная мощность при скачке напряжения 600 Вт

Суммарная номинальная (рабочая) мощность = 1555
 Максимальная дополнительная мощность при скачке напряжения = 600
 Суммарная требуемая мощность генератора = 2155

Распределение мощности

Чтобы продлить срок службы генератора и подключенных к нему устройств, важно проявлять внимание при добавлении к нему электрических нагрузок. Др. запуску двигателя к генератору не должно быть подсоединено ничего. Надежным и безопасным способом распределения мощности генератора является последовательное добавление нагрузок следующим образом:

1. Когда к генератору ничего не подключено, запустите двигатель, как описано в данном руководстве.
2. Подключите и включите первую нагрузку, желательно самую большую из имеющихся.
3. Дождитесь стабилизации выходной мощности генератора (двигатель работает ровно, и подключенное устройство функционирует нормально).
4. Подключите и включите следующую нагрузку.
5. Снова дождитесь стабилизации генератора.
6. Повторите операции 4 и 5 для каждого дополнительной нагрузки.

НИКОГДА не добавляйте нагрузку, если это приведет к превышению расчетной мощности генератора. Обязательно учитывайте в расчетной мощности генератора мощность при скачках напряжения на нагрузках, как описано выше.

Справочное руководство по мощности		
Инструмент или прибор	Номинальная* (рабочая) мощность, Вт	Дополнительная мощность при скачке напряжения (при запуске), Вт
Предметы первой необходимости		
Лампочка освещения – 75 Вт	75	—
Морозильная камера	500	500
Водоотливной насос	800	1200
Холодильник/морозильник – 18 куб. футов.	800	1600
Водяной скважинный насос – 1/3 л.с.	1000	2000
Отопление/охлаждение		
Оконный кондиционер воздуха – 10 000 BTU	1200	1800
Оконный вентилятор	300	600
Печная воздуходувка – 1/2 л.с.	800	1300
Кухня		
Микроволновая печь – 1000 Вт	1000	—
Кофеварка	1500	—
Электрическая плита – один элемент	1500	—
Общая комната		
DVD/CD-проигрыватель	100	—
Видеомагнитофон	100	—
Стереоприемник	450	—
Цветной телевизор – 27 дюймов	500	—
Персональный компьютер с монитором 17 дюймов	800	—
Прочее		
Система безопасности	180	—
AM/FM-радио с часами	300	—
Устройство для открывания гаражных ворот – 1/2 л.с.	480	520
Домашняя мастерская/место работ по дому		
Кварцевое/галогенное рабочее освещение	1000	—
Безвоздушный распылитель – 1/3 л.с.	600	1200
Сабельная пила	960	960
Электродрель – 1/2 л.с.	1000	1000
Циркулярная пила – 7 1/4 дюйма	1500	1500

* Указанная мощность является приблизительной. Уточните фактическую мощность, проверив инструмент или устройство.

Техническое обслуживание

Расписание технического обслуживания

Соблюдайте часовые или календарные интервалы обслуживания, в зависимости от того, что наступит скорее. В случае работы в неблагоприятных условиях необходимо производить обслуживание чаще.

Каждые 8 часов или ежедневно
<ul style="list-style-type: none">Удаление мусораПроверка уровня моторного масла
Первые 10 часов
<ul style="list-style-type: none">Замена моторного масла
Каждые 50 часов или 3 месяца
<ul style="list-style-type: none">Обслуживание воздушного фильтра
Каждые 100 часов или 6 месяцев
<ul style="list-style-type: none">Очистка топливного фильтраЗамена моторного масла¹Обслуживание свечи зажиганияПроверка глушителя и искроуловителя
Каждые 250 часов или ежегодно
<ul style="list-style-type: none">Проверка клапанного зазора

¹ Выполняйте обслуживание чаще в грязных или пыльных условиях.

Общие указания

Регулярное обслуживание улучшает эксплуатационные характеристики и продлевает срок службы генератора. Обслуживание выполнит любой официальный сервисный дилер.

Гарантия на генератор не распространяется на компоненты, которые стали объектом злоупотребления или небрежности оператора. Для получения полной отдачи от гарантии оператор должен поддерживать генератор, как указано в данном руководстве.

ПРИМЕЧАНИЕ Неквалифицированное обращение с генератором может повредить его и сократить срок его службы.

- НИКОГДА не эксплуатируйте генератор без защитного кожуха или крышек для обеспечения надлежащего охлаждения.

Некоторые настройки необходимо будет делать периодически для поддержания генератора в надлежащем порядке.

Все обслуживание и регулировки следует делать по крайней мере один раз в сезон. Выполняйте требования расписания технического обслуживания выше.

ПРИМЕЧАНИЕ Раз в год необходимо очистить или заменить свечу зажигания и заменить воздушный фильтр. Новая свеча зажигания и чистый воздушный фильтр обеспечат правильную топливно-воздушную смесь и помогут двигателю работать лучше и дольше.

Техническое обслуживание генератора

Техническое обслуживание генератора заключается в содержании ее в чистом и сухом состоянии. Запускайте и храните агрегат в чистом сухом месте, защищенном от пыли, грязи, влаги и агрессивных паров. Необходимо защитить каналы системы воздушного охлаждения генератора и двигателя от забивания снегом, листьями или другими инородными материалами.

ПРИМЕЧАНИЕ НЕ используйте воду или другие жидкости для очистки генератора. Жидкости могут попадать в топливную систему двигателя, приводя к снижению производительности и/или отказу. Кроме того, при попадании некоторых жидкостей через каналы системы воздушного охлаждения они могут удерживаться в пустотах и трещинах изоляции обмотки ротора и статора. Скапливание жидкости и грязи на внутренних обмотках генератора в конечном счете уменьшает сопротивление изоляции этих обмоток.

Очистка

Ежедневно или перед использованием осматривайте пространство вокруг генератора и под ним на наличие признаков утечки масла или топлива. Уберите накопившийся мусор внутри и снаружи генератора. Осмотрите каналы и отверстия системы воздушного охлаждения на генераторе. Эти отверстия должны содержаться в чистоте и быть свободными.

Для поддержания нормальной работы и снижения риска перегрева и воспламенения скопившейся грязи двигатель и его компоненты должны содержаться в чистоте.

- Протирайте наружные поверхности влажной тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ Неквалифицированное обращение с генератором может повредить его и сократить срок его службы.

- НЕ подвергайте генератор воздействию повышенной влажности, пыли, грязи, или агрессивных паров.
- НЕ вставляйте предметы через каналы системы воздушного охлаждения.
 - Очищайте от затвердевшей грязи или масла мягкой щетиной щеткой.
 - Удаляйте грязь и мусор пылесосом.

Очистка топливного фильтра **Рис. 6**

Топливный фильтр помогает предотвращать попадание мусора в топливную систему.

Очистите топливный фильтр следующим образом:

- Убедитесь, что генератор находится на горизонтальной поверхности.
- Снимите крышку топливного бака (A) и топливный фильтр (B).
- Промойте топливный фильтр в жидком моющем средстве и воде.
- Протрите топливный фильтр чистой сухой тканью.
- Осторожно установите топливный фильтр и крышку топливного бака на место.

Техническое обслуживание двигателя



ОСТОРОЖНО Непреднамеренное искрение может привести к пожару или поражению электрическим током и в результате – к смерти или серьезной травме.



ПРИ РЕГУЛИРОВКЕ ИЛИ РЕМОНТЕ ГЕНЕРАТОРА

- Отсоедините провод свечи зажигания от самой свечи и поместите его там, где он не может контактировать со свечой зажигания.

ПРИ ПРОВЕРКЕ СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ

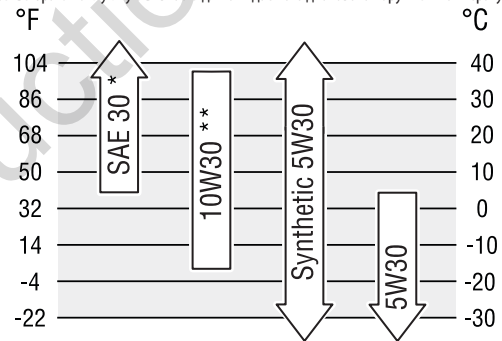
- Используйте только утвержденный прибор для испытания свечи зажигания.
- НЕ проверяйте наличие искры при вынутой свече зажигания.

Масло

Рекомендации по использованию масла

Для наилучшей производительности рекомендуется использовать соответствующие гарантии масла Briggs & Stratton. Другие высококачественные масла, содержащие моющие добавки, являются приемлемыми, если относятся к категории обслуживания SF, SG, SH, SJ или выше. Запрещается использование специальных добавок.

Наружные температуры определяют соответствующую вязкость масла для двигателя. Используйте диаграмму, чтобы выбрать наилучшую вязкость для ожидаемого диапазона наружных температур.



* Использование SAE 30 при температуре ниже 4°C может привести к проблемам при запуске.

** Использование 10W30 при температуре выше 27°C может привести к более высокому расходу масла. Часто проверяйте уровень масла.



ПРИМЕЧАНИЕ Синтетическое масло, соответствующее классификации ILSAC GF-2, со знаком сертификации API и обозначением API «SJ/CF ENERGY CONSERVING» или выше, подходит для любых температур. Использование синтетического масла не влияет на интервалы замены масла.

Проверка уровня масла **Рис. 8**

Уровень масла необходимо проверять перед каждым использованием или по крайней мере каждые 8 часов работы. Поддержание уровня масла.

- Убедитесь, что генератор находится на горизонтальной поверхности.
- Открутите винты боковой крышки для технического обслуживания и снимите ее.
- Очистите зону вокруг отверстия для заливки масла и снимите крышку маслозаливной горловины.
- Убедитесь, что масло находится у точки переполнения отверстия для заливки масла.
- Установите крышку маслозаливной горловины на место и затяните ее.
- Установите боковую крышку для технического обслуживания на место и затяните винты крышки рукой.

Добавление моторного масла **Рис. 9**

- Убедитесь, что генератор находится на горизонтальной поверхности.
- Повторите операции со 2 по 4, чтобы проверить уровень масла, как описано в разделе *Проверка уровня масла*.
- При необходимости медленно залейте масло в отверстие для заливки масла до точки переполнения этого отверстия.
- Установите крышку маслозаливной горловины на место и затяните ее.
- Установите боковую крышку для технического обслуживания на место и затяните винты крышки рукой.

Замена моторного масла

Если генератор используется в очень грязных или пыльных условиях или в очень жаркую погоду, заменяйте масло чаще.

ВНИМАНИЕ Избегайте продолжительного или повторяющегося контакта кожи с отработанным моторным маслом

- Было показано, что отработанное моторное масло может вызвать рак кожи у некоторых лабораторных животных.
- Тщательно промойте запачканные маслом участки кожи водой с мылом.



ХРАНИТЕ В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ. НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ЭКОНОМЬТЕ РЕСУРСЫ. ВОЗВРАЩАЙТЕ ОТРАБОТАННОЕ МАСЛО НА МЕСТО СБОРА.

Заменяйте масло, когда двигатель еще теплый после работы, следующим образом:

1. Убедитесь, что генератор находится на горизонтальной поверхности.
2. Открутите винты боковой крышки для технического обслуживания и снимите ее.
3. Очистите зону вокруг отверстия для заливки масла и снимите крышку маслозаливной горловины.
4. Наклоните генератор, чтобы слить масло из отверстия для заливки в подходящую емкость, предварительно убедившись, что он наклоняется к отверстию для заливки. Когда картер опорожнится, верните генератор в вертикальное положение.
5. Повторите операции с 3 по 5, чтобы добавить моторное масло, как описано в разделе *Добавление моторного масла*.

Очистка воздушного фильтра Рис. 10

Двигатель не будет работать должным образом и может повредиться, если будет эксплуатироваться с загрязненным воздушным фильтром. Выполняйте обслуживание чаще в грязных или пыльных условиях.

Для обслуживания воздушного фильтра выполните следующие действия:

1. Открутите винты боковой крышки для технического обслуживания и снимите ее.
2. Открутите винт воздушного фильтра (А) и снимите крышку воздушного фильтра (В).
3. Осторожно снимите губчатый воздушный фильтр (С), потянув его к себе.
4. Осторожно снимите фильтр сапуна (D), потянув его к себе.
5. Мойте губчатый воздушный фильтр и фильтр сапуна только в жидком моющем средстве и воде. Протрите досуха чистой тканью.
6. ОКУНИТЕ губчатый воздушный фильтр в чистое моторное масло и отожмите в чистой тряпке для удаления излишка масла.
7. Установите чистый или новый губчатый воздушный фильтр на место внутри основания.
8. Установите чистый или новый фильтр сапуна на место внутри основания.
9. Установите крышку воздушного фильтра на место и затяните винт.
10. Установите боковую крышку для технического обслуживания на место и затяните винты крышки рукой.

Обслуживание свечи зажигания Рис. 11 12

Замена свечи зажигания облегчит запуск и улучшит работу двигателя.

1. Снимите верхнюю крышку для технического обслуживания.
2. Очистите зону вокруг свечи зажигания и снимите колпачок свечи зажигания.
3. Выкрутите и проверьте свечу зажигания.
4. Проверьте зазор между электродами проволочным щупом и при необходимости установите рекомендованную величину зазора (см. *Технические характеристики*).
5. Замените свечу зажигания, если электроды изъедены точечной коррозией, обгорели или фарфор треснул. Для замены используйте рекомендуемую свечу. (см. *Технические характеристики*).
6. Вкрутите свечу зажигания и туго затяните. Установите колпачок свечи зажигания на место.
7. Установите верхнюю крышку для технического обслуживания на место.

Проверка глушителя и искроуловителя Рис. 13 14

Осмотрите глушитель на наличие трещин, коррозии или других повреждений. Снимите искроуловитель, если он установлен, и осмотрите на наличие повреждений или скопившегося нагара. Если требуется замена частей, убедитесь, что используются только оригинальные запасные части оборудования.

ОСТОРОЖНО Контакт с зоной глушителя может привести к ожогам. Тепло выхлопных газов/выхлопные газы могут привести к воспламенению горючих веществ и сооружений или повреждению топливного бака и, соответственно, к пожару.

- НЕ прикасайтесь к горячим деталям и ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ горячих выхлопных газов.
- Дайте оборудованию остыть, прежде чем дотрагиваться до него.
- Обеспечьте свободное пространство не менее 1,5 м вокруг генератора, включая пространство сверху.
- Обратитесь к изготовителю комплектного оборудования, продавцу или дилеру для приобретения искроуловителя, предназначенного для выхлопной системы, установленной на этом двигателе.
- Запасные части должны быть идентичными оригинальным частям и устанавливаться на их место.

Очистите и осмотрите искроуловитель следующим образом:

1. Чтобы снять ограждение глушителя, открутите четыре винта, соединяющие ограждение с генератором.
2. Открутите винт, крепящий экран искроуловителя к глушителю. Снимите экран искроуловителя.
3. Осмотрите экран и, если он разорван, имеет дырки или поврежден иным образом, подготовьте замену. НЕ используйте неисправный экран. Если экран не поврежден, почистите его щеткой.
4. Снова прикрепите экран к глушителю. Снова прикрепите ограждение глушителя.

Проверка клапанного зазора

Регулярная проверка и настройка клапанного зазора повысит производительность и расширит срок службы двигателя. Эту процедуру невозможно выполнить без частичной разборки двигателя и использования специальных инструментов. По этой причине рекомендуется, чтобы проверку и регулировку клапанного зазора через рекомендуемые интервалы выполнял официальный сервисный дилер (см. подраздел *Расписание технического обслуживания* в разделе *Обслуживание*).

Хранение

Если генератор не будет использоваться более 30 дней, используйте следующие рекомендации, чтобы подготовить его для хранения.

Хранение генератора

- Очистите генератор как описано в разделе *Очистка*.
- Убедитесь, что каналы и отверстия системы воздушного охлаждения на генераторе открыты и свободны.

Инструкции по длительному хранению

Топливо может стать несвежим, если оно хранится более 30 дней. Несвежее топливо приводит к образованию кислотных и смоляных отложений в топливной системе или на важных деталях карбюратора. Чтобы сохранить топливо свежим, используйте стабилизатор топлива FRESH START® компании Briggs & Stratton, доступный в качестве жидкой добавки или кассеты капельного концентрата.

Не требуется сливать бензин из двигателя, если стабилизатор топлива добавляется в соответствии с инструкциями. Дайте двигателю поработать в течение 2 минут для распределения стабилизатора по всей топливной системе. После этого двигатель и топливо могут храниться до 24 месяцев.

Если бензин в двигателе не был обработан стабилизатором топлива, его необходимо слить в утвержденный контейнер. Затем следует дать двигателю поработать, пока он не остановится из-за отсутствия топлива. Использование стабилизатора топлива в емкости для хранения рекомендуется для поддержания свежести.

ОСТОРОЖНО Топливо и его пары являются чрезвычайно легковоспламеняющимися и взрывоопасными – это может привести к ожогам, пожару или взрыву и в результате – к смерти, серьезной травме и/или материальному ущербу.

ПРИ ХРАНЕНИИ ТОПЛИВА ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ С ТОПЛИВОМ В БАКЕ

- Во избежание воспламенения паров топлива храните его вдали от котлов, печей, водонагревателей, сушилок для белья и прочих приборов, в которых используется горелка или иной источник воспламенения.

ПРИ СЛИВЕ ТОПЛИВА

- Прежде чем открыть крышку топливного бака, выключите генератор и дайте ему остыть в течение по крайней мере 2 минут. Медленно отвинтите пробку для сброса давления в баке.
- Заполняйте топливный бак на открытом воздухе.
- Держите топливо на расстоянии от искр, открытого огня, запальных устройств, жара и других источников возгорания.
- Регулярно проверяйте топливопровод, бак, крышку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости проведите замену.
- НЕ зажигайте сигарету и не курите.

Замена моторного масла

Слейте масло из картера, когда двигатель еще теплый. Заполните маслом рекомендуемой марки. См. раздел *Замена моторного масла*.

Прочие советы по хранению

1. НЕ храните топливо от одного сезона до другого, если оно не обработано, как описано в разделе *Инструкции по длительному хранению*.
2. Замените емкость для топлива, если она начинает ржаветь. Ржавчина и/или грязь в топливе может вызвать проблемы, если оно используется с этим генератором.
3. Накройте генератор подходящим защитным чехлом, который не удерживает влагу.

ОСТОРОЖНО Чехлы для хранения могут привести к пожару и в результате – к смерти, серьезной травме и/или материальному ущербу.

- НЕ надевайте чехол для хранения на горячий генератор
- Дайте оборудованию остыть в течение достаточного времени перед укрыванием его чехлом.

4. Магазин генератор в сухом чистом месте.

Поиск и устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	Способ устранения
Двигатель работает, но отсутствует выходная мощность переменного тока.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Красный световой индикатор сигнализации о перегрузке горит. Генератор перегружен. 2. При этом зеленый индикатор мощности не горит. Неисправность генератора. 3. Плохое соединение или неисправен шнур. 4. Подключенное устройство неисправно. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. См. подраздел <i>Не перегружайте генератор</i> в разделе <i>Эксплуатация</i>. Выключите генератор и перезагрузите его. 2. Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру. 3. Проверьте и отремонтируйте. 4. Подсоединить другое устройство в исправном состоянии.
Двигатель работает хорошо без нагрузки, но останавливается при подключении нагрузок.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Короткое замыкание подключенного устройства. 2. Слишком малая частота вращения двигателя. 3. Перегрузка генератора. 4. Короткое замыкание в цепи генератора. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отсоедините закороченную электрическую нагрузку. 2. Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру. 3. См. подраздел <i>Не перегружайте генератор</i> в разделе <i>Эксплуатация</i>. 4. Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру.
Двигатель не запускается, выключается при работе или запускается и работает неровно.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выключатель двигателя установлен в выключенное положение (0). 2. Вентиляционный рычаг крышки топливного бака находится в выключенном положении (0). 3. Загорается индикатор низкого уровня масла. Низкий уровень масла. 4. Грязный воздушный фильтр. 5. Закончилось топливо. 6. Просроченное топливо. 7. Провод свечи зажигания не подсоединен к свече. 8. Плохая свеча зажигания. 9. Вода в топливе. 10. Заливание. 11. Слишком богатая топливная смесь. 12. Заедание впускного клапана в открытом или закрытом положении. 13. Двигатель потерял компрессию. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите выключатель двигателя во включенное положение (I). 2. Поверните вентиляционный рычаг крышки топливного бака во включенное положение (I). 3. Заполните картер до должного уровня или установите генератор на горизонтальной поверхности. 4. Очистите или замените воздушный фильтр. 5. Заполнение топливный бак 6. Слейте топливный бак и карбюратор; заполните свежим топливом. 7. Подсоедините провод к свече зажигания. 8. Замена свечи зажигания 9. Слейте топливный бак и карбюратор; заполните свежим топливом. 10. Подождите 5 минут и повторно запустите двигатель. 11. Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру. 12. Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру. 13. Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру.
Недостаточная мощность двигателя.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нагрузка слишком высокая. 2. Грязный воздушный фильтр. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. См. подраздел <i>Не перегружайте генератор</i> в разделе <i>Эксплуатация</i>. 2. Замените воздушный фильтр.
Двигатель раскачивается или подергивается.	Карбюратор работает со слишком богатой или слишком бедной топливной смесью.	Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру.

Технические характеристики изделия

Начальная мощность	2 000 Вт
Мощность*	1 600 Вт
Ток нагрузки:	
при 230 В перем. тока	7,0 А
при 12 В пост. тока	5 А
Номинальная частота	50 Гц
Количество фаз	Одна
Смещение	105,6 куб. см
Зазор свечи зажигания	0,6–0,7 мм
Зазор впускного клапана	0,08 – 0,12 мм, холодный
Зазор выпускного клапана	0,13 – 0,17 мм, холодный
Емкость топливного бака	3,7 л
Емкость масляного бака	0,4 л

Номинальная мощность: Общая номинальная мощность для отдельных моделей двигателей на бензине промаркирована в соответствии с нормами SAE (Society of Automotive Engineers, Общество автомобильных инженеров) J1940 (мощность малого двигателя и процедура оценки крутящего момента), и оценка номинального значения была получена и откорректирована в соответствии с SAE J1995 (Версия 2002-05). Значения крутящего момента получены при 3060 об/мин; значения мощности получены при 3600 об/мин. Фактическая валовая мощность двигателя будет ниже; она зависит, помимо прочего, от условий эксплуатации и конкретного экземпляра двигателя. С учетом широкого спектра изделий, на которые устанавливаются двигатели, и широкого диапазона условий окружающей среды для работы оборудования бензиновый двигатель не разовьет номинальную полную мощность при использовании на конкретном силовом оборудовании (фактическую мощность «на месте» или полезную мощность) Эта разница вызвана множеством факторов, включая, без ограничения, используемые аксессуары (воздушный фильтр, выхлопная система, зарядка, охлаждение, карбюратор, топливный насос и т.д.), ограничения применения, условия эксплуатации (температура, влажность, высота) и разницу между отдельными экземплярами двигателей. Вследствие производственных и складских ограничений, компания Briggs & Stratton может заменить двигатель этой серии на более мощный.

* Этот генератор имеет номинальные параметры в соответствии со стандартом ISO 8528, G3.

Запасные части для общего обслуживания

Губчатый воздушный фильтр	311388GS
Фильтр сапуна	311389GS
Резистор свечи зажигания	NGK CR7HSA

ГАРАНТИЯ ВЛАДЕЛЬЦА ПЕРЕНОСНОГО ГЕНЕРАТОРА BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

Вступает в силу с 1 ноября 2009 г.; заменяет все бессрочные гарантии, и все гарантии, датированные до 1 ноября 2009 года.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания «Briggs & Stratton Power Products Group, LLC» произведет бесплатный ремонт или замену любых деталей переносного генератора, имеющих дефекты материала или производства, или того и другого. Транспортные расходы, связанные с доставкой изделия, предъявляемого для ремонта или замены по настоящей гарантии, должен нести покупатель. Гарантия действительна для сроков и условий, которые указаны ниже. Для проведения гарантийного обслуживания найдите ближайшего официального сервисного дилера по нашей карте дилеров на веб-сайте BRIGGSandSTRATTON.COM.

ПРОЧИХ ПРЯМЫХ ГАРАНТИЙ НЕ СУЩЕСТВУЕТ. ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ТОРГОВЛИ И СООТВЕТСТВИЯ КОНКРЕТНЫМ ПРИМЕНЕНИЯМ, ОГРАНИЧЕНЫ СРОКОМ В ОДИН ГОД СО ДНЯ ПОКУПКИ, ИЛИ В ТОЙ СТЕПЕНИ, В КОТОРОЙ ЭТО РАЗРЕШЕНО ЗАКОНОМ. ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, КАК И ЛЮБАЯ ИЗ НИХ, ИСКЛЮЧАЮТСЯ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ ИСКЛЮЧАЕТСЯ В ТОЙ СТЕПЕНИ, В КОТОРОЙ ЭТО РАЗРЕШЕНО ЗАКОНОМ. В некоторых штатах или государствах запрещено ограничивать срок действия подразумеваемой гарантии, а в некоторых штатах или государствах запрещено исключать или ограничивать ответственность за случайный или косвенный ущерб. Таким образом, приведенные выше исключения и ограничения, возможно, не будут распространяться на вас. Данная гарантия дает вам определенные юридические права. Вы также можете пользоваться иными правами, меняющимися от штата к штату или от государства к государству.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Личное использование	2 года*
Коммерческое использование	1 год

* Во второй год только на детали

Гарантийный срок начинается с даты покупки оборудования первым розничным покупателем и заканчивается по истечении периода времени, указанного выше. «Личное использование» означает индивидуальное использование в домашнем хозяйстве розничным покупателем. «Коммерческое использование» означает все иные варианты использования, включая те, которые связаны с коммерцией, извлечением дохода или сдачей в аренду. *Если оборудование побывало в коммерческом использовании, то после этого для целей гарантии оно считается оборудованием коммерческого использования

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТ BRIGGS & STRATTON НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ В ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ. СОХРАНИТЕ СВОЮ КВИТАНЦИЮ, ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ ПОКУПКУ. ЕСЛИ ПРИ ЗАПРОСЕ НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЫ НЕ ПОДТВЕРДИТЕ ДОКУМЕНТАЛЬНО ДАТУ ПЕРВОЙ ПОКУПКИ, ТО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАНА ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ.

О ГАРАНТИИ НА ВАШЕ ИЗДЕЛИЕ

Компания «Briggs & Stratton» с готовностью произведет гарантийный ремонт и приносит извинения за причиненные неудобства. Гарантийный ремонт может быть проведен любым официальным сервисным дилером. В большинстве случаев гарантийный ремонт производится быстро и в беспорядном порядке. Однако иногда требования на гарантийное обслуживание не являются оправданными. Например, гарантия не распространяется на те случаи, когда дефекты изделия возникли в результате его неправильного использования, отсутствия надлежащего обслуживания или когда повреждения произошли в процессе транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования или из-за неправильной установки. Кроме того, гарантия аннулируется, если дата изготовления или серийный номер на переносном генераторе были удалены или оборудование было изменено или доработано. В течение гарантийного срока официальный сервисный дилер по своему усмотрению производит ремонт или замену любой части, которая после проверки оказалась дефектной при нормальном использовании и обслуживании. Данная гарантия не распространяется на следующие ремонтные работы и оборудование:

- Нормальный износ.** Для надежной работы оборудование с силовыми приводами, как и любые другие механические устройства, нуждается в периодическом техническом обслуживании и замене деталей. Данная гарантия не покрывает ремонт в случае выхода из строя детали или оборудования вследствие нормального износа.
- Установка и обслуживание.** Установка и техническое обслуживание: Данная гарантия не применяется в случае неправильной или неразрешенной установки, видоизменения или модификации, несоответствующей эксплуатации, небрежного обращения, аварии, перегрузки, превышения допустимой скорости, недостаточного технического обслуживания, а также в случае ремонта или хранения оборудования или деталей, которые, по нашему мнению, наносят ущерб их работоспособности и надежности Эта гарантия также не покрывает нормальное техническое обслуживание, такое как обслуживание воздушных фильтров, регулировки, очистка топливной системы от засорения (химическими веществами, грязью, нагаром, известью и т.д.).
- Что еще не попадает под гарантийный ремонт.** Данная гарантия не распространяется на изнашиваемые детали, такие как уплотнительные кольца, фильтры и т.д., или сбои в результате аварий, злоупотребления, модификаций, изменений или ненадлежащего обслуживания, промерзания или ухудшения параметров под воздействием химических веществ. Такие аксессуары, как стартерные аккумуляторные батареи, комплекты шнуров адаптера генератора и чехлы для хранения, исключены из гарантии на изделие. Данная гарантия не распространяется на бывшее в употреблении, восстановленное и демонстрационное оборудование, оборудование, используемое для первичного электропитания вместо сетевого питания, и оборудование, используемое в областях применения, связанных с жизнеобеспечением, а также на отказы вызванные стихийными бедствиями и другими форс-мажорными обстоятельствами вне контроля производителя. 198189E, Ред. С, 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

Милоки, штат Висконсин, США.

Русский

ru

Bu kaliteli Briggs & Stratton® jeneratörü satın aldığınız için teşekkür ederiz. Briggs & Stratton markasına güvendiğiniz için ayrıca teşekkür ederiz. Briggs & Stratton jeneratörü bu kılavuzdaki talimatlara uygun şekilde kullanıp bakım yaptığınız sürece ürününüz uzun yıllar güvenli bir şekilde hizmet verecektir.

Bu kılavuz jeneratöre ilişkin tehlike ve riskler ile bunların önlenmesine ilişkin güvenlik bilgileri içermektedir. Bu jeneratör, uyumlu elektrikli aydınlatma, cihazlar, aletler ve motor yüklerinin çalıştırılması için elektrik gücü sağlamak amacıyla tasarlanmıştır ve başka bir kullanım amacına hizmet etmemektedir. Bu ekipmanı çalıştırmadan veya kullanmadan önce bu talimatları dikkatli bir şekilde okuyup anlamamanız büyük önem taşımaktadır. **Bu orijinal talimatları ilerde başvurmak üzere saklayın.**

Bu jeneratör kullanılmadan önce son montaj gerektirir. Son montaj prosedürleriyle ilgili talimatlar için bu kılavuzdaki *Montaj* bölümüne bakın. Talimatları harfiyen uygulayın.

Bize Ulaşın

Jeneratörünüz için Briggs & Stratton desteği ve servisi için çok uzaklara gitmenize gerek yok. Dünya çapında kaliteli hizmete sağlayan binlerce yetkili Briggs & Stratton bayisi bulunmaktadır. En yakın Yetkili Servis Bayiini BRIGGSandSTRATTON.COM adresini kullanarak İnternet'teki bayi bulma haritasından da bulabilirsiniz.

Jeneratör

Model Numarası _____

Revizyon _____

Seri Numarası _____

Satış Tarihi _____

İçindekiler

Operatör Güvenliği	5
Ekipman Açıklaması	5
Önemli Güvenlik Talimatları	5
Montaj	7
Jeneratörün Ambalajından Çıkarılması	7
Motor Yağının Doldurulması	7
Yakıtın Doldurulması	7
Özellikler ve Kumandalar	7
Çalıştırma	8
Topraklama Bağlantısı	8
Jeneratörün Konumu	8
Motorun Çalıştırılması	8
Elektrik Yüklerinin Bağlanması	8
Motorun Durdurulması	8
POWERSMART Modu	9
Akinün Şarj Edilmesi	9
Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın	9
Bakım	10
Bakım Programı	10
Jeneratör Bakımı	10
Motor Bakımı	10
Depolama	11
Sorun Giderme	12
Teknik Özellikler	12
Ürün Teknik Özellikleri	12
Sık Kullanılan Onarım Parçaları	12
Garantiler	13
Jeneratör Ürün Sahibi Garantisi	13

Telif Hakkı © 2011 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC

Milwaukee, WI ABD. Tüm hakları saklıdır.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS

Briggs & Stratton Corporation

Milwaukee, WI, ABD şirketinin tescilli markasıdır

ORIJNAL TALİMATLARDAN TERCÜME EDİLMİŞTİR

Operatör Güvenliği

Ekipman Açıklaması



Bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuyun ve jeneratörünüzü tanıyın. Uygulamalarını, sınırlamalarını ve ilgili tüm tehlikeleri öğrenin.

Jeneratör motor tahriklidir, döner sargılıdır, alternatif ve doğru akım (AC ve DC) kullanır. Elektrikle çalışan aydınlatma, alet, cihaz ve motor yüklerine uygun elektrik gücünü tedarik etmek için tasarlanmıştır. Jeneratörün döner sargısı tek silindirdir bir motorla yaklaşık 4.500 dev/dak hızında tahrik edilir (POWERSMART modu anahtar kapalıyken).

Bu kılavuzdaki bilgilerin doğru ve güncel olmasını sağlamak için her türlü çaba sarf edilmiştir. Ancak üretici önceden bildirmeksizin istediği zaman jeneratörü ve ilgili belgeleri değiştirme, düzeltme ve başka bir şekilde geliştirme hakkını saklı tutmaktadır.

Önemli Güvenlik Talimatları

Üretici tehlike içerebilecek bütün olası durumları tahmin edemez. Bu nedenle bu kılavuzdaki uyarılar, ünite bulunan etiket ve çıkartmalar tüm olasılıkları kapsamamaktadır. Üreticinin özellikle tavsiye etmediği bir prosedür veya çalışma tekniği kullanırsanız kendiniz ve başkaları açısından emniyetli olduğundan emin olmalısınız. Aynı zamanda seçtiğiniz prosedürün, çalışma yönteminin veya çalışma tekniğinin jeneratörün emniyetsiz bir şekilde çalışmasına neden olmadığından da emin olmanız gerekir.

Güvenlik Sembolleri ve Anlamları



Zehirli Gazlar



Geri Tepme



Elektrik Çarpması



Yangın



Patlama



Kullanma Kılavuzu



Hareketli Parçalar



Parçaların Fırlaması




Sıcak Yüzey





Patlayıcı Basınç



Kimyasal Yanık

 Güvenlik alarm sembolü olası kişisel yaralanma tehlikesini belirtir. Uyan sembolüyle birlikte yer alan sözcük (TEHLİKE, UYARI veya DİKKAT), olası tehlikenin ciddiyet derecesini veya seviyesini göstermektedir. Tehlikenin türünü belirtmek için güvenlik sembolü de kullanılabilir. İKAZ kelimesi kişisel yaralanmayla ilgili olmayan uygulamaları işaret etmek için kullanılır.

 **TEHLİKE** önlem alınmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanacak bir tehlikeyi belirtir.

 **UYARI** önlem alınmadığı takdirde veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek bir tehlikeyi belirtir.

 **DİKKAT** önlem alınmadığı takdirde veya orta şiddetli yaralanma ile sonuçlanabilecek bir tehlikeyi belirtir.

İKAZ kişisel yaralanmayla ilgili olmayan uygulamaları işaret eder.



UYARI Çalıştırılan motor kokusuz, renksiz, zehirli bir gaz olan karbonmonoksit salar.



Karbonmonoksiti solumak ölüme, ciddi yaralanmalara, baş ağrısına, halsizliğe, kusmaya, kafa karışıklığına, nöbetlere, mide bulantısına veya bayılmaya neden olabilir.

- Bu ürünü YALNIZCA açık havada çalıştırın.
- Yatak odalarının yakınına pille çalışan bir karbonmonoksit alarmı takın.
- Egzoz gazının pencere, kapı, havalandırma girişleri ve diğer açıklıklardan kapalı bir alana girmesini önleyin.
- Kapılar ve pencereler açık olsa bile bu ürünü herhangi bir bina, sundurma, veranda, mobil ekipman, denizcilik uygulamaları veya korunaklı yerlerin içinde çalıştırmayın.



UYARI Ateşleme bileziğinin geri tepmesi (hızlı geri çekilme) elinizi ve kolunuzu engel



olamayacağınız kadar hızlı bir şekilde motora doğru çeker; bu durum kemik kırılmasına, çatlaklara, zedelenmelere veya burkulmalara yol açarak ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

- Motoru çalıştırırken, direnç hissedene kadar ipi yavaşça çekin, ardından geri tepmeyi önlemek için hızlı çekin.
- Elektrikli cihazların fişleri prize takılıyken ve AÇIKKEN motoru KESİNLİKLE çalıştırmayın veya durdurmayın.



UYARI Aküler yeniden şarj edilirken patlayıcı hidrojen gazı salar. Hidrojen gazı akü şarj edildikten



sonra uzun bir süre akünün etrafında kalır. En küçük bir kıvılcım bile hidrojeni ateşleyebilir ve ölüme, ciddi yaralanmalara ve/veya mala zarara neden olacak bir patlamaya sebep olabilir.

- Akü elektrolit sıvısı asit içerir ve son derece yakıcıdır. Akü sıvısıyla temas ciddi yaralanmalara ve/veya mala zarara neden olan kimyasal yanıklara sebep olabilir.
- Bir akü şarj edilirken ve şarjdan sonraki bir kaç dakika boyunca açık alev, kıvılcım, ısı veya sigara yakılmasına İZİN VERMEYİN.
- Koruyucu gözlükler, kauçuk önlük ve kauçuk eldiven takın.
- Isınan veya tamamen şarj olan bir aküyü şarj etmeye DEVAM ETMEYİN.
- Aküyü başı boş BIRAKMAYIN.



UYARI Jeneratörün voltajı ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek elektrik çarpması veya



yanıklara neden olabilir.

- Jeneratörü elektrik tesisatı çalışanlarından izole ederek geri beslemeyi önlemek için onaylanmış aktarma ekipmanları kullanın.
- Yedek güç için jeneratörü kullanırken, kamu hizmetleri şirketini bilgilendirin.
- Jeneratörü bir binanın elektrik sistemine BAĞLAMAYIN.
- Metal döşeme veya çelik işleri gibi nemli veya oldukça iletken bir alanda bir artık akım cihazı (RCD) kullanın.
- Açıkta kablolar veya prizlere DOKUNMAYIN.
- Jeneratörü yıpranmış, aşınmış, aşığa veya hasar görmüş elektrik kablolarıyla KULLANMAYIN.
- Yağmurlu havalarda jeneratörü ÇALIŞTIRMAYIN.
- Suda, çiplak ayakla veya elleriniz ve ayaklarınız ıslakken jeneratörü veya elektrik kablolarını TUTMAYIN.
- Yetkisiz kişilerin ve çocukların jeneratörü çalıştırmasına ve bakım yapmasına İZİN VERMEYİN.

UYARI Egzoz ısısı/gazları yanıcı maddeleri ve yapıları tutuşturabilir veya yakıt deposuna hasar vererek yangına neden olabilir, ciddi yaralanmalara ve/veya mala zarara yol açabilir.

Egzoz alanıyla temas ciddi yanıklara neden olabilir.

- Sıcak parçalara DOKUNMAYIN ve sıcak egzoz gazlarından UZAK DURUN.
- Ekipmana dokunmadan önce soğumasını bekleyin.
- Jeneratörün üstü de dahil olmak üzere her tarafında en az 1,5 m (5 ft) açıklık bırakın.
- Bu motorun egzoz sistemi için tasarlanmış bir kıvılcım tutucu almak için orijinal cihaz üreticisine, perakendeciyeye veya bayiye başvurun.
- Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı olmalı ve orijinal parçalarla aynı konumda monte edilmelidir.

UYARI Yanlışlıkla oluşan kıvılcımla elektrik çarpmasına veya yangına sebep olarak ölüm veya ciddi yaralanmalara sonuçlanabilir.

JENERATÖRÜ AYARLARKEN YA DA ONARIM YAPARKEN

- Buji kablosunu bujiden çıkarın ve kabloyu bujiye temas etmeyecek bir yere koyun.

MOTORDA KIVILCIM TESTİ YAPARKEN

- Onaylanmış bir buji test cihazı kullanın.
- Buji çıkarılmış halde kıvılcım kontrolü YAPMAYIN.

UYARI Marş ve diğer döner parçalar ellere, saçta, kıyafetlere veya aksesuarlara takılarak ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Jeneratörü koruyucu muhafaza veya kapakları olmadan KESİNLİKLE çalıştırmayın.
- Marşa veya dönen parçalara sıkışabilecek bol giysiler GİYMİYİN, taki veya herhangi bir şey TAKMAYIN.
- Saçlarınız uzunsu toplayın ve takılarınızı çıkarın.

UYARI Yakıt ve buharları aşırı derecede yanıcı ve patlayıcıdır, ölüm, ciddi yaralanma ve/veya mal zararına neden olan yangınlara, yangınlara veya patlamalara sebep olabilir.

YAKIT EKLERKEN VEYA BOŞALTIRKEN

- Jeneratörü kapatın ve yakıt kapağını çıkarmadan önce en az 2 dakika soğumasını bekleyin. Depodaki basıncın boşalması için kapağı yavaşça gevşetin.
- Yakıt deposunu açık alanda doldurun veya boşaltın.
- Depoyu aşırı DOLDURMAYIN . Yakıtın genleşmesi için yer bırakın.
- Yakıt dökülürse motoru çalıştırmadan önce buharlaşmasını bekleyin.
- Yakıtı kıvılcım, açık alev, pilot alevi, ısı ve diğer tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.
- Yakıt borularında, deposunda, kapağında ve bağlantı birimlerinde çatlak veya sızıntı olup olmadığını kontrol edin Gerekirse değiştirin.
- Sigara YAKMAYIN ve İÇMEYİN.

EKİPMANI BAŞLATIRKEN

- Buji, egzoz, yakıt deposu kapağı ve hava temizleyicinin yerlerinde olduğundan emin olun.
- Motoru buji çıkarılmış halde ÇALIŞTIRMAYIN.

EKİPMANI ÇALIŞTIRIRKEN

- Bu ürünü herhangi bir bina, sundurma, veranda, mobil ekipman, denizcilik uygulamaları veya korunaklı yerlerde ÇALIŞTIRMAYIN.
- Motoru veya ekipmanı yakıtın dökülmesine neden olacak bir açıyla EĞMEYİN.
- Motoru jikle kontrolünü "Jikle" konumuna alarak DURDURMAYIN (I/II).

EKİPMANI TAŞIRKEN, HAREKET ETTİRİRKEN VEYA ONARIRKEN

- Yakıt deposu BOŞ veya yakıt kapatma valfi KAPALI durumdayken taşıyın/hareket ettirin/onarın.
- Motoru veya ekipmanı yakıtın dökülmesine neden olacak bir açıyla EĞMEYİN.
- Buji kablosunu çıkarın.

YAKITI VEYA EKİPMANI DEPO YAKIT İLE DOLUYKEN SAKLAMA

- Yakıt buharının tutuşmasına neden olabilecekleri için soba, ocak, su ısıtıcısı, elbise kurutucuları ve pilot alevi olan diğer aygıtların uzağında depolanmalıdır.

DİKKAT Yüksek çalışma hızları ufak yaralanmalara ve/veya jeneratör hasarına sebep olabilir. Çok düşük hızlar ağır bir yük bindirebilir.

- Motor hızını arttırmak için regülatör yayına, bağlantılara veya diğer parçalara DOKUNMAYIN.
- Jeneratörü herhangi bir şekilde DEĞİŞTİRMEYİN.

İKAZ Jeneratörlerin elektrik gücü/amper kapasitesini aşmak, jeneratöre ve/veya jeneratöre bağlı elektrikli cihazlara zarar verebilir.

- Jeneratörün elektrik gücü/amper kapasitesini AŞMAYIN. Çalıştırma bölümünde Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın başlığına bakın.
- Jeneratöre çalıştırın ve elektrik yüklerini bağlamadan önce motorun dengelenmesine izin verin.
- KAPALI konumdayken elektrik yüklerini bağlayın, ardından çalıştırmak için AÇIK konumuna getirin.
- Elektrik yüklerini KAPALI konumuna getirin ve jeneratörü durdurmadan önce jeneratörden bağlantısını kesin.

İKAZ Jeneratöre uygun şekilde müdahale edilmemesi hasara sebep olabilir ve jeneratörün ömrünü kısaltabilir.

- Jeneratörü sadece kullanım amacı doğrultusunda kullanın.
- Kullanım amacına ilişkin sorularınız varsa bayinize sorun ya da yerel servis merkezimize irtibata geçin.
- Jeneratörü yalnızca düz yüzeylerde çalıştırın.
- Jeneratörü aşırı neme, toza, kire veya aşındırıcı buharlara MARUZ BIRAKMAYIN.
- Soğutma kanallarına herhangi bir nesne SOKMAYIN.
- Bağlı cihazlar aşırı ısınsın, cihazları kapatın ve jeneratörden bağlantısını kesin.
- Şu durumlarda jeneratörü kapatın:
 - elektrik çıkışının kaybedilmesi;
 - ekipmandan kıvılcım, duman veya alev çıkması;
 - ünitenin aşırı şekilde titremesi.

Montaj

Tavsiye edilen yakıt ve yağla uygun bir şekilde bakımı yapıldıktan sonra jeneratörünüzü kullanıma hazırdr. Jeneratörünüzün bakımını yapma konusunda sorun yaşıyorsanız, bölgenizdeki Briggs & Stratton servis merkezine irtibata geçin. Yardım için aradığınızda lütfen kimlik etiketindeki model, revizyon ve seri numarasını hazır bulundurun. Kimlik etiketinin yerini öğrenmek için *Jeneratör Özellikleri ve Kumandaları* bölümüne bakın.

Jeneratörün Ambalajından Çıkarılması

1. Karton düz ve sağlam bir yüzeye yerleştirin.
2. Kutudaki her parçayı çıkarın.

Jeneratör aşağıdakilerle birlikte sağlanmaktadır:

- Akü şarj kabloları
- Kullanma kılavuzu
- Araç Kiti

Motor Yağının Doldurulması

1. Jeneratörü düz bir yüzeye yerleştirin.
2. Motor yağını *Motor Bakımı* bölümündeki *Motor Yağının Doldurulması* başlığında belirtildiği şekilde doldurun.

İKAZ Jeneratöre uygun şekilde müdahale edilmemesi hasara sebep olabilir ve jeneratörün ömrünü kısaltabilir.

- Tavsiye edilen yağla uygun bakım yapılmadık motoru çalıştırmayı DENEMEYİN. Bu bir motor anzasına sebep olabilir.

Yağın Doldurulması Şekil 1

Yakıt aşağıdaki şartları karşılamalıdır:

- Temiz, taze, kurşunsuz benzin.
- Minimum 87 oktan/87 AKI (91 RON) Yüksek irtifada kullanım için bkz. *Yüksek İrtifa*.
- En fazla %10 etanol veya en fazla %15 MTBE (metil tersiyer bütül eter) içeren benzinlerin kullanılması kabul edilebilir.

İKAZ Jeneratöre hasar vermeye özen gösterin.

Yakıt önerileri konusunda Kullanım Kılavuzuna uymamak garantiyi geçersiz kılar.

- E85 gibi onaylanmamış benzinleri KULLANMAYIN.
- Benzine yağ KARIŞTIRMAYIN.
- Motoru alternatif yakıtlarla çalıştıracak şekilde DEĞİŞTİRMEYİN.

Yakıt sisteminde oksitlenmiş yakıt artığı oluşmasını engellemek için yakıt doldururken yakıt stabilizatörü karıştırın. Bkz. *Depolama*. Bütün yakıtlar aynı değildir. Yakıt kullandıktan sonra çalıştırma veya performans sorunu yaşıyorsanız yakıt tedarikçinizi veya yakıt markanızı değiştirin. Bu motor benzin ile çalışacak şekilde onaylanmıştır. Bu motorun emisyon kontrol sistemi EM'dir (Motor Modifikasyonları).

UYARI Yakıt ve buharları aşırı derecede yanıcı ve patlayıcıdır, ölüm, ciddi yaralanma ve/veya mal zararına neden olan yangınlara veya patlamalara sebep olabilir.



YAKIT DOLDURURKEN

- Jeneratörü kapatın ve yakıt kapağını çıkarmadan önce en az 2 dakika soğumasını bekleyin. Depodaki basıncın boşalması için kapağı yavaşça gevşetin.
- Yakıt deposunu açık alanda doldurun.
- Depoyu aşırı DOLDURMAYIN. Yakıtın genleşmesi için yer bırakın.
- Yakıt dökülürse motoru çalıştırmadan önce buharlaşmasını bekleyin.
- Yakıtı kıvılcım, açık alev, pilot alevi, ısı ve diğer tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.
- Yakıt borularında, deposunda, kapağında ve bağlantı birimlerinde çatlak veya sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
- Sigara YAKMAYIN ve İÇMEYİN.

1. Yakıt doldurma kapağının çevresini temizleyin, kapağı çıkarın.
2. Kurşunsuz benzin yakıt deposundaki kırmızı yakıt göstergesine (A) kadar yavaşça doldurun. Göstergenin üzerine çıkmamaya dikkat edin. Bu, yakıt genleşmesi için yeterli alanı sağlar.
3. Yakıt kapağını takın ve motoru çalıştırmadan önce dökülen yakıtın buharlaşmasını bekleyin.

Yüksek İrtifa

1500 metrenin (5.000 ft) üzerindeki yüksekliklerde, en az 85 oktan / 85 AKI (89 RON) benzin kabul edilebilir. Emisyon değerlerinin korunması için, yüksek irtifaya uygun ayar yapılmalıdır. Bu ayar yapılmadan motorun kullanılması benzin tüketiminde artışa, performansta düşüklüğe ve emisyonda artışa yol açar. Yüksek irtifa ayarı için Briggs & Stratton Yetkili Bayiine başvurun. 750 metrenin (2.500 ft) altındaki yüksekliklerde motorun yüksek irtifa kitiyle kullanılması tavsiye edilmez.

Yakıt Deposu Kapağı Havalandırma Kolu Şekil 2

Yakıt deposunun sızdırmazlığını sağlamak için yakıt kapağıyla birlikte (A) bir havalandırma kolu sağlanır. Motorun çalışması için havalandırma kolunun doğru konumda (I) olması gerekir.

Motor çalışmıyorken, yakıt sızıntısı olasılığını azaltmak için (O) havalandırma kolunu kapalı konumda bırakın. Havalandırma kolunu kapalı konuma getirmeden önce motorun soğumasını sağlayın (O).

Özellikler ve Kumandalar Şekil 3



Jeneratörünüzü çalıştırmadan önce bu Kullanım Kılavuzunu ve güvenlik kurallarını

okuyun. Çeşitli kumandaların ve ayarların yerini öğrenmek için çizimi motorunuzla karşılaştırın. Bu kılavuzu gelecekte de kullanmak üzere saklayın.

A - Yakıt Deposu Kapağı Havalandırma Kolu — Jeneratörü çalıştırırken (I) havalandırma kolunu açık konumuna getirin. Kullanımda değilken (O) kapalı konumuna getirin.

B - Yakıt Deposu — 3,7 L Kapasite (1,0 ABD galonu).

C - Jikle Kolu — Soğuk bir motoru çalıştırırken kullanılır.

D - Yan Bakım Kapağı — Hava temizleyicisi ve yağ bakımına erişmek için bu kapağı sökün.

E - Çalıştırma Kolu — Motoru manuel çalıştırmak için kullanılır.

F - Motor Düşmesi — Çalıştırma kolunu kullanmadan önce bu düğmeyi I konumuna getirin. Motoru durdurmak için bu düğmeyi O konumuna getirin. Aynı zamanda yakıt valfini açar kapar.

G - Çıkış Göstergesi (OK) — Jeneratör normal şekilde çalışırken yeşil LED çıkış göstergesi yanar. Jeneratörün prizlerde güç ürettiğini gösterir.

H - 12 Volt DC Priz — 12 Volt bir pili şarj etmek için şarj kablolarıyla bu prizi kullanın. Bu priz bir kere basılarak devre kesicisi sıfırlayacak şekilde korunmaktadır.

J - Topraklama Bağlantısı — Bölgenizdeki topraklama koşulları hakkında bilgi için yerel idarenize görüşün.

K - POWERSMART Anahtarı — POWERSMART modunu açmak ve kapatmak için bu düğmeyi kullanın.

L - Aşırı Yük Alarmı (!) — Jeneratörü aşırı yüklerseniz kırmızı LED aşırı yük alarmı yanar ve prizele giden güç kesilir. Yeşil çıkış göstergesi ışığı da kapanır. Jeneratör aşırı yüklenirse, tüm elektrik yüklerini kapatmanız ve fişini çekmeniz, jeneratörü kapatmanız ve normal çalışma modunda devam etmek için yeniden çalıştırmanız gerekir.

M - Düşük Yağ Göstergesi () — Düşük yağ göstergesi sistemi yeterli motor yağı olmadığı için meydana gelen motor hasarını önlemek amacıyla tasarlanmıştır. Motor yağ seviyesi önceden belirlenen seviyenin altına düşerse, sarı LED düşük yağ göstergesi yanar ve yağ anahtarı motoru durdurur. Çalıştırma kolunu çektiğinizde, motor durur veya sarı LED düşük yağ göstergesi yanarsa, motor yağ seviyesini kontrol edin.

N - 230 Volt AC Çıkışları — 230 Volt AC, tek fazlı, 50 Hz elektrikli aydınlatma, araç, alet ve motor yüklerinin çalışması için elektrik gücü tedarik etmek amacıyla kullanılabilir. Bu prizler dahili bir aşırı yük sistemiyle aşırı yük karşı korunur.

P - Kıvılcım Tutucu — Egzoz susturucusu motor gürültüsünü azaltır ve kıvılcım tutucuyu donatılmıştır.

R - Üst Bakım Kapağı — Bujie ulaşmak için bu kapağı çıkarın.

S - Kimlik Etiketini — Jeneratörün modelini, revizyon ve seri numarasını belirtir. Destek istediğinizde bu bilgileri hazır edin.

Gösterilmeyen Öğeler:

Hava Temizleyicisi (yan bakım kapağının altında) — Toz ve artıkları giriş havasından süzerek motoru korur.

Yağ Doldurma Kapağı (yan bakım kapağının altında) — Motor yağı buradan kontrol edilir ve doldurulur.

Çalıştırma

Topraklama Bağlantısı

Jeneratörde topraklama bağlantısı bulunmaktadır. Bölgesel elektrik kuralları bu bağlantının uygun toprak bağlantısına bağlanmasını gerektirebilir. Jeneratör nötrü değiştirir; bu, AC statör sargısının topraklama bağlantısından ve AC prizini toprak piminden izole edildiği anlamına gelir. Topraklı bir nötr gerektiren RCD gibi elektrikli cihazlar bu jeneratör ile uygun şekilde çalışmayabilir.

Özel Gereklilikler

Jeneratörün amaçlanan kullanımı için geçerli olan Federal, bölgesel kurallar veya yönetmelikler olabilir. Lütfen yetkili bir elektrikçiye, elektrik denetmenine veya yetkili yerel idareye başvurun:

- Bu jeneratör değişken nötre sahiptir ve bağlı nötr gerektiren şantiyelerde kullanıma uygun değildir.

Jeneratör Konumu **Şekil 4**

UYARI Çalıştırılan motor kokusuz, renksiz, zehirli bir gaz olan karbonmonoksit salar. Karbonmonoksiti solunak ölüme, ciddi yaralanmalara, baş ağrısına, halsizliğe, kusmaya, kafa karışıklığına, nöbetlere, mide bulantısına veya bayılmaya neden olabilir.

- Bu ürünü YALNIZCA açık havada çalıştırın.
- Yatak odalarının yakınına pille çalışan bir karbonmonoksit alarmı takın.
- Egzoz gazının pencere, kapı, havalandırma girişleri ve diğer açıklıklardan kapalı bir alana girmesini önleyin.
- Kapılar ve pencereler açık olsa bile bu ürünü herhangi bir bina, sundurma, veranda, mobil ekipman, denizcilik uygulamaları veya korunaklı yerlerin içinde çalıştırmayın.

Boşluklar ve Hava Hareketi

Jeneratörü dışarıya, ölümcül egzoz gazı birikebilecek bir yere yerleştirin. Jeneratörü egzoz gazının (A) birikebileceği ve içine girebileceği veya içeri çekebileceği içinde insan olabilecek binalara YERLEŞTİRİN. Egzoz gazının kapalı bir alanda toplanmasına neden olabilecek pencere, kapı, havalandırma girişleri ve diğer açıklıklardan uzak olmasına sağlayın. Jeneratör konumlandırılırken hakim rüzgârlar ve hava akımları göz önünde bulundurulmalıdır.

Motoru Çalıştırma **Şekil 2** **3**

Tüm elektrik yüklerinin jeneratörle olan bağlantısını kesin. Aşağıdaki çalıştırma talimatlarını uygulayın:

1. Ünitenin düzgün, düz bir zeminde olduğundan emin olun.

İKAZ Üniteyi düzgün, düz bir yüzeyde çalıştırmamak ünitenin çalışmamasına veya çalışırken durmasına neden olacaktır. Üniteyi alt taraftaki soğutucu hava bölümlerini engelleyecek bir yüzeye yerleştirmek güç çıkışının kaybedilmesine neden olabilir. Çıkış kaybolursa, üniteyi kapatın ve yeniden çalıştırmadan önce soğumasını sağlayın.

2. POWERSMART anahtarının (3, K) kapalı konumunda (O) olduğundan emin olun.
3. Motor anahtarını (3, F) açık konumuna (I) getirin.
4. Yakıt kapağı havalandırma kolunu (2, A) açık (I) konumuna getirin.
5. Jikle kolunu (3, C) jikle konumuna (I) itin.

İKAZ Yakıt bittikten sonra veya uzun bir saklama döneminin ardından motoru ilk defa çalıştırmak için *Yakıt Doldurma* bölümünde belirtildiği şekilde yakıt deposunu kırmızı yakıt göstergesine kadar doldurun. Yakıt sistemindeki hava dışarı atılana kadar bir kaç defa çalıştırmayı denemek gerekecektir.

6. Çalıştırma kolunu (3, E) kavrayın ve hafif bir direnç hissedene kadar yavaşça çekin. Ardından motoru çalıştırmak için hızlıca çekin.
 - Motor çalışırsa, adım 8'e geçin.
 - Motor çalışmazsa, adım 7'ye geçin.

UYARI Ateşleme bileziğinin geri tepmesi (hızlı geri çekilme) elinizi ve kolunuzu engelleyemeyeceğiniz kadar hızlı bir şekilde motora doğru çeker; bu durum kemik kırılmasına, çatlaklara, zedelenmelere veya burkulmalara yol açarak ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

- Motoru çalıştırırken, direnç hissedene kadar ipi yavaşça çekin, ardından geri tepmeyi önlemek için hızlı çekin.
- Elektrikli cihazların fişleri prize takılıyken ve AÇIKKEN motoru KESİNLİKLE çalıştırmayın veya durdurmayın.

7. Jikle kolunu yarım jikle konumuna getirin ve çalıştırma kolunu iki defa çekin.
 - Motor çalışmazsa, adım 5 ve 6'yı tekrarlayın.
8. Jikle kolunu yavaşça çalıştırma konumuna getirin (I). Motor durarsa, motor düzgün bir şekilde çalışana kadar jikle kolunu yarım jikle konumuna, ardından da çalıştırma (I) konumuna getirin.

İKAZ Motor amble ederse, jikle kolunu çalıştırma konumuna getirin (I) ve çalışana kadar krank kolunu çevirin.

İKAZ Motor 3 çekışten sonra çalışır; ancak çalışmazsa veya çalışırken kapanırsa, ünitenin düz bir yüzeyde olduğundan emin olun ve yağ karterindeki yağın doğru seviyede olup olmadığını kontrol edin. Bu ünite bir düşük yağ koruma cihazıyla donatılmıştır. Motorun çalışması için yağın doğru seviyede olması gerekir.

UYARI Egzoz ısı/gazları yanıcı maddeleri ve yapıları tutuşturabilir veya yakıt deposuna hasar vererek yangına neden olabilir, ciddi yaralanmalara ve/veya mala zarara yol açabilir.

Egzoz alanıyla temas ciddi yanıklara neden olabilir.

- Sıcak parçalara DOKUNMAYIN ve sıcak egzoz gazlarından UZAK DURUN.
- Ekipmana dokunmadan önce soğumasını bekleyin.
- Jeneratörün üstü de dahil olmak üzere her tarafında en az 1,5 m (5 ft) açıklık bırakın.
- Bu motorun egzoz sistemi için tasarlanmış bir kıvılcım tutucu almak için orijinal cihaz üreticisine, perakendeciye veya bayiye başvurun.
- Yedek parçalar orijinal parçalarla aynı olmalı ve orijinal parçalarla aynı konumda monte edilmelidir.

Elektrik Yüklerinin Bağlanması

Jeneratörün 230 Volt AC çıkışlarında yalnızca kaliteli, iyi yalıtımlı uzatma kabloları kullanın. Her kullanımdan önce uzatma kablolarını kontrol edin. Tüm uzatma kablolarının uygun ölçüde ve hasarsız olup olmadığını kontrol edin. Voltaj düşüşünü en aza indirmek için uzatma kablolarını mümkün olduğunca kısa tutun.

UYARI Hasar gören veya aşırı yük verilmiş elektrik kabloları aşırı ısınabilir, bükülebilir ve yanabilir, bu durum ölüme, ciddi yaralanmalara ve/veya mala zarara neden olabilir.

- YALNIZCA uygun uzatma kablolarını kullanın.
- Uzatma kablolarına ilişkin tüm güvenlik talimatlarına uyun.
- Her bir kullanımda önce kabloları kontrol edin.

1. Yeşil çıkış göstere ışığının yandığından emin olun (üç saniye kadar sürebilir).
2. Çalıştırdıktan sonra motorun dengelenmesine ve ısınmasına izin verin.
3. Fişi prize takın ve istenilen 230 Volt AC, tek fazlı, 50 Hz elektrik yüküne getirin.

İKAZ

- Jeneratöre 3 fazlı yük BAĞLAMAYIN.
- Jeneratöre 60 Hz yük BAĞLAMAYIN.
- JENERATÖRE AŞIRI YÜKLEME YAPMAYIN. Bkz. *Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın*.

İKAZ Elektrik yükü/amper kapasitesini aşmak jeneratöre ve/veya jeneratöre bağlı elektrikli cihazlara zarar verebilir.

- Jeneratörün elektrik gücü/amper kapasitesini AŞMAYIN. *Çalıştırma* bölümünde *Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın* başlığına bakın.
- Jeneratöre çalıştırın ve elektrik yüklerini bağlamadan önce motorun dengelenmesine izin verin.
- KAPALI konumdayken elektrik yüklerini bağlayın, ardından çalıştırmak için AÇIK konumuna getirin.
- Elektrik yüklerini KAPALI konumuna getirin ve jeneratörü durdurmadan önce jeneratörden bağlantısını kesin.

UYARI Jeneratörün voltajı ölüm veya ciddi yaralanmalara sonuçlanabilecek elektrik çarpması veya yanıklara neden olabilir.

- Jeneratörü bir binanın elektrik sistemine BAĞLAMAYIN.
- Açıkta kablolar veya prizlere DOKUNMAYIN.
- Jeneratörü yıpranmış, aşınmış, açıkta veya hasar görmüş elektrik kablolarıyla KULLANMAYIN.
- Yağmurlu havalarda jeneratörü ÇALIŞTIRMAYIN.
- Suda, çplak ayakla veya elleriniz ve ayaklarınız ıslakken jeneratörü veya elektrik kablolarını TUTMAYIN.
- Yetkisiz kişilerin ve çocukların jeneratörü çalıştırmasına ve bakım yapmasına İZİN VERMEYİN.

Motorun Durdurulması

1. Elektrik yüklerini KAPATIN ve tümünü jeneratör panelinin prizlerinden çekin. Elektrikli cihazların fişleri prize takılıyken ve AÇIKKEN motoru KESİNLİKLE çalıştırmayın veya durdurmayın.
2. POWERSMART anahtarını kapalı konumuna (O) getirin.
3. Motorun ve jeneratörün iç sıcaklıklarının sabitlenmesi için motoru birkaç dakika yüksüz çalıştırın.
4. Motor anahtarını kapalı konumuna (O) getirin.
5. Yakıt kapağı havalandırma kolunu kapalı konumuna (O) getirin.

POWERSMART Modu

Bu özellik, yakıt ekonomisini büyük ölçüde arttırmak ve gürültüyü azaltmak için tasarlanmıştır. **Bu anahtar AÇIK (I) konuma getirildiğinde**, elektrik yükleri bağlanırken motor hızı artacak ve elektrik yükleri çıkarıldığında azalacaktır.

Anahtar kapalı (O) konumundayken, motor tam yönetilen hızda çalışacaktır.

İKAZ Jeneratörü çalıştırırken ve durdururken veya DC prizini kullanırken her zaman anahtar KAPALI konumunda olmalıdır.

Akünün Şarj Edilmesi Şekil 5

Jeneratörünüz 12 Volt boş bir otomotiv tipi veya yardımcı bir aküyü şarj edebilir. Akü şarj devresi için kullanılabilir maksimum akım 5 Amperdir. Bir DC devre kesicisi bu çıkışı aşım yüklerle karşı korur. Aşırı yük meydana gelirse, devre kesicisi açılacaktır (buton dışarı çıkar). Birkaç dakika bekleyin ve devre kesicisini sıfırlamak için butona basın.

İKAZ Akü şarj devresini kullanırken, POWERSMART anahtarını kapalı konumuna (O) getirin.

İKAZ

- Başka bir akü tipiyle kullanılamaz.
- Ünitesi 6 Volt aküleri şarj etmek için KULLANMAYIN.
- Ünitesi boş aküsü olan bir motoru çalıştırmak için KULLANMAYIN.



UYARI Aküler yeniden şarj edilirken patlayıcı hidrojen gazı salar. Hidrojen gazı akü şarj edildikten sonra uzun bir süre akünün etrafında kalır. En küçük bir kıvılcım bile hidrojeni ateşleyebilir ve ölüme, ciddi yaralanmalara ve/veya mala zarara neden olacak bir patlamaya sebep olabilir.

- Akü elektrolit sıvısı asit içerir ve son derece yakıcıdır. Akü sıvısıyla temas ciddi yaralanmalara ve/veya mala zarara neden olan kimyasal yanıklara sebep olabilir.
- Bir akü şarj edilirken ve şarjdan sonraki bir kaç dakika boyunca ağız alev, kıvılcım, ısı veya sigara yakılmasına İZİN VERMEYİN.
- Koruyucu gözlükler, kauçuk önlük ve kauçuk eldiven takın.
- Isınan veya tamamen şarj olan bir aküyü şarj etmeye DEVAM ETMEYİN.
- Aküyü başı boş BIRAKMAYIN.

12 Volt aküleri yeniden şarj etmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Gerekirse, akü başlarını veya kutup başlarını temizleyin.
- Tüm akü hücrelerindeki sıvı düzeyini kontrol edin. Gerekirse, akü hücrelerindeki separatörleri kaplamak için YALNIZCA damıtılmış su doldurun. **MUSLUK SUYU KULLANMAYIN.**
- Akü havalandırma kapaklarıyla donatılmış, takildiklarından ve sıkı olduklarından emin olun.
- Kırmızı kol Pozitif, POS** vey (+) ile gösterilen akü başına veya kutup başına gelecek şekilde akü şarj kablosunu bağlayın.
- Siyah kol Negatif, NEG**, veya (-) ile gösterilen akü başına veya kutup başına gelecek şekilde akü şarj kablosunu bağlayın.
- Akü şarj kablosunun bağlantı fişini 12 Volt DC panel prizine bağlayın.
- Motorun Çalıştırılması* bölümünde belirttiği şekilde Jeneratörü çalıştırın. Akü yeniden şarj edilirken motorun çalışmasına izin verin.

İKAZ Normalde zayıf bir aküyü şarj etmek için 30 ile 120 dakika arasında bir süre yeterlidir.

- Akü şarj olduktan sonra, motoru *Motorun Durdurulması* bölümünde belirtildiği şekilde kapatın.
- Akü şarj kablosunu jeneratörden çıkarın ve akü uçlarının bağlantısını kesin.

İKAZ Akünün şarj durumunu test etmek için bir otomotiv hidrometresi kullanın. Hidrometre üreticisinin talimatlarına dikkatli bir şekilde uyun. Genel olarak, akü sıvısının özgül ağırlığı (hidrometre ile ölçülen) 1260 veya üzeri olduğunda akünün %100 şarj olduğu kabul edilir.

Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın

Kapasite

Jeneratörünüzün aynı anda güç vereceğiniz öğeler için yeterli anma (çalıştırma) ve dalga (başlatma) watt değerini sağlayabildiğinden emin olmanız gerekir. Aşağıdaki adımları izleyin:

- Aynı anda güç vereceğiniz öğeleri seçin.
- Bu öğelerin anma (çalıştırma) watt değerlerini toplayın. Bu öğelerinizin çalışması için jeneratörünüzün üretmesi gereken miktardır. Elektrik Gücü Referans Kılavuzuna bakın.
- Ne kadar dalga (başlangıç) watt değerine ihtiyacınız olacağını tahmini olarak belirleyin. Dalga vat miktarı dairesel testere veya soğutucu gibi motor tahrikli aletleri veya cihazları çalıştırmak için gerekli güç patlamasıdır. Tüm motorlar aynı anda çalışmaya başlamadığı için, toplam dalga watt değeri adım 2'deki toplam anma watt değerine yalnızca en yüksek ilave dalga watt değerine sahip öğeler eklenerek tahmin edilebilir.

Örnek:

Alet veya Cihaz	Anma (Çalıştırma) Watt	El Dalga (Başlangıç) Watt Değeri
Pencere Fanı	300	600
Derin Dondurucu	500	500
Televizyon	500	—
Güvenlik Sistemi	180	—
Lamba (75 Watt)	75	—
	1555 Toplam Çalıştırma Watt Değeri	600 En Yüksek Dalga Watt Değeri

Toplam Anma (Çalıştırma) Watt Değeri = 1555
En Yüksek İlave Dalga Watt Değeri = 600
Gerekten Toplam Jeneratör Çıkışı = 2155

Güç Yönetimi

Jeneratörünüzün ve jeneratöre bağlı cihazların ömrünü uzatmak için, elektrik yüklerini jeneratörünüzü bağlarken dikkatli olmak gerekir. Motor çalıştırılmadan önce jeneratör çıkışında hiçbir şey bağlı olmamalıdır. Jeneratör gücünü yönetmek için doğru ve güvenli yöntem yükleri sırasıyla aşağıdaki gibi eklemektir:

- Jeneratöre hiçbir şey bağlı değilken, motoru bu kılavuzda belirtildiği şekilde çalıştırın.
- İlk yükü takın ve açın, tercihen elinizdeki en uzun yük olmalıdır.
- Jeneratör çıkışının dengelenmesine izin verin (motor düzgün bir şekilde çalışır ve bağlı cihaz düzgün bir şekilde çalışır).
- Sonraki yükü takın ve açın.
- Bir kez daha jeneratörün dengelenmesine izin verin.
- Her bir ilave yük için adım 4 ve 5'i tekrarlayın.

KESİNLİKLE jeneratör kapasitesinden fazla yük eklemeyin. Yukarıda belirtildiği üzere jeneratör kapasitesinde dalga yüklerini dikkate almaya özellikle özen gösterin.

Elektrik Gücü Referans Kılavuzu

Alet veya Cihaz	Anma* (Çalıştırma) Watt	El Dalga (Başlangıç) Watt Değeri
Önemli Bilgiler		
Ampul - 75 watt	75	—
Derin Dondurucu	500	500
Kuyu Pompası	800	1200
Soğutucu/Dondurucu - 18 feet küp	800	1600
Su Kuyusu Pompası - 1/3 hp	1000	2000
Isıtma/Soğutma		
Pencere AC - 10.000 BTU	1200	1800
Pencere Fanı	300	600
Ocak Ventilatorü - 1/2 hp	800	1300
Mutfak		
Mikrodalga Fırını - 1000 Watt	1000	—
Kahve Makinesi	1500	—
Elektrikli Soba - Tek Elemanlı	1500	—
Aile Odası		
DVD/CD Oynatıcı	100	—
VCR	100	—
Stereo Alıcı	450	—
Renkli Televizyon- 27 inç	500	—
Bilgisayar ve 17 inç monitör	800	—
Diğer		
Güvenlik Sistemi	180	—
AM/FM Saatli Radyo	300	—
Garaj Kapısı Açacağı - 1/2 hp	480	520
DIY/Şantiye		
Kuvars Halojen Çalışma Işığı	1000	—
Havasız Püskürtücü - 1/3 hp	600	1200
Motorlu Oyma Testeresi	960	960
Elektrikli Matkap - 1/2 hp	1000	1000
Dairesel Testere - 7-1/4 inç	1500	1500

* Elektrik güçleri yalnızca yaklaşık olarak belirtilir. Asıl elektrik gücü için aleti veya aracı kontrol edin.

Bakım

Bakım Programı

Saatlik bakım aralıklarını veya takvim periyotlarını -hangisi önce gerçekleşirse - takip edin. Aşağıda belirtilen olumsuz koşullarda çalıştırıldığında daha sık bakım gerekir.

8 Saatte Bir veya Günde Bir
• Artıkları temizleyin
• Motor yağ seviyesini kontrol edin
İlk 10 Saat
• Motor yağını değiştirin
50 Saatte Bir veya 3 Ayda Bir
• Servis motoru hava temizleyici ve havalandırma filtresi ¹
100 Saatte Bir veya 6 Ayda Bir
• Yakıt süzgecini temizleyin
• Motor yağını değiştirin ¹
• Bujiye bakım yapın
• Egzoz ve kıvılcım durdurucuyu kontrol edin
250 Saatte Bir veya Yılda Bir
• Valf açıklığını kontrol edin

¹ Tozlu ve kirlili koşullarda çalıştırırken daha erken bakım yapın.

Genel Tavsiyeler

Düzenli bakım jeneratörün performansını artırır ve ömrünü uzatır. Bakım için yetkili bayi ile görüşün.

Jeneratörün garantisini kullanıcının kötü kullanımı veya ihmaline maruz kalan öğeleri kapsamaz. Garantiden tam olarak yararlanmak için kullanıcı jeneratörü bu kılavuzda belirtildiği gibi korumalıdır.

İKAZ Jeneratöre uygun şekilde müdahale edilmemesi hasara sebep olabilir ve jeneratörün ömrünü kısaltabilir.

- Düzgün soğutmaya sağlamak için koruyucu mahfaza veya kapaklar olmadan KESİNLİKLE jeneratörü çalıştırmayın.

Jeneratörünün performansını korumak için periyodik olarak bazı ayarlamalar gerekir.

Tüm bakım ve ayarlamalar her sezon en az bir defa yapılmalıdır. Yukarıdaki Bakım Çizelgesi tablosundaki koşullara uyun.

İKAZ Yılda bir defa bujiyi temizlemeli veya değiştirmelisiniz; hava filtresini de değiştirmelisiniz. Yeni bir buji ve temiz bir hava filtresi düzgün yakıt-hava karışımını sağlar ve motorunuzun daha iyi çalışmasına ve daha uzun süreler dayanmasına yardımcı olur.

Jeneratör Bakımı

Jeneratör bakımı üniteyi temiz ve kuru tutmaktan oluşur. Üniteyi aşırı toz, kir, nem ve aşındırıcı buhara maruz kalmayacak temiz ve kuru bir ortamda muhafaza edin. Jeneratördeki soğutucu hava yuvaları kar, yaprak veya diğer yabancı maddelerle tıkanmamalıdır.

İKAZ Jeneratörü temizlemek için su veya diğer sıvılar KULLANMAYIN. Sıvılar motor yakıt sistemine girebilir, düşük performansa ve/veya çalışmama neden olabilir. Ayrıca, soğutucu hava yuvalarından sıvı girerse, sıvının bir kısmı rotor ve statör sargısının yalıtımının boşlukları ve çatlaklarında tutulur. Jeneratörün iç sargılarında sıvı ve kir oluşumu sonuç olarak bu sargıların yalıtım direncinin azalmasına neden olacaktır.

Temizlik

Her gün veya kullanmadan önce, jeneratörün çevresinde ve altında yağ veya yakıt sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Jeneratörün içinde ve dışında biriken kalıntıları temizleyin. Jeneratörün üzerindeki soğutucu hava kanallarını ve delikleri kontrol edin. Bu delikler temiz tutulmalı ve tıkalı olmamalıdır.

Aşırı ısınmayı ve biriken artıkların tutuşmasını önlemek için motor parçaları temiz tutulmalıdır.

- Dış yüzeyleri temizlemek için nemli bir bez kullanın.

İKAZ Jeneratöre uygun şekilde müdahale edilmemesi hasara sebep olabilir ve jeneratörün ömrünü kısaltabilir.

- Jeneratörü aşırı neme, toza, kire veya aşındırıcı buharlara MARUZ BIRAKMAYIN.
- Soğutma kanallarına herhangi bir nesne SOKMAYIN.
- Kir veya yağdaki kalıntıları temizlemek için yumuşak kılı bir fırça kullanın.
- Dağınık kir ve artıkları temizlemek için elektrik süpürgesi kullanın.

Yakıt Süzgecinin Temizlenmesi **Şekil 6**

Yakıt süzgeci artıkların yakıt sistemine girmesini engeller.

Yakıt süzgecini aşağıdaki şekilde temizleyin:

1. Jeneratörün düz bir yüzeyde olduğundan emin olun.
2. Yakıt kapağını (A) ve yakıt süzgecini (B) sökün.
3. Yakıt süzgecini sıvı deterjan ve su ile yıkayın.
4. Yakıt süzgecini temiz, kuru bir bez ile temizleyin.
5. Yakıt süzgecini ve yakıt kapağını dikkatli bir şekilde yeniden takın.

Motor Bakımı



UYARI Yanlışlıkla oluşan kıvılcımlarla elektrik çarpmasına veya yangına sebep olarak ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.



JENERATÖRÜ AYARLARKEN YA DA ONARIM YAPARKEN

- Buji kablosunu bujiden çıkarm ve kabloyu bujiye temas etmeyecek bir yere koyun.

MOTORDA KIVILCIM TESTİ YAPARKEN

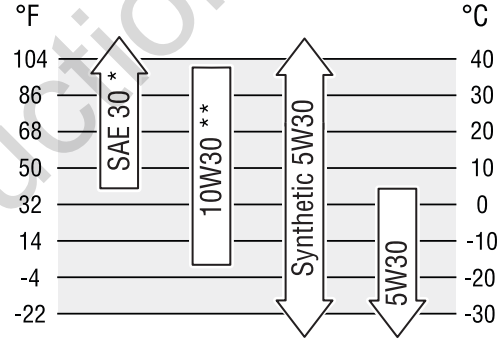
- Onaylanmış bir buji test cihazı kullanın.
- Buji çıkarılmış halde kıvılcım kontrolü YAPMAYIN.

Yağ

Yağ Tavsiyeleri

En iyi performans için Briggs & Stratton Garanti Sertifikalı yağların kullanılması tavsiye edilmektedir. SF, SG, SH, SJ veya daha yüksek sınıftaki diğer madeni yağlar da uygundur Özel katkı maddeleri KULLANMAYIN.

Motor için uygun yağ viskozitesini dış sıcaklık belirler. Beklenen dış sıcaklık aralığına en uygun viskoziteyi seçmek için tabloyu kullanın.



* SAE 30'un 4°C'nin (40°F) altında kullanımı motorun çalışmasında zorlanmaya yol açar.

** 10W-30'un 27°C'nin (80°F) üzerinde kullanımı yağ tüketiminde artışa yol açabilir Yağ seviyesini daha sık kontrol edin.



İKAZ: ILSAC GF-2, API sertifikalarına uyan ve API hizmet sembolü (solda gösterilmiştir) "SJ"/CF ENERJİ TASARRUFLU" veya daha iyi olan sentetik yağlar, tüm sıcaklıklar için kabul edilebilir yağlardır. Sentetik yağ kullanımı gerekli yağ değişim periyotlarını değiştirmez.

Yağ Seviyesinin Kontrol Edilmesi **Şekil 8**

Yağ Seviyesi her kullanımdan önce ya da en azından 8 saatlik çalışma sonunda kontrol edilmelidir. Yağ seviyesini koruyun.

1. Jeneratörün düz bir yüzeyde olduğundan emin olun.
2. Yan bakım kapağının vidalarını gevşetin ve yan bakım kapağını sökün.
3. Yağ dolmuş deliğinin çevresini temizleyin ve yağ dolmuş kapağını çıkarın.
4. Yağın yağ dolmuş deliğinin taşma noktasında olduğundan emin olun.
5. Yağ doldurma kapağını değiştirin ve sıkın.
6. Yan bakım kapağını yerine takın ve kapağın vidalarını elinizle sıkın.

Motor Yağını Doldurma **Şekil 9**

1. Jeneratörün düz bir yüzeyde olduğundan emin olun.
2. Yağ seviyesini Yağ Seviyesi Kontrolü bölümünde belirtildiği gibi, 2 ile 4 arasındaki adımları tekrarlayarak kontrol edin.
3. Gerekirse, yağ dolmuş deliğinden taşma noktasına gelene kadar yavaşça yağ döktün.
4. Yağ doldurma kapağını değiştirin ve sıkın.
5. Yan bakım kapağını yerine takın ve kapağın vidalarını elinizle sıkın.

Motor Yağının Değiştirilmesi

Jeneratörü çok kirli veya tozlu koşullarda ya da çok sıcak havada kullanıyorsanız yağını daha sık değiştirin.



DİKKAT Kullanılmış motor yağını uzun süre ya da tekrar tekrar cildinize temas ettirmekten kaçın.

- Kullanılmış motor yağının bazı laboratuvar hayvanlarında cilt kanserine yol açtığı görülmüştür.
- Temas eden yerleri sabun ve suyla iyice yıkayın.



ÇOCUKLARIN ERIŞEMEYECEĞİ YERLERDE MUHAFAZA EDİN. KIRILTMEYİN. KAYNAKLARI KORUYUN. KULLANILMIŞ YAĞI TOPLAMA MERKEZLERİNE GÖNDERİN.

Motor çalıştırdıktan sonra ısındığında yağı aşağıdaki şekilde değiştirin:

1. Jeneratörün düz bir yüzeyde olduğundan emin olun.
2. Yan bakım kapağının vidalarını gevşetin ve yan bakım kapağını sökün.
3. Yağ dolmuş deliğinin çevresini temizleyin ve yağ dolmuş kapağını çıkarın.
4. Ünitelenizi yağ dolmuş boğazına doğru yana yatırarak yağı yağ dolmuş deliğinden uygun bir kaba boşaltmak için jeneratörünüzü yan yatırın. Yağ karteri boşken, jeneratörü dik konuma getirin.
5. Motor yağının *Motor Yağının Doldurulması* bölümünde belirttiği şekilde doldurmak için adım 3 ile 5 arasında tekrar edin.

Bakım Havası Temizleyicisi Şekil 10

Motorunuzu kirli hava temizleyicisi ile çalıştırsanız düzgün çalışmaz ve zarar görebilir. Tozlu ve kirli koşullarda çalışırken daha erken bakım yapın.

Hava temizleyiciye bakım yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

1. Yan bakım kapağının vidalarını gevşetin ve yan bakım kapağını sökün.
2. Hava temizleyicisi kapağının vidasını gevşetin (A) ve hava temizleyicisinin kapağını (B) sökün.
3. Kendinize doğru çekerek köpük hava temizleyicisini (C) dikkatli bir şekilde sökün.
4. Kendinize doğru çekerek havalandırma filtresini (D) dikkatli bir şekilde sökün.
5. Yalnızca sıvı deterjan ve su ile hava temizleyicisini ve havalandırma filtresini yıkayın. Temiz bir kumaşla sıkarak kurutun.
6. Fazla yağı temizlemek için köpük hava temizleyicisini temiz motor yağına BATIRIN, temiz bir bezle ıslatın ve sıkın.
7. Temiz veya yeni köpük hava temizleyicisini yerine takın.
8. Temiz veya yeni havalandırma filtresini yerine takın.
9. Hava temizleyici kapağını yerine takın ve vidasını sıkın.
10. Yan bakım kapağını yerine takın ve kapağın vidalarını elinizle sıkın.

Bujiye Bakım Yapma Şekil 11 12

Bujiyi değiştirmek motorunuzun daha kolay ve daha iyi çalışmasına yardımcı olacaktır.

1. Üst bakım kapağını sökün.
2. Bujiyi etrafını temizleyin ve bujinin toz lastiğini sökün.
3. Bujiyi sökün ve kontrol edin.
4. Kablo kalınlık ölçüğü ile buji tırnak açıklığını kontrol edin ve gerekiyorsa buji boşluğunu tavsiye edilen boşluğa sıfırlayın (bkz. *Teknik Özellikler*).
5. Elektrotlar oyulmuş, yanmış ya da porselen çatlamış bujiyi değiştirin. Tavsiye edilen yedek bujiyi kullanın. Bkz. *Teknik Özellikler*.
6. Bujiyi takın ve iyice sıkın. Buji toz lastiğini takın.
7. Üst bakım kapağını tekrar takın.

Egzozu ve Kıvılcım Tutucuyu kontrol edin Şekil 13 14

Egzozda çatlak, korozyon veya diğer hasarların olup olmadığını kontrol edin Varsa, kıvılcım tutucuyu söküp, hasar veya karbon tıkanması olup olmadığını kontrol edin Yedek parça gerekirse, sadece orijinal yedek parçaları kullandığınızdan emin olun.



UYARI Egzoz alanıyla temas ciddi yanıklara neden olabilir.



Egzoz ısısı/gazları yanıcı maddeleri, yapıları tutuşturabilir veya yakıt deposuna hasar vererek yangına neden olabilir.

- Sıcak parçalara DOKUNMAYIN ve sıcak egzoz gazlarından UZAK DURUN.
- Ekipmana dokunmadan önce soğumasını bekleyin.
- Su pompasının üstü de dahil olmak üzere her tarafında en az 1,5 m (5 ft) açıklık bırakın.
- Bu motorun egzoz sistemi için tasarlanmış bir kıvılcım tutucu almak için orijinal cihaz üreticisine, perakendeciyeye veya bayiye başvurun.
- Yedek parçaları orijinal parçalarla aynı olmalı ve orijinal parçalarla aynı konumda monte edilmelidir.

Kıvılcım tutucuyu aşağıdaki şekilde temizleyin ve kontrol edin:

1. Susturucu kapağını sökmek için kapağı jeneratöre bağlayan dört adet vidayı sökün.
2. Kıvılcım tutucuyu susturucuya bağlayan vidayı sökün. Kıvılcım tutucu eleğini temizleyin.
3. Eleği kontrol edin ve yıpranmış, delinmiş veya hasar görmüşse yedek elek edin. Kusurlu elekleri KULLANMAYIN. Elek hasar görmemişse, bir fırça ile temizleyin.
4. Eleği tekrar susturucuya takın. Susturucu kapağını tekrar takın.

Valf Açıklığının Kontrol Edilmesi

Düzenli valf açıklığı kontrolü ve ayarı performansı artıracak ve motor ömrünü uzatacaktır. Bu prosedür kısmi motor sökümü ve özel alet kullanımı olmadan gerçekleştirilemez. Bu nedenle yetkili Servisten kontrol yaptırmanızı ve tavsiye edilen aralıklarla valf açıklığını ayarlatmanızı tavsiye ederiz (bkz. *Bakım* bölümündeki *Bakım Çizelgesi* başlığı).

Depolama

Jeneratörü 30 günden fazla kullanmayacaksınız, depolamaya hazırlamak için aşağıdaki talimatları izleyin.

Jeneratörün Depolanması

- Jeneratörü *Temizleme* bölümünde belirtildiği şekilde temizleyin.
- Jeneratörün üzerindeki soğutucu hava yuvalarının ve açıklıkların açık ve tıkalı olup olmadığını kontrol edin.

Uzun Vadeli Depolama Talimatları

Yakıt 30 günün üzerinde depolandığında bozulabilir. Bozulan yakıt, yakıt sisteminde veya önemli karbüratör parçalarında asit ve oksitlenmiş yakıt artıkları oluşmasına neden olur. Yakıtın bozulmasını önlemek için sıvı katkı maddesi veya damla konsantrasyon kartuşu olarak temin edilebilen Briggs & Stratton FRESH START® yakıt stabilizatörünü kullanın.

Talimatlara uygun şekilde yakıt stabilizatörü eklendiğinde motordaki benzini boşaltmaya gerek kalmaz. Stabilizatörü yakıt sisteminde dolaştırmak için motoru 2 dakika boyunca çalıştırın. Böylece motor ve yakıt 24 ay kadar depolanabilir.

Motordeki benzine yakıt stabilizatörü katılmamışsa, onaylanmış bir kaba boşaltılmalıdır. Motoru yakıtın bitmesine bağlı olarak durana kadar çalıştırın Depolama kabında bozulmayı önlemek için yakıt stabilizatörü kullanılması önerilmektedir.



UYARI Yakıt ve buharları aşırı derecede yanıcı ve patlayıcıdır, ölümlü, ciddi yaralanma ve/veya mal zararına neden olan yangınlara, yangınlara veya patlamalara sebep olabilir.



YAKITI VEYA EKİPMANI DEPO YAKIT İLE DOLUYKEN SAKLAMA

- Yakıt buharının tutuşmasına neden olabilecekleri için soba, ocak, su ısıtıcısı, elbise kurutucuları ve pilot alevi olan diğer aygıtların uzağında depolanmalıdır.

YAKITI BOŞALTIRKEN

- Jeneratörü kapatın ve yakıt kapağını çıkarmadan önce en az 2 dakika soğumasını bekleyin. Depodaki basıncın boşalması için kapağı yavaşça gevşetin.
- Yakıt deposunu açık alanda boşaltın.
- Yakıtı kıvılcım, açık alev, pilot alevi, ısı ve diğer tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.
- Yakıt borularında, deposunda ve bağlantı birimlerinde çatlak veya sızıntı olup olmadığını kontrol edin Gerekirse değiştirin.
- Sigara YAKMAYIN ve İÇMEYİN.

Motor Yağının Değiştirilmesi

Motor hala sıcakken, yağ karterinden yağı boşaltın. Tavsiye edilen derecede yağ ile doldurun. Bkz. *Motor Yağının Değiştirilmesi*.

Diğer Depolama İpuçları

1. Yakıtı, *Uzun Süreli Depolama Talimatları* bölümünde açıklandığı şekilde muamele görmediği takdirde bir sezondan diğerine kadar DEPOLAMAYIN.
2. Paslanmaya başlarsa yakıt kabını değiştirin. Yakıtta pas ve/veya kir bu üniteye kullanıldığında sorun yaratabilir.
3. Ünitenin üzerine nem tutmayan uygun bir koruyucu örtüyle örtün.



UYARI Depolama kapakları ölümlü, ciddi yaralanma ve/veya mala zarara neden olan bir yangına sebep olabilir.



- Motor pompası sıcakken üzerine depolama kılıfı ÖRTMEYİN.
- Ekipmanın üzerini örtmeden önce soğuması için bir süre bekleyin.

4. Jeneratörü temiz, kuru bir alanda depolayın.

Sorun Giderme

Sorun	Neden	Düzeltilme
Motor çalışıyor, ancak hiçbir AC çıkışı mevcut değil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kırmızı aşırı yük alarmının ışığı açık. Jeneratöre aşırı yük verilmiş. 2. Yeşil çıkış göstergesinin ışığı yanıyor. Jeneratörde arıza. 3. Zayıf bağlantı veya kusurlu kablo. 4. Bağlı cihaz bozuk. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bkz. <i>Çalıştırma</i> bölümündeki <i>Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın</i> başlığı. Jeneratörü kapatın ve yeniden çalıştırın. 2. Yetkili servis ile irtibata geçin. 3. Kontrol edin ve onarın. 4. İyi durumdaki başka bir cihaz bağlayın.
Motor yük olmadan iyi çalışıyor ancak yükler bağlandığında durma noktasına geliyor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bağlı bir yükte kısa devre. 2. Motor hızı çok düşük. 3. Jeneratöre aşırı yüklenme yapılmış. 4. Kısa devre yapmış jeneratör devresi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kısa devre yapmış elektrik yükünün bağlantısını kesin. 2. Yetkili servis ile irtibata geçin. 3. Bkz. <i>Çalıştırma</i> bölümündeki <i>Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın</i> başlığı. 4. Yetkili servis ile irtibata geçin.
Motor çalışmıyor; çalışırken kapanıyor veya doğru çalışmıyor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor anahtarın kapalı konumuna (O) getirilmiş. 2. Yakıt kapağı havalandırma kolu kapalı konumunda (O). 3. Düşük yağ düzeyi göstergesinin ışığı yanıyor. Düşük yağ seviyesi. 4. Hava temizleyicisi kirlenmiş. 5. Yakıt bitmiş. 6. Bozuk yakıt. 7. Buji kablosu bujiye bağlı değil. 8. Kötü buji. 9. Yakıtta su var. 10. Amble edilmiş. 11. Yüksek oranda yakıt kansıması. 12. Giriş valfi açık veya kapalı kalmış. 13. Motor basınç kaybetmiş. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor anahtarın açık (I) konumuna getirin. 2. Yakıt kapağı havalandırma kolunu açık konumuna (I) getirin. 3. Yağ karterini uygun düzeye kadar doldurun veya jeneratörü düz bir yüzeye yerleştirin. 4. Hava filtresini temizleyin veya değiştirin. 5. Yakıt deposunu doldurun. 6. Yakıt deposunu ve karbüratörü boşaltın; yeni yakıt doldurun. 7. Kabloyu bujiye bağlayın. 8. Bujiyi değiştirin. 9. Yakıt deposunu ve karbüratörü boşaltın; yeni yakıt doldurun. 10. 5 dakika bekleyin ve motoru yeniden çalıştırın. 11. Yetkili servis ile irtibata geçin. 12. Yetkili servis ile irtibata geçin. 13. Yetkili servis ile irtibata geçin.
Motor gücü yok.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yük çok yüksek. 2. Hava filtresi kirlenmiş. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bkz. <i>Çalıştırma</i> bölümündeki <i>Jeneratöre Aşırı Yükleme Yapmayın</i> başlığı. 2. Hava filtresini değiştirin.
Motor "aksıyor" veya duraksıyor.	Karbüratör çok verimli veya zayıf çalışıyor.	Yetkili servis ile irtibata geçin.

Ürün Teknik Özellikleri

Çalıştırma Watt Değeri	2.000 Watt
Watt değeri*	1.600 Watt
Yük Akımı:	
230 Volt AC'de	7.0 Amper
12 Volt DC'de	5 Amper
Anma Frekans	50 Hertz
Faz Tek Faz	
Deplasman	105,6 cc (6,44 cu. inç)
Buji Tırnak Aralığı	0,6-0,7 mm (0,023-0,027 inç)
Giriş Valfi Açıklığı	0,08 - 0,12 mm (0,0031 - 0,0047 inç) soğuk
Egzoz Valfi Açıklığı	0,13 - 0,17 mm (0,0051 - 0,0067 inç) soğuk
Yakıt Kapasitesi	3,7 L (1,0 ABD galonu)
Yağ Kapasitesi	0,4 Litre (13,5 Ons)

Güç Değerleri: Münferit benzinli motor modellerinin toplam güç değeri SAE (Society of Automotive Engineers) kod J1940 (Küçük Motor Güç ve Tork Değeri Belirleme İşlemi)'ne göre etiketlenmiştir ve değer performansı SAE J1995 (Revizyon 2002-05)'e göre elde edilmiş ve düzeltilmiştir. Tork değerleri 3060 Dev/Dak hızında türetilmiştir; beygir gücü değerleri 3600 Dev/Dak hızında türetilmiştir. Gerçek toplam motor gücü daha düşük olacaktır ve diğer etkenlerin yanı sıra ortam şartlarından ve motorlar arası farklardan etkilenecektir. Motorların takıldıkları geniş ürün yelpazesi ve ekipmanın kullanılmasına ilişkin ortam hususlarının farklılığı göz önüne alındığında benzinli motor, herhangi bir motorlu ekipmanda kullanıldığında toplam anma gücü üretmeyecektir (gerçek "yerinde" veya net güç). Bu fark aksesuarlar (hava temizleyici, egzoz, şarj etme, soğutma, karbüratör, yakıt pompası vs.), uygulama sınırları, ortam şartları (sıcaklık, nem, yükseklik) ve motorlar arası farklılıklar gibi çok sayıda faktörden kaynaklanmaktadır. Üretim ve kapasite sınırlamalarından dolayı Briggs & Stratton bu Seri motoru daha güçlü bir motorla değiştirebilir.

* Bu jeneratör ISO 8528 G3'e göre derecelendirilmiştir.

Sık Kullanılan Servis Parçaları

Köpüklü Hava Temizleyici	311388GS
Havalandırma Filtresi	311389GS
Rezistör Buji	NGK CR7HSA

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC TAŞINILIR JENERATÖR ÜRÜN SAHİBİ GARANTİ SÖZLEŞMESİ

1 Kasım 2009 itibarıyla geçerlidir; tarihi belirlenemeyen ve 1 Kasım 2009 tarihinden önce yürürlükte olan tüm Garantilerin yerini alır.

SINIRLI GARANTİ

Briggs & Stratton Elektrikli Ürünler Grubu, LLC malzeme ve/veya işçilik kusurları nedeniyle ürünün arızalanan parçasını veya parçalarını ücretsiz olarak onaracak veya değiştirecektir. Bu garanti kapsamında onarım ya da değiştirme için gönderilen ürünlerin nakliye masrafları alıcıya aittir. Bu garanti aşağıda belirtilen süre zarfında geçerlidir ve aşağıdaki şartlara tabidir. Garanti hizmeti için BRIGGSandSTRATTON.COM adresindeki bayi bulma haritasını kullanarak en yakın Yetkili Servis Bayisini bulun.

BAŞKA BİR AÇIK GARANTİ VERİLMEMEKTEDİR. TİCARİ DEĞER VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUKLA İLGİLİ GARANTİLERİ İÇEREN ZİMNİ GARANTİLER SATIN ALMA TARİHİNDEN İTİBAREN BİR YIL YA DA YASAYLA BELİRLENEN SÜRE ZARFINDA GEÇERLİDİR. BÜTÜN ZİMNİ GARANTİLER KAPSAM DIŞIDIR. DOLAYLI VEYA DOLAYSIZ HASARLARIN SORUMLULUĞU YASALARIN BELİRLİDİĞİ ÖLÇÜDE KAPSAM DIŞI TUTULACAKTIR. Bazı eyalet ve ülkelerde zimni garanti süresine sınırlama getirilmemektedir; bazı eyalet ve ülkelerde dolaylı veya dolaysız hasarlara ilişkin kapsam dışı bırakmaya veya sınırlamaya izin verilmemektedir. Bu nedenle yukarıdaki sınırlamalar ve kapsam dışı durumlar sizin için geçerli olmayabilir. Bu garanti size özel bazı yasal haklar tanımaktadır; ayrıca eyalet ve ülkelere göre değişebilecek diğer haklardan da yararlanabilirsiniz.

GARANTİ SÜRESİ

Tüketici Kullanımı	2 yıl*
Ticari Kullanım	1 yıl

*İkinci yıl yalnızca parçalar

Garanti süresi ilk bireysel tüketici veya ticari son kullanıcının ürünü satın alma tarihinde başlar ve yukarıda belirtilen süre boyunca geçerlidir. "Tüketici Kullanımı" bireysel tüketici tarafından kişisel mülkte kullanım anlamına gelmektedir. "Ticari Kullanım" ticari, gelir elde etme veya kiralama amaçlı da dahil olmak üzere diğer tüm kullanımları kapsamaktadır. Ekipman bir kez ticari amaçlı kullanılırsa bu garantinin uygulanması açısından ticari kullanım amaçlı olarak değerlendirilecektir.

BRIGGS & STRATTON ÜRÜNLERİNİN GARANTİSİNDEN YARARLANMAK İÇİN GARANTİ KAYDI YAPTIRMAYA GEREK YOKTUR. SATIN ALMA BELGENİZİ SAKLAYIN, GARANTİ HİZMETİ TALEP EDİLDİĞİNDE İLK SATIN ALMA TARİHİNİ İSPAT EDEN BİR BELGE SUNAMAZSANIZ, GARANTİ SÜRESİNİ BELİRLEMELER İÇİN ÜRÜNÜN ÜRETİM TARİHİ KULLANILACAKTIR.

GARANTİNİZ HAKKINDA

Sizlere garanti kapsamında onarım hizmeti sunmaktan memnuniyet duyar ve ürünü kullanmadığımız süre için özür dileriz. Garanti kapsamındaki onarımı herhangi bir Yetkili Servis Bayii yapabilir. Garanti kapsamındaki onarımlar en kısa sürede yapılmaktadır, fakat bazı garanti hizmeti talepleri uygun olmayabilir. Örneğin ekipman hasarı yanlış kullanım, rutin bakım eksikliği, nakliye, müdahale, depolama ya da yanlış kurulum nedeniyle oluşmuşsa kabul edilmeyecektir. Benzer şekilde, jeneratör veya motor üzerindeki üretim tarihi veya seri numarası çıkarılmışsa ya da ekipman değiştirilmiş veya modifiye edilmişse garanti geçersizdir. Garanti periyodu süresince Yetkili Servis Bayisi, incelemeye tabi tuttuktan sonra, normal kullanım ve bakım şartları altında kusurlu olduğu belirlenen parçaları, isteği doğrultusunda, onaracak ya da değiştirecektir. Bu garanti aşağıdaki onarımları ve ekipmanları kapsamaz:

- Normal Aşınma:** Dış Mekanlarda Kullanılan Motorlu Ekipmanlar, iyi bir performans sağlamak için, bütün mekanik aygıtlar gibi periyodik parça değişimi ve servis bakımı gerektirir. Bu garanti cihazın ya da herhangi bir parçasının normal kullanım ömrü dolduktan sonraki onarımları kapsamaz.
- Kurulum ve Bakım:** Bu garanti, takdirimize bağlı olarak, performans ve güvenilirliğini olumsuz etkileyecek şekilde yanlış ya da yetkisiz kurulum, değişiklik ve modifikasyon, yanlış kullanım, ihmal, kaza, aşırı yüklenme, aşırı hız, yanlış bakım, onarım veya depolamaya maruz kalan ekipman veya parçalar için geçerli değildir. Bu garanti ayrıca hava filtreleri, ayarlamalar, yakıt sistemi temizliği ve tıkanıklık (kimyasal, kir vs. nedeniyle) gibi normal bakım işlemlerini kapsamaz.
- Diğer Kapsam Dışı Durumlar:** Bu garantiye o halkalar, filtreler gibi yıpranan materyaller veya kaza, yanlış kullanım, modifikasyon, değişiklik, uygun olmayan bakım veya donma ya da kimyasal bozulmaya bağlı arızalar dahil değildir. Çalıştırma aküleri, jeneratör adaptör kablo setleri ve depo kapakları gibi aksesuar parçaları ürün garantisine dahil değildir. Kullanılmış, onarılmış ve sergi ekipmanları, kamu kurumları tarafından sağlanan elektrik yerine birincil güç için kullanılan ekipmanlar, yaşam desteği uygulamalarında kullanılan ekipmanlar, doğal afetlere ve diğer üreticinin kontrolü dışındaki mücbir sebeplere bağlı arızalar bu garantinin kapsamında değildir. 198189E, Rev. C, 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

MILWAUKEE, WI, ABD

Türk

tr

سلامة المشغل

وصف التجهيز



اقرأ هذا الدليل بعناية لكي تألف المولد الخاص بك.
تعرف على تطبيقاته وحدوده وأية مخاطر متعلقة به.

المولد هو مولد يعمل بدفع محرك، ومجال دوران، وتيار متردد ومباشر (DC و AC). وهو مصمم لتوفير طاقة لتشغيل الإضاءة الكهربائية المتوافقة والأجهزة والمعدات وأحمال المحرك. مجال المولد الدوران يدور عند 4,500 لفة محرك في الدقيقة تقريبا (عند إغلاق حالة الطاقة الذكية) بواسطة محرك بأسطوانة مفردة.

تم بذل جميع الجهود اللازمة لضمان أن تكون المعلومات في هذا الدليل دقيقة وحديثة. على أي حال فالشركة الصانعة تحتفظ بحق تغيير أو تبديل أو تحسين المولد ووثائقه في أي وقت دون إخطار مسبق.

معلومات سلامة هامة

الشركة الصانعة لا تستطيع أن تتوقع مقدما أي ظروف محتملة يمكنها أن تطوي على خطر. التحذيرات في هذا الدليل والعلامات والإشارات الملصقة بالوحدة لا تتعلق لهذا السبب بكل شيء. إذا كنت تستخدم إجراء أو أسلوب عمل أو تقنية تشغيل لم توصي بها الشركة المصنعة على وجه التحديد، ينبغي عليك أن تفحص نفسك بأنه آمن لك وللآخرين. ينبغي أن تتأكد أيضا من أن الإجراء، وطريقة العمل، وتقنية التشغيل، التي اخترتها لا تجعل المولد غير آمن.

رموز الأمان ومعانيها



أدخنة سامة



ضربة ارتدادية



صدمة كهربائية



حريق



انفجار



دليل المشغل



أجزاء متحركة



أجسام متطايرة



سطح ساخن



ضغط انفجاري



حرق كيميائي

⚠ تحذير يصدر المحرك الدائر عادم أول أكسيد الكربون، وهو غاز سام لا رائحة ولا لون له.
استنشاق أول أكسيد الكربون يمكن أن يسفر عن الوفاة أو إصابة خطيرة، أو الصداع، أو التعب، أو الدوار، أو القيء، أو الارتباك، أو النوبات، أو الغثيان، أو الإغماء.
• قم بتشغيل هذا الجهاز خارج المباني فقط.
• قم بتركيب بطارية إنذار بوجود أول أكسيد الكربون بالقرب من غرف النوم.
• اجعل غاز العادم لا يدخل المناطق المغلقة من خلال النوافذ أو الأبواب أو فتحات التهوية أو أية فتحات أخرى.
• لا تقم بتشغيل هذا المنتج داخل أي مبنى أو مرفأ سيارات أو بوابة مغلقة أو تجهيز متحرك، أو تطبيقات بحرية، أو داخل أماكن مغلقة حتى ولو كانت الأبواب والنوافذ مفتوحة.

⚠ تحذير الضربة الارتدادية لجلب بدء التشغيل (التراجع السريع) سوف تسحب اليد والذراع تجاه المحرك بشكل أسرع مما يمكنك تركيها أن يذهبان معها، وقد يسبب هذا كسور في العظام، كدمات، والتواء، أو يسفر عن إصابة خطيرة.
• عند بدء تشغيل المحرك، اسحب الجلب ببطء حتى تشعر بمقاومته ثم اسحب بسرعة لتجنب الضربة الارتدادية.
• لا تبدأ تشغيل أو إيقاف المحرك مع وجود الأجهزة الكهربائية موصلة ومشغلة.

⚠ تحذير تصدر بطاريات التخزين غاز الهيدروجين المتفجر أثناء إعادة شحنها. يظل غاز الهيدروجين بالقرب من البطارية لمدة طويلة بعد شحن البطارية. أي شرارة صغيرة يمكن أن تشعل الهيدروجين بما يؤدي إلى انفجار يؤدي إلى الموت أو الإصابة الخطيرة و/أو تلفا في الممتلكات.
تحتوي سوائل الكتروليت البطارية على أحماض وهي كاوية جدا. التلامس مع سائل البطارية يمكن أن يسبب الحروق الكيميائية التي تسفر عن إصابات خطيرة و/أو أضرار بالممتلكات.
• لا تسمح لأية شعلة أو شرارة أو حرارة أو سيجارة مشتعلة أثناء ولعدة دقائق بعد شحن البطارية.
• ارتدي نظارات واقية ومرميول من المطاط وقفازات مطاطية.
• لا تستمر في شحن بطارية بعد أن تصبح ساخنة أو مشحونة بالكامل.
• لا تترك البطارية بلا مراقبة.

⚠ تحذير فوولطية المولد الكهربائي يمكن أن تسبب صدمة كهربائية أو حرق يسفر عن وفاة أو إصابة خطيرة.
• استخدم جهاز نقل معتمد لمنع التغذية المرجعية بعزل المولد عن عمال الكهرباء.
• عند استخدام المولدات الكهربائية لتوفير طاقة احتياطية، قم بإخطار شركة الكهرباء.
• لا تقم بتوصيل المولد إلى نظام المبنى الكهربائي.
• استخدام جهاز التيار المتبقي (RCD) في أية منطقة بها رطوبة أو عالية التوصيل للتيار مثل الطاولات المعدنية أو أعمال الصلب.
• لا تلمس الأسلاك العارية أو الماسكات.
• لا تستخدم المولد مع الأسلاك الكهربائية المتآكلة أو الممزقة أو العارية أو التالفة بأية صورة أخرى.
• لا تقم بتشغيل المولد في المطر أو في الجو المبلل بالماء.
• لا تتعامل مع المولد أو الأسلاك الكهربائية وأنت واقف في الماء، أو حافي القدمين، أو عندما تكون اليدين والقدمان مبتلتان.
• لا تسمح لأشخاص غير مؤهلين أو أطفال بتشغيل أو أداء صيانة للمحرك.

⚠ يشير رمز إنذار الأمان إلى وجود خطر محتمل للإصابة الشخصية. كلمة الإنذار (خطر، تحذير، أو حذر) تستخدم مع رمز الإنذار للإشارة إلى درجة أو مستوى خطورة المخاطر. رمز الأمان قد يستخدم لتمثيل نوع الخطر. كلمة الإشارة (ملاحظة) تستخدم لتوجيه الممارسات غير المتعلقة بالإصابة الشخصية.

⚠ كلمة خطر تشير إلى خطورة إذا لم يتم تفاديها فسوف تؤدي إلى الموت أو إلى إصابة خطيرة.

⚠ كلمة تحذير تشير إلى خطورة إذا لم يتم تفاديها فسوف تؤدي إلى الموت أو إلى إصابة خطيرة.

⚠ كلمة حذر تشير إلى خطورة إذا لم يتم تفاديها فسوف تؤدي إلى إصابة صغيرة أو متوسطة.

كلمة ملاحظة توجه الممارسات غير المتعلقة بالإصابة الشخصية.

شكراً لك على شراء هذا المولد المصنوع بجودة من Briggs & Stratton بريس & ستراتون®. ويسعدنا أنك وضعت ثقتك في ماركة بريس & ستراتون. عند تشغيله وصيانته وفقاً للإرشادات الموجودة في هذا الدليل، فإن مولد بريس & ستراتون الخاص بك سيوفر العديد من سنوات الخدمة التي يمكن الاعتماد عليها.

يحتوي هذا الدليل على معلومات السلامة لتجنبك تدرج الإخطار والمخاطر المرتبطة بالمولدات الكهربائية وكيفية تفاديها. هذا المولد مصمم ومقصد به فقط توفير الطاقة الكهربائية لتشغيل الإضاءة الكهربائية المتوافقة والأجهزة والأدوات وحمولة المحركات. وليس لأي غرض آخر. من المهم أن تقرأ وتقيم هذه الإرشادات تماماً قبل محاولة بدء أو تشغيل هذا الجهاز. احفظ هذه التعليمات الأصلية للرجوع إليها في المستقبل.

يتطلب هذا المولد تجميعاً نهائياً قبل الاستخدام. ارجع إلى قسم التجميع في هذا الدليل للبحث عن تعليمات إجراءات التجميع النهائي. اتبع التعليمات بالكامل.

أين تجدنا

لن يكون عليك أبداً أن تذهب بعيداً لتجد الدعم والخدمة من بريس & ستراتون للمولد الكهربائي الخاص بك. هناك الآلاف من وكلاء خدمة بريس & ستراتون المعتمدين في جميع أنحاء العالم يقدمون خدمة عالية الجودة. تستطيع أيضاً أن تجد وكيل الخدمة الأقرب إليك في خريطة تحديد موقع الوكيل على شبكة الإنترنت في موقع BRIGGSandSTRATTON.COM.

مولد

رقم الموديل _____

مراجعة _____

رقم مسلسل _____

تاريخ الشراء _____

جدول المحتويات

5	سلامة المشغل
5	وصف التجهيز
5	معلومات سلامة هامة
7	تجميع
7	فك تغليف المولد
7	أضف زيت محرك
7	أضف الوثود
7	مواصفات وأدوات تحكم
8	تشغيل
8	الربط بالأرضي
8	موقع المولد
8	بدء المحرك
8	ربط الأحمال الكهربائية
8	إيقاف المحرك
9	حالة الطاقة الذكية
9	شحن البطارية
9	لا تحمل المولد أكثر من اللازم
10	صيانة
10	جدول الصيانة
10	صيانة المولد
10	صيانة المحرك
11	التخزين
12	المشاكل وحلها
12	المواصفات
12	مواصفات المنتج
12	أجزاء الخدمة الشائعة
13	ضمانات
13	ضمان صاحب المولد

Copyright © 2011 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC

Milwaukee, WI, USA جميع الحقوق محفوظة.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS مسجلة

كماركة لمؤسسة Briggs & Stratton

Milwaukee, WI, USA

مترجم من التعليمات الأصلية

اللغة العربية

ar

التجميع

مولدك جاهز للاستخدام بعد أن تتم خدمته بشكل صحيح بالوقود والزيوت الموصى بهما.

إذا كانت لديك أية مشاكل مع خدمة مولدك الكهربائي، اتصل بمركز الخدمة المحلي بريجس & ستراتون. إذا كنت بحاجة إلى المساعدة، يرجى أن يكون معك الموديل والمراجعة والرقم التسلسلي المتاحين في لوحة التعريف. انظر مواصفات المولد وأدوات التحكم للتعرف على موقع لوحة التعريف.

فك تغليف المولد

1. ضع الكرتونة على سطح مسطح صلب.
2. أزل كل شيء من الكرتونة.

المولد مورد مع:

- كابلات شحن البطارية
- دليل المشغل
- طاقم العدة

أضف زيت محرك

1. ضع المولد على سطح مستو.
2. أضف زيت المحرك كما هو موضح في "إضافة زيت المحرك" للمحرك قسم الصيانة.

ملاحظة: المعاملة غير الصحيحة للمولد يمكن أن تلتهه وتقتصر حياته.

- لا تحاول التكرية أو بدء تشغيل المحرك قبل أن يتم تزويده بشكل صحيح بالزيوت الموصى به، وقد يؤدي هذا إلى فشل المحرك.

1

أضف وقود صورة

الوقود يجب أن يلبى الشروط:

- وقود بترولي نظيف طازج بدون رصاص.
- حد أدنى 87 أو كين/87 (RON 91 AKI). للاستخدام على ارتفاع عال، انظر "علو مرتفع".
- البترول الذي يزيد فيه الإيثانول على 10% (جازحول) أو أكثر من 15% MTBE (ميثيل ثلاثي بيوتيل إيثر) مقبول.
- ملاحظة: تحاشي الإضرار بالمولد.

عدم اتباع دليل المستخدم بخصوص توصيات الوقود يلغي الضمان.

- لا تستخدم بترولي غير معتمد مثل E85.

- لا تغط الزيت بالبترولي.

- لا تتم بتعديل المحرك لكي يدور بوقود بديل.

لحماية نظام الوقود من تكوين الصمغ، اخلط مثبت وقود عند إضافة الوقود. انظر التخزين. ليست جميع أنواع الوقود متساوية. إذا كنت قد عانيت من مشاكل في بدء التشغيل أو الأداء بعد استخدام الوقود فتتحول إلى مورد وقود مختلف أو غير الماركة. هذا المحرك صادر له شهادة للعمل بوقود البترول. نظام التحكم في العادم لهذا المحرك هو EM (تعديلات المحرك).



عندما تضيف الوقود

- أوقف تشغيل المحرك واتركه يبرد على الأقل 2 دقيقة قبل إزالة سدادة الوقود. خفف غطاء السدادة لتحرير الضغط في الخزان.
- املأ الوقود في الأماكن المفتوحة.
- لا تزيد في ملء الخزان. اترك مساحة لتمدد الوقود.
- إذا فاض الوقود فانتظر حتى يتبخر قبل بدء تشغيل المحرك.
- اجعل الوقود بعيد عن الشرر والشعلات المفتوحة واللهب الدليل والحرارة وأية مصادر إشعال أخرى.
- راجع خطوط الوقود والخزان والسدادة والتجهيزات بانتظام للكشف عن الشقوق أو الثقوب. استبدل إن لزم الأمر.
- لا تشعل سيجارة أو تدخن.

1. نظف المنطقة حول سدادة الخزان، انزع الخزان.

2. ببطء، أضف الوقود الخالي من الرصاص حتى علامة مؤشر الوقود الأحمر (A) في خزان الوقود. كن حريصاً ألا تملأ فوق المؤشر. يسمح هذا بمساحة مناسبة لتمدد الوقود.

3. ثبت سدادة الوقود واترك أي وقود مسكوب يتبخر قبل بدء تشغيل المحرك.

العلو المرتفع

عند ارتفاعات فوق 1500 متراً (خمس ألف قدم)، الوقود المقبول هو على الأقل بترولي 85 أو كين/85 (RON 89 AKI). لكي تظل متوافقاً مع مستويات العادم، يلزم إجراء تعديل على الارتفاع العالي. وسوف يؤدي التشغيل دون هذا التعديل إلى خفض الأداء وزيادة استهلاك الوقود وزيادة انبعاثات العادم. قم بمراجعة أحد وكلاء بريجس و ستراتون من أجل الحصول على معلومات للضبط على ارتفاعات عالية. تشغيل المحرك على ارتفاعات أدنى من 750 متراً (2,500 قدماً) بطاقم العلو المرتفع لا يوصى به.

2

سدادة خزان الوقود ورافعة فتحة التهوية صورة

سدادة خزان الوقود مودرة برافعة تهوية (A) لعزل خزان الوقود. رافعة التهوية يجب أن تكون في الوضع (I) حتى يدور المحرك.

عندما لا يكون المحرك قيد الاستخدام، اترك رافعة التهوية في وضع إيقاف التشغيل (O) للحد من إمكانية تسرب الوقود. اسمح للمحرك بأن يبرد قبل أن تدير رافعة التهوية لوضع إيقاف التشغيل (O).

3

مواصفات وأدوات تحكم صورة

اقرأ دليل المشغل وقواعد الأمان قبل تشغيل مولدك. قارن الصور مع مولدك حتى تتعود نفسك على مواضع أدوات التحكم والضبط المختلفة، احفظ هذا الدليل من أجل استشارته في المستقبل.



أ - رافعة تهوية بسدادة خزان الوقود - أدر رافعة التهوية على الوضع (I) عند تشغيل المولد. أدر إلى الوضع (O) عندما لا يكون قيد الاستخدام.

ب - خزان الوقود - سعة 3.7 لتراً (1.0 جالون أمريكي).

ج - رافعة خاتق الوقود - تستخدم عند بدء تشغيل محرك بارد.

د. غطاء الصيانة الجانبي - انزعه لكي تدخل إلى فلتر الهواء وخدمة الزيت.

هـ. البادئ الارتدادي - يستخدم لبدء تشغيل المحرك يدوياً.

و - مفتاح المحرك - حين هذا المفتاح على الوضع (I) قبل استخدام البادئ الارتدادي. ضع المفتاح على 0 لإيقاف المحرك. كذلك أدر صمام الوقود On و off.

ز - مؤشر الناتج (Ok) - مؤشر الضوء LED الأخضر ينير عندما يتم تشغيل المولد على نحو عادي. وهو يشير إلى أن المولد ينتج طاقة في حاوية تلقي الطاقة.

ح - حاوية 12 فولت - استخدم هذه الحاوية بأسلاك شحن البطارية لشحن البطارية 12 فولت. هذه الحاوية محمية بواسطة زر دفع يعيد تهيئة قاطع الدائرة.

ط - حزام الأرضي - استشر وكالتك المحلية التي لديها تشريعات متطلبات التوصيل بالأرضي في منطقتك.

ي - مفتاح الطاقة الذكية - استخدم هذا المفتاح لإدارة حالة الطاقة الذكية On و off.

ك - إنذار التحميل الزائد (I) - إنذار النور الأحمر LED لزيادة التحميل ينير ويقطع الطاقة عن المستقبقات إذا زادت التحميل على المولد. المؤشر أخضر اللون سوف ينطفئ أيضاً. إذا كان المولد محملاً فوق طاقته، يجب إيقاف تشغيله وفك جميع الأحمال الكهربائية، وإيقاف المولد وإعادة تشغيله لاستئنافه في وضع التشغيل العادي.

ل - مؤشر انخفاض مستوى الزيت (م) - نظام مؤشر الزيت المنخفض مصمم لمنع تلف المحرك الناشئة عن عدم كفاية كمية الزيت. إذا كان مستوى زيت المحرك قد انخفض إلى ما دون مستوى الإعداد المسبق، فإن مؤشر النور الأصفر لمستوى الزيت سوف ينير ويوقف مفتاح الزيت المحرك. إذا توقف المحرك أو أثار مؤشر النور الأصفر LED لانخفاض الزيت عندما تسحب بادئ التشغيل الارتدادي وراجع مستوى زيت المحرك.

ن - مخارج 230 فولت تيار متردد - يمكن استخدامها لمد الطاقة الكهربائية لتشغيل تيار 230 فولت تيار متردد، أحادي الإطار، 50 هرتز، للأجهزة الكهربائية والإضاءة والأجهزة والأدوات وتحميل المحركات. هذا المخارج محمية ضد التحميل المفرط بواسطة نظام تحميل مفرط داخلي.

ش - أنبوب عادم كاتم صوت - مخفض ضجيج عادم وهو مجهز بحاجب يوقف الشرر.

ع. غطاء صيانة علوي - انزع للدخول إلى قابس الشرر.

ف - لوحة التعريف - يوفر النموذج والمراجعة والرقم التسلسلي للمولد. رجا جهاز هذه البيانات عندما تطلب المساعدة. بنود لم يأت بيانها:

منظف هواء (تحت غطاء الصيانة الجانبي) - يحمي المحرك بترشيع الغبار والبقايا خارج مدخل الهواء.

غطاء ملء الوقود (تحت غطاء الصيانة الجانبي) - راجع الزيت واملأه هنا.

- ⚠ تحذير سرعات التشغيل العالية جدا يمكن أن تسفر عن إصابة صغرى و/أو تلف المولد.
- سرعات التشغيل المنخفضة جدا تفرض على المولد حملا ثقيلا.
- لا تعيث بالزبرك الحاكم أو الوصلات أو الأجزاء الأخرى لزيادة سرعة المحرك.
 - لا تقم بتعديل المولد بأية طريقة.

- ملاحظة: زيادة سعة قوة وشدة التيار في المولد يمكن أن تلحق به الضرر و/أو الأجهزة الكهربائية الموصولة به.
- لا تتجاوز سعة قوة/شدة تيار المولد. انظر "لا تزيد التحميل على المولد" في قسم التشغيل.
 - ابدأ تشغيل المولد واثرك المحرك لكي يستقر قبل توصيل الأحمال الكهربائية.
 - وصل الأحمال الكهربائية على وضع الإيقاف OFF. ثم اضغط على فتح للتشغيل ON.
 - اجعل الأحمال الكهربائية على وضع الإيقاف OFF وافصل عن المولد قبل إيقاف التشغيل.

- ملاحظة: المعاملة غير الصحيحة للمولد يمكن أن تلف المولد وتقتصر حياته.
- استخدم المولد للأغراض المخصصة له.
 - إذا كانت لديك أسئلة عن الغرض المخصص له الاستخدام أسأل البائع أو اتصل بمركز الدعم الفني المحلي.
 - شغل المولد فقط على مسطحات مستوية.
 - لا تعرض المولد إلى رطوبة زائدة، أو تراب، أو فاذورات أو أبخرة آكلة.
 - لا تدخل أية أجسام من خلال فتحات التبريد.
 - إذا زادت سخونة الأجهزة الموصلة، قم بإغلاقها وافصلها عن المولد.
 - أغلق المولد إذا:

- فقد الناتج الكهربائي؛

- الجهاز يصدد شررا أو أدخنة أو لهب؛

- الوحدة تهتز بشكل زائد.

- ⚠ تحذير حرارة وغازات العادم يمكن أن تشعل المواد القابلة للاشتعال أو الهياكل أو خزان الوقود التالف ما يسبب حريقا يسفر عن وفاة أو إصابة خطيرة و/أو الأضرار بالململكات.
- التلامس مع أنبوب العادم الكاتم للضوضاء يمكن أن يسبب إصابات خطيرة.
- ⚠ ⚠
- لا تلمس الأجزاء الساخنة وتجنب غازات العادم الساخن.
 - اترك الجهاز يبرد قبل لمسه.
 - حافظ على مسافة خالية لا تقل عن 1.5 متر (5 أقدام) من جميع أطراف المولد الكهربائي بما في ذلك فوئه.
 - اتصل بالشركة المصنعة للمعدات الأصلية أو بائع التجزئة أو الوكيل للحصول على أداة منع الشرارة المصممة من أجل نظام العادم المثبت على هذا المحرك.
 - قطع الغيار يجب أن تكون هي نفسها، وأن يتم تثبيتها في نفس الموضع كقطع غيار أصلية.

- ⚠ تحذير الشرارات غير المقصودة يمكن أن تسبب حريقا أو صدمة كهربائية تسفر عن موت أو إصابة خطيرة.
- ⚠ ⚠
- عندما تقوم بضغط وإصلاح مولدك
- أفضل سلك شمعة الشرارة من قابس توصيل الشرارة وضع السلك بحيث لا يمكنه ملامسة قابس الشرارة.
 - عندما تختبر شمعة شرارة الاحتراق
 - استخدم جهاز اختبار قابس شرارة معتمد.
 - لا تراجع الشرارة وقابس الشرارة ليس في مكانه.

- ⚠ تحذير بدائ التشغيل والأجزاء الأخرى الدوارة يمكن أن تعثر باليدين والشعر والملابس أو الملحقات مما يسفر عن إصابة خطيرة.
- ⚠ ⚠
- لا تقم أبدا بتشغيل مولد دون الصندوق الواقي أو الأغطية.
 - لا ترتدي الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو أي شيء يمكن أن يشبك في بدائ التشغيل أو أجزاء أخرى دوارة.
 - إربط الشعر الطويل واخلع المجوهرات.

- ⚠ تحذير الوقود وأبخرته قابلة للاشتعال ومتفجرة للغاية يمكن أن تسبب في حروق أو حريق أو انفجار يسبب عن وفاة أو إصابة خطيرة و/أو الأضرار بالململكات.
- ⚠ ⚠
- عندما تضيف أو تصرف الوقود
- أوقف تشغيل المحرك واتركه يبرد على الأقل 2 دقيقة قبل إزالة سدادة الوقود. خفف غطاء سدادة لتحرير الضغط في الخزان.
 - املا أو افرغ الوقود في الأماكن المفتوحة.
 - لا تزيد في ملء الخزان. اترك مساحة لتمدد الوقود.
 - إذا فاض الوقود فانتظر حتى يتبخر قبل بدء تشغيل المحرك.
 - اجعل الوقود بعيد عن الشرر والشعلات المفتوحة ولهيب الدليل والحرارة وأية مصادر إشعال أخرى.
 - راجع خطوط الوقود والخزان والسدادة والتجهيزات بانتظام للكشف عن الشقوق أو الثقوب. استبدل إن لزم الأمر.
 - لا تشعل سيجارة أو تدخن.
 - عندما تبدأ تشغيل الجهاز
 - تأكد من وجود قابس الشرارة وأنبوب العادم كاتم للصوت، وغطاء خزان الوقود، ومنظف الهواء كل في موضعه.
 - لا تحرك المحرك وهو غير موصل بقابس الشرارة.
 - عندما تبدأ تشغيل الجهاز
 - لا تقم بتشغيل هذا المنتج داخل أي مبنى أو مرافق سيارات أو بوابة مغلقة أو تجهيز متحرك، أو تطبيقات بحرية، أو داخل أماكن مغلقة.
 - لا تقوم بإمالة المحرك أو الجهاز بزاوية يمكن أن تسبب انسكاب الوقود.
 - لا توقف المحرك بتحرك التحكم في الخائق إلى حالة "خائق" (X).
 - عندما تنقل أو تحرك أو تصلح الجهاز
 - انقل/حرك/أصلح وخزان الوقود فارغ أو مع صمام إغلاق الوقود مغلق.
 - لا تقوم بإمالة المحرك أو الجهاز بزاوية يمكن أن تسبب انسكاب الوقود.
 - أفضل سلك قابس الشرارة.
 - عندما تخزن الوقود أو الجهاز وخزانه مليء بالوقود
 - خزن بعيدا عن الأفران والمواقف وسخانات المياه ومجففات الملابس أو أية أجهزة أخرى بها لهب دليل أو مصدر إشعال لأنها قد تشعل أبخرة الوقود.

أداة أو جهاز	الواط المعيار (أثناء العمل)	قدرة التدفق الإضافية (في بداية العمل)
مروحة نافذة	300	600
فريزر عميق	500	500
التليفزيون	500	—
نظام الأمن	180	—
النور (75 واط)	75	—
	1555 إجمالي الواط	600 أعلى تدفق واط

حاصل جمع معدلات الواط (وهي تعمل) = 1555

أعلى واط تدفق إضافي = 600

النتائج الإجمالي المطلوب من المولد = 2155

إدارة الطاقة

تطويل حياة مولدك والأجهزة الموصلة به، من المهم توخي الحرس عند إضافة الأحمال الكهربائية إلى مولدك. لا ينبغي أن يكون هناك شيء موصول بمخارج المولد قبل بداية عمل المحرك. الطريقة الصحيحة والأمنة لإدارة المولد هي إضافة الأحمال على التوالي كما يلي:

1. مع عدم وجود شيء موصول بالمولد، ابدأ عمل المحرك كما هو موصوف في هذا الدليل.
2. وصل وأدر على الحمل الأول، من المفضل أن يكون أكبر حمل لديك.
3. اسمح لخارج المولد أن يستقر (المحرك يدور بنعومة والآلة الموصولة تعمل على نحو صحيح).
4. وصل وأدر على الحمل التالي.
5. مرة أخرى، اسمح للمولد أن يستقر.
6. كرر الخطوات 4 و5 لكل حمل إضافي.

لا تصف أبدا مزيدا من الأحمال أكثر من سعة المولد، توخ حرصا خاصا لحساب أحمال التدفق في سعة المولد كما هو موصوف أعلاه.

دليل مرجع الواط		
أداة أو جهاز	معايير * (أثناء العمل) واطات	تدفق إضافي واطات (بدء العمل)
الأساسية		
لمبة النور - (75 واط)	75	—
فريزر عميق	500	500
مضخة صرف	800	1200
تلاجة/فريزر - 18 قدم مكعبة	800	1600
مضخة أعماق ماء - 1/3 حصان	1000	2000
تسخين / تبريد		
نافذة تيار متردد - BTU 10,000	1200	1800
مروحة نافذة	300	600
منفاخ مروحة فرن - 1/2 حصان	800	1300
مطبخ		
ميكرويف - 1000 واط	1000	—
ماكينة قهوة	1500	—
موقد كهربائي - عين واحدة	1500	—
غرفة عائلة		
مشغل دي في دي / سي دي	100	—
مسجل فيديو	100	—
مستقبل ستيريو	450	—
تليفزيون ملون - 27 بوصة	500	—
كومبيوتر شخصي / بشاشة	800	—
أخرى		
نظام الأمن	180	—
راديو بساعة AM/FM	300	—
مفتاح باب كراج - 1/2 حصان	480	520
موقع عمل		
نور عمل هالوجين كوارتز	1000	—
رشاش بدون هواء - 1/3 حصان	600	1200
مشغل تبادل	960	960
حفار كهربائي - 1/2 حصان	1000	1000
منشار دائري - 1-7 بوصة	1500	1500

* الواطات المدونة تقريبية فقط، قم بمراجعة الأداة أو الجهاز للواطات الفعلية.

هذه الخاصية مصممة لتحسين اقتصادية استهلاك الوقود إلى أفضل حال وتقليل الضوضاء. عندما يتم تشغيل المفتاح هذا على (I)، ستزداد سرعة المحرك بوصول الأحمال الكهربائية، وتخفض بفصل الأحمال الكهربائية. مع المفتاح على وضع الإغلاق (O)، سوف يعمل المحرك بأقصى سرعة محكومة.

ملاحظة: على الدوام اجعل المفتاح على وضع الإغلاق عند بدء أو إيقاف تشغيل المولد أو عند استخدام مستقبل تيار ثابت DC.

5 شحن البطارية صورة

لمولدك القدرة على إعادة الشحن وتفرغ شحن بطارية سيارة أو أية بطارية تخزين طاقة من نوع آخر 12 فولت. التيار الأقصى المتاح لدائرة شحن البطارية هو 5 أمبير. يحمي قاطع دائرة تيار DC هذا المخرج ضد الأحمال المفرطة. إذا حدث تحميل مفرط فإن قاطع الدائرة سوف ينطلق (يدفع زر إلى الخارج). انتظر دقائق قليلة ثم ادفع الزر لإعادة تهيئة قاطع الدائرة.

ملاحظة: عند استخدام دائرة شحن البطارية، أدر مفتاح حالة الطاقة الذكية إلى وضع إيقاف التشغيل (O).

ملاحظة

- ليس للاستخدام مع أي نوع آخر من البطاريات.
- لا تستخدم الوحدة لشحن أية بطاريات بقوة 6 فولت.
- لا تستخدم الوحدة لكرنكة محرك مع بطارية غير مشحونة.

تحذير! تصدر بطاريات التخزين غاز الهيدروجين المتفجر أثناء إعادة شحنها. يظل غاز الهيدروجين بالقرب من البطارية لمدة طويلة بعد شحن البطارية. أي شرارة صغيرة يمكن أن تشعل الهيدروجين بما يؤدي إلى انفجار يؤدي إلى الموت أو الإصابة الخطيرة وأو تلفا في الملكية.

تحتوي سواحل الكتروليت البطارية على أحماض وهي كاوية جدا. التماس مع سائل البطارية يمكن أن يسبب الحروق الكيميائية التي تسبب إصابات خطيرة وأو أضرار بالتممتلكات.

- لا تسمح لأية شعلة أو شرارة أو حرارة أو سيجارة مشتعلة أثناء ولعدة دقائق بعد شحن البطارية.
- ارتدي نظارات واقية ومريول من المطاط وقفازات مطاطية.
- لا تستمر في شحن بطارية بعد أن تصبح ساخنة أو مشحونة بالكامل.
- لا تترك البطارية بلا مراقبة.

إعادة شحن بطاريات 12 فولت تقدم كما يلي:

1. إذا لزم الأمر، نظف مواضع البطارية وأطرافها.
 2. قم بمراجعة مستوى السائل في جميع خلايا البطارية. إذا لزم الأمر، أضف ماء مقطر فقط لتغطية الفواصل في خلايا البطارية، ولا تستخدم ماء الصنبور.
 3. إذا كانت البطارية مجهزة بأغطية فوهات، تأكد من أنها مثبتة ومحكمة التثبيت.
 4. وصل مشبك كابل شحن البطارية ذا المقبض الأحمر لتمكنك أو طرف البطارية المشار إليه بعلامة إيجابي أو Pos (+).
 5. وصل مشبك كابل شحن البطارية ذا المقبض الأسود لتمكنك أو طرف البطارية المشار إليه بعلامة سالب أو neg (-).
 6. وصل قابس موصل قابس شحن البطارية إلى حاوية مستقبل تيار ثابت 12 فولت.
 7. ابدأ عمل المولد كما هو موصوف في "أبدأ عمل المحرك". دغ المحرك يدور بينما تم إعادة شحن البطارية.
- ملاحظة: عادة ما تكون فترة 30 إلى 120 دقيقة كافية لإعادة شحن بطارية ضعيفة.
8. عندما اكتمل شحن البطارية، أغلق المحرك كما هو موصوف في "إيقاف المحرك".
 9. قم بإخراج كابل شحن البطارية من المولد ثم فصله من أماكنه في البطارية.
- ملاحظة: استخدم هيدروميتر سيارات لقياس حالة البطارية وشحنها. اتبع تعليمات الشركة الصانعة للهيدروميتر بعناية. بصفة عامة، تعتبر البطارية مشحونة 100% عندما تصل جاذبية سائلها إلى 1.260 أو أعلى (كما تظهر على الهيدروميتر).

لا تحمل المولد أكثر من اللازم

السعة

ينبغي أن تتأكد من أن مولدك يمكنه أن يمد قوة تيار بالواط كافية (وهو يعمل) ومتدفقة (وهو يبدأ) لجميع البنود التي سوف يغذيها بالبطاقة في الوقت نفسه. اتبع هذه الخطوات البسيطة:

1. اختر البنود التي سوف تغذيها بالبطاقة في وقت واحد.
2. اجمع معدلات الواط (وهي تعمل) لهذه البنود. هذا هو قدر الطاقة الذي ينبغي على مولدك إنتاجه للحفاظ على البنود في حالة عمل. أنظر دليل مرجع الواط.
3. قدر كم عدد الواطات المتدفقة (في بداية العمل) التي سوف تحتاجها. تشكل قدرات التدفق الاندفاع القصير من الطاقة اللازمة لتشغيل الأجهزة مثل الأدوات التي تدار بالمحرك من الأجهزة المنزلية مثل المنشار الدوار أو التلاجة. لأن جميع المحركات تبدأ العمل في الوقت نفسه، فإن إجمالي الواط يمكن تقديره بإضافة العنصر أو العناصر التي لها أعلى واط إلى حاصل جمع الواط من الخطوة 2.

التشغيل

الربط بالأرضي

المولد مزود بحزام وربط بالأرض. الكواحد الكهربائية المحملة قد تتطلب أن يكون هذا الحزام متصلاً توصيلاً مناسباً بالأرض. محايد المولد يطفو، مما يعني أن تخرج الجزء الثابت من التيار المتردد AC معزول عن حزام الأرضي وعن مسامير الأرضي للعاوية المستقبلية للتيار المتردد AC. الأجهزة الكهربائية، مثل RCD، التي تتطلب محايد أرضي يمكن أن تعمل على نحو صحيح في هذا المولد.

متطلبات خاصة

قد تكون أكواد اتحادية أو محلية أو تعليمات تنطبق على الاستخدام المستهدف للمولد. يرجى استشارة كهربائي مؤهل أو مفتش الكهرباء أو وكالة محلية مختصة.

- هذا المولد لها محايد غائم وليس للاستخدام في مواقع العمل التي تتطلب المربوط.

4 موضع المولد صورة

تحذير يصدر المحرك الدخان عادم أول أكسيد الكربون، وهو غاز سام لا رائحة ولا لون له.

استنشاق أول أكسيد الكربون يمكن أن يسفر عن الوفاة أو إصابة خطيرة، أو الصداع، أو التعب، أو الدوار، أو القيء، أو الارتباك، أو النوبات، أو الغثاس، أو الإغماء.

- قم بتشغيل هذا الجهاز خارج المباني فقط.
- قم بتركيب بطارية إنذار بوجود أول أكسيد الكربون بالقرب من غرف النوم.
- اجعل غاز العادم لا يدخل المناطق المغلقة من خلال النوافذ أو الأبواب أو فتحات التهوية أو أية فتحات أخرى.
- لا تقم بتشغيل هذا المنتج داخل أي مبنى أو مرصفاً سيارات أو بوابة مغلقة أو تجهيز محرك، أو تطبيقات بحرية، أو داخل أماكن مغلقة حتى ولو كانت الأبواب والنوافذ مفتوحة.

الخلوص وحركة الهواء

ضع المولد خارج المباني في منطقة لن تتراكم فيها غازات العادم المشبعة. لا تضع المولد حيث يمكن أن يتراكم غاز العادم (A) ويدخل بالداخل أو يتم تصريفه في مسكن مشغول. تأكد من أن غاز العادم بعيد عن أية نوافذ أو أبواب، أو مداخل هواء، أو أية فتحات أخرى قد تسمح لغاز العادم أن يتجمع في منطقة مغلقة. الرياح السائدة والتيارات الهوائية ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند تحديد موضع المولد.

3 2

بدء تشغيل المحرك صورة

افضل الاحمال الكهربائية عن المولد. استخدم تعليمات بدء التشغيل التالية:

- تأكد من أن الوحدة موضوعة على سطح مستو ناعم.
- ملاحظة عدم بدء تشغيل الوحدة وتشغيلها على سطح مستو ناعم سوف يؤدي إلى ألا تعمل الوحدة أو تتلف أثناء التشغيل. وضع الوحدة على أي سطح من شأنه أن يسد فتحة التبريد الجانبية السفلي يمكن أن يسبب عن فقدان في إنتاج الطاقة. إذا فقد الناتج، أغلق الوحدة وغير موضع المولد ودعه يبرد قبل إعادة التشغيل.
- تأكد من أن مفتاح حالة الطاقة الذكية (K.3) على الوضع (0).
- أدر مفتاح المحرك (F.3) إلى الوضع (I).
- أدر رافعة تهوية سداة خزان الوقود (A.2) على الوضع (I).
- ادفع رافعة خاني الوقود (C.3) على وضع الخاني (I).

ملاحظة: لبدء عمل المحرك للمرة الأولى، بعد نفاذ الوقود أو بعد فترة طويلة من التخزين، املاً خزان الوقود إلى مؤشر الوقود الأحمر كما هو مبين في Add Fuel أضف الوقود. وستتطلب هذا عدة محاولات لبدء التشغيل حتى تتم إزالة الهواء في نظام الوقود.

- اسحب مقبض البادئ الارتدادي (E.3)، واسحب ببطء حتى تشعر بمقاومة طفيفة. ثم اسحب بسرعة لبدء تشغيل المحرك.
- إذا بدأ عمل المحرك تقدم إلى الخطوة 8.
- إذا فشل بدء عمل المحرك تقدم إلى الخطوة 7.

تحذير الضربة الارتدادية لبدء التشغيل (التراجع السريع) سوف تسحب اليد والذراع تجاه المحرك بشكل أسرع مما يمكنك التحكم أن يذهبان معها، وقد يسبب هذا كسور في العظام، كدمات، والتواء، أو يسفر عن إصابة خطيرة.

- عند بدء تشغيل المحرك، اسحب الحبل ببطء حتى تشعر بمقاومته ثم اسحب بسرعة لتجنب الضربة الارتدادية.
- لا تبدأ أو توقف المحرك أبداً مع وجود أجهزة كهربائية موصلة ومفتوحة.

7. انقل رافعة خاني الوقود إلى نصف حالة الخاني ثم اسحب مقبض البادئ الارتدادي مرتين.

- إذا فشل المحرك في بدء العمل، كرر الخطوات 5 و 6.

8. حرك ببطء رافعة الخاني إلى وضع التدوير (I). إذا تداعى المحرك، حرك ذراع الخاني إلى وضع نصف الخاني حتى يدور المحرك على نحو سلس، ومن ثم على وضع التشغيل (I).

ملاحظة: إذا فاض المحرك، حرك رافعة الخاني إلى وضع التدوير (I) وكرك للمحرك حتى يبدأ.

ملاحظة: إذا بدأ عمل المحرك بعد 3 ساعات، أو إذا توقفت الوحدة خلال التشغيل، تأكد من أن الوحدة على سطح مستو وتحقق من مستوى الزيت الصحيح في غلبة الكرنك. الوحدة مجهزة بأداة حماية لانخفاض مستوى الزيت. إذا كان الأمر كذلك، لا بد أن يكون الزيت على المستوى الصحيح لكي يبدأ عمل المحرك.

تحذير حرارة وغازات العادم يمكن أن تشعل المواد القابلة للاشتعال أو الهياكل أو خزان الوقود التالف ما يسبب حريقاً يسبب وفاة أو إصابة خطيرة و/أو الأضرار بالململكات.

التلامس مع أنبوب العادم الكاتم للصوت يمكن أن يسبب إصابات خطيرة.

- لا تلمس الأجزاء الساخنة وتجنب غازات العادم الساخن.
- اترك الجهاز يبرد قبل لمسه.
- حافظ على مسافة خالية لا تقل عن 1.5 متر (5 أقدام) من جميع أطراف المولد الكهربائي بما في ذلك فوهه.
- اتصل بالشركة المصنعة للمعدات الأصلية أو بائع التجزئة أو الوكيل للحصول على أداة منع الشرارة المصممة من أجل نظام العادم المثبت على هذا المحرك.
- قطع الغيار يجب أن تكون هي نفسها، وأن يتم تثبيتها في نفس الموضع كقطع غيار أصلية.

ربط الأحمال الكهربائية

استخدم فقط أسلاك من جودة عالية وجيدة العزل مع مخارج المولد 230 فولت تيار متردد. تفقد أسلاك التمديد بعد كل استخدام. تأكد من أن جميع كابلات التمديد لها معدلات ملائمة وليست تالفة. حافظ على أن تكون أسلاك التمديد أقصر ما يمكن لتقليل فقد الفولطية.

تحذير الأسلاك الكهربائية التالفة أو مفرطة التحميل قد تزيد سخونتها وتتقوس وتحترق بما يؤدي إلى موت، أو إصابة خطيرة و/أو تلف المملكات.

- استخدم فقط أسلاك تمديد ملائمة المعيار.
- اتب جميع تعليمات الأمان على أسلاك التمديد.
- تفقد أسلاك التمديد قبل كل استخدام.

- تأكد من أن نور المؤشر الأخضر للناتج ينير (قد يستغرق هذا ثلاثة ثوان).
- دع المحرك يستقر وسخن لعدة دقائق بعد البداية.
- وصل القابس وأدر على أحمال كهربائية تيار 230 فولت تيار متردد أحادي الطور 50 هرتز.

ملاحظة

- لا تقم بتوصيل أحمال بثلاثة أطوار بالمولد.
- لا تقم بتوصيل أحمال 60 هرتز بالمولد.
- لا تزيد الأحمال على المولد. انظر: لا تحمل المولد أكثر من اللام
- ملاحظة: زيادة سعة قوة وحدة التيار في المولد يمكن أن تلحق به الضرر و/أو الأجهزة الكهربائية الموصولة به.
- لا تتجاوز سعة قوة وحدة تيار المولد. انظر "لا تزيد التحميل على المولد" في قسم التشغيل.
- أبداً تشغيل المولد وأترك المحرك لكي يستقر قبل توصيل الأحمال الكهربائية.
- وصل الأحمال الكهربائية على وضع الإيقاف OFF، ثم اضغط على فتح للتشغيل ON.
- اجعل الأحمال الكهربائية على وضع الإيقاف OFF وافصل عن المولد قبل إيقاف التشغيل.

تحذير فوطية المولد الكهربائي يمكن أن تسبب صدمة كهربائية أو حرق يسبب عن وفاة أو إصابة خطيرة.

- لا تقم بتوصيل المولد في نظام المبنى الكهربائي.
- لا تلمس الأسلاك العارية أو العاسكات.
- لا تستخدم المولد مع الأسلاك الكهربائية المتناكلة أو الممزقة أو العارية أو التالفة بأية صورة أخرى.
- لا تقم بتشغيل المولد في المطر أو في الجو المبلل بالماء.
- لا تتعامل مع المولد أو الأسلاك الكهربائية وأنت واقف في الماء، أو حافي القدمين، أو عندما تكون اليدين والقدمان مبتلتان.
- لا تسمح لأشخاص غير مؤهلين أو أطفال بتشغيل أو أداء صيانة للمحرك.

إيقاف المحرك

- أغلق الأحمال الكهربائية وافصلها عن لوحة مستقبيلات المولد. لا تبدأ تشغيل أو توقف المحرك أبداً مع وجود أجهزة كهربائية موصلة ومفتوحة.
- حرك مفتاح حالة الطاقة الذكية إلى الوضع (0) للإغلاق.
- دع المحرك يدور بلا أحمال لعدة دقائق لتثبيت درجة الحرارة الداخلية للمحرك والمولد.
- أدر مفتاح المحرك إلى وضع الإغلاق (0).
- أدر رافعة تهوية سداة خزان الوقود إلى وضع الإغلاق (0).

إذا كنت تستخدم مولدك تحت ظروف بالغة الحرارة أو متربة، أو في الطقس الحار جداً، قم بتغيير الزيت أكثر من المعتاد.

- ⚠️ تحذير: تجنب التلامس الطويل أو المتكرر مع الجلد عند استخدام زيت المحرك.
- زيت المحرك المستخدم ثبت أنه يسبب سرطان الجلد في بعض حيوانات التجارب.
 - اغسل جيداً المناطق المكشوفة بالصابون والماء.



حافظ عليه بعيداً عن تناول الأطفال، لا تلوث. حافظ على الموارد، أعد الزيوت المستخدمة لمراكز التجميع.

غير الزيت والمحرك لا يزالان دافئان نتيجة التشغيل، كما يلي:

1. تأكد من أن الوحدة موضوعة على سطح مستو.
2. أرخ مسامير غطاء الصيانة الجانبي - انزع غطاء الصيانة الجانبي.
3. نظف المنطقة حول سداة خزان الزيت، انزع سداة الخزان.
4. قم بإمالة مولدك لتصريف الزيت من خزانه في وعاء مناسباً مستويًا من أنك تميل وحدتك ناحية ربة خزان الزيت، عندما يفرغ صندوق المرافق من الزيت، أعد المولد إلى الوضع القائم.
5. كرر الخطوات من 3 إلى 5 لإضافة الزيت كما موصوف في « إضافة الزيت ».

10 خدمة منظم هواء صورة

محركك لا يتم تشغيله على نحو صحيح، وقد يصاب بالعبث إذا قمت بتشغيله ومنظم الهواء قدر، يجب إجراء هذه الخدمة أكثر من المعتاد في حالات التراب والأوساخ.

إجراء خدمة منظم الهواء اتبع الخطوات التالية:

1. أرخ مسامير غطاء الصيانة الجانبي - انزع غطاء الصيانة الجانبي.
2. خفف برغي غطاء منظم الهواء (A) وانزع غطاء منظم الهواء (B).
3. انزع برقي الفوم من منظم الهواء (C) بسحبه إلى الخارج ناحيتك.
4. انزع برقي مرشح المتنس (D) بسحبه إلى الخارج ناحيتك.
5. اغسل فوم منظم الهواء ومرشح المتنس في سائل منظم وماء فقط. اضغط للتجفيف في قطعة قماش نظيفة.
6. شبع فوم منظم الهواء في زيت محرك نظيف واضغط بقطعة قماش نظيفة لإزالة الزيت الزائد.
7. أعد تثبيت فوم منظم الهواء الجديد أو التنظيف داخل قاعدته.
8. أعد تثبيت متنس الهواء الجديد أو التنظيف داخل قاعدته.
9. أعد تثبيت غطاء منظم الهواء وأحكام إغلاق البرغي.
10. أعد تثبيت مسامير غطاء الصيانة الجانبي - وشّد يدويًا على مسامير الغطاء.

11 12 خدمة قايِس الحرارة صور

يساعد تغيير قايِس حرارة محركك على بدء أسهل وتشغيل بشكل أفضل.

1. انزع غطاء الصيانة العلوي.
2. نظف المنطقة المحيطة بقايِس الحرارة، انزع غطاء قايِس الحرارة الوافي.
3. انزع قايِس الحرارة وتفتده.
4. تحقق من فجوة الكترود بواسطة مقياس تحسس أسلاك، ثم أعد تهيئة قايِس الحرارة لإعادة تعيين الفجوة الموصى بها إذا لزم الأمر (انظر: المواصفات).
5. استبدل قايِس الحرارة إذا كانت الالكترودوات صدئة أو محروقة أو كان الخرف مشروخا. استخدم قايِس الغيار الموصى به.
6. ثبت قايِس الحرارة وشّد الربط بقوة، أعد تثبيت غطاء القايِس الوافي.
7. أعد تثبيت غطاء الصيانة العلوي.

13 14 تفقد كاتم صوت العادم وموقف الحرارة صور

افحص كاتم صوت العادم بحثًا عن شروخ أو شقوق أو تآكل أو أية أضرار أخرى. انزع موقف الحرارة، حال وجوده، وتفتده بحثًا عن تلف أو انسداد كربوني، إذا كان مطوياً قطع غيار، تأكد من استخدام قطع غيار أصلية.

- ⚠️ تحذير: التلامس مع أنبوب العادم الكاتم للصوت يمكن أن يسبب حروقًا خطيرة. حرارة وغازات العادم يمكن أن تشعل المواد القابلة للاشتعال أو الهياكل أو خزان الوقود التالف ما يسبب حريقًا.



- لا تلمس الأجزاء الساخنة وتجنب غازات العادم الساخن.
- اترك الجهاز يبرد قبل لمسه.
- حافظ على مسافة خالية لا تقل عن 1.5 متر (5 أقدام) من جميع أطراف المولد الكهربائي بما في ذلك فوّه.
- اتصل بالشركة المصنعة للمعدات الأصلية أو بائع التجزئة أو الوكيل للحصول على أداة منع الحرارة المصممة من أجل نظام العادم المثبت على هذا المحرك.
- قطع الغيار يجب أن تكون هي نفسها، وأن يتم تثبيتها في نفس الموضع كقطع غيار أصلية.

نظف وافحص موقف الحرارة كما يلي:

1. انزع وافي كاتم صوت العادم، انزع البرغي الأربعة التي تربط الوافي بالمولد.
2. قم بإزالة البرغي الذي يربط عازل موقف الحرارة كاتم صوت العادم، انزع عازل موقف الحرارة.
3. افحص العازل واستبدله إن كان ممزقًا أو متقوياً أو تالفًا بأية طريقة أخرى. لا تستخدم عازل موقف حرارة تالفًا، إن لم يكن العازل تالفًا، نظفه بفرشاة.
4. أعد توصيل العازل بكاتم صوت العادم، أعد وافي كاتم صوت العادم.

راجع تحرير الصمام

مراجعة وضبط تحرير الصمام سوف يحسن الأداء ويزيد عمر المحرك. لا يمكن أن يتم هذا الإجراء دون التفكيك الجزئي للمحرك واستخدام أدوات خاصة. ولهذا السبب ننصح بعمل مراجعة وضبط تحرير الصمام بواسطة مركز فني معتمد على الفترات الموصى بها (انظر: جدول الصيانة في قسم "الصيانة").

التخزين

إذا قررت عدم استخدام المولد لأكثر من 30 يومًا، استخدم الإرشادات التالية لإعداده للتخزين.

تخزين المولد

- نظف المولد كما هو مقرر في "التنظيف".
- تأكد من أن فتحات تهوية التبريد على المولد مفتوحة وغير مسدودة.

تعليمات التخزين لفترات طويلة

قد يفسد الوقود عند تخزينه فوق 30 يومًا. الوقود الفاسد قد يسبب تكوين رواسب حمضية وشمعية في نظام الوقود، أو على أجزاء المكربن الأساسية، للاحتفاظ بالوقود طازجا، يجب استخدام مثبت الوقود Briggs & Stratton FRESH START®. المتوفر كسائل إضافة أو كارتديج بالتنقيط.

ليست هناك حاجة إلى تفريغ الوقود من المحرك إذا تمت إضافة مثبت الوقود وفقا للتعليمات. أدر المحرك لمدة دقيقتين لتدوير المثبت خلال نظام الوقود. يمكن بعد ذلك تخزين المحرك بالوقود حتى 24 شهرا.

إذا كان الوقود في المحرك لم يعالج بمثبت وقود فيجب تفرغها في وعاء معتمد. أدر المحرك حتى يتوقف لنفاذ الوقود. يجب استخدام مثبت الوقود في وعاء لتخزين موصى به للحفاظ على طرازته.



⚠️ تحذير: الوقود وأبخرة قابلة للاشتعال ومتفجرة للغاية ويمكن أن تتسبب في حروق أو حريق أو انفجار يسفر عن وفاة أو إصابة خطيرة وأو الأضرار بالمتلكات.

عندما تخزن الوقود أو الجهاز وخزانه مليء بالوقود

- خزّن بعيدا عن الأفران والمواقد وسخانات المياه ومجففات الملابس أو أية أجهزة أخرى بها لهب دليل أو مصدر إشعال لأنها قد تشعل أبخرة الوقود.
- عندما تصرف الوقود
- اوقف تشغيل المحرك واتركه يبرد على الأقل 2 دقيقة قبل إزالة سداة الوقود. خفف غطاء السداة لتحرير الضغط في الخزان.
- افرغ الوقود في الأماكن المفتوحة.
- ضع الوقود بعيدًا عن الشرر والشعلات المفتوحة والهبب الدليل والحرارة وأية مصادر إشعال أخرى.
- راجع خطوط الوقود والخزان والسداة والتجهيزات بانتظام للكشف عن الشقوق أو الثقوب. استبدل إن لزم الأمر.
- لا تشعل سيجارة أو تدخن.

تغيير زيت المحرك

بينما يكون المحرك لا يزال دافئا، فرغ الزيت من علبة المرافق. أعد العاء بزيت له درجة موصى بها.

أنظر "تغيير زيت المحرك".

موضوعات أخرى عن التخزين

1. لا تقم بتخزين الوقود من موسم إلى آخر ما لم يكن قد عولج كما هو موضح في "إرشادات التخزين لمدة طويلة".
2. استبدل وعاء الوقود إذا بدأ يصدأ. الصدا أو الانساح في الوقود يمكن أن يسبب مشاكل إذا تم استخدامه في هذه الوحدة.
3. قم بتغطية الوحدة بغطاء واق مناسب لا يحتجز الرطوبة.

⚠️ تحذير: أغشية التخزين قد تسبب الحريق المؤدي إلى الموت أو الإصابة الخطيرة و/أو تلف الممتلكات.



- لا تضع غطاء التخزين على مولد ساخن.
- دع الجهاز يبرد لمدة كافية قبل وضع الغطاء عليه.

4. قم بتخزين المولد في منطقة نظيفة جافة.

اتبع فترات التوقف كل ساعة أو على تقويم، والإجراء الذي يبدأ أولاً. الخدمة الأكثر تايماً متطلوبة عند التشغيل في الظروف غير المتواتية الواردة أدناه.

كل 8 ساعات أو يومياً
• بقايا نظيفة
• قم بمراجعة مستوى زيت المحرك
أول 10 ساعات
• غير زيت المحرك
كل 50 ساعات أو 3 شهور
• خدمة محرك منظم هواء وفلتر تنفس ¹
كل 100 ساعات أو 6 شهور
• مضافة الوقود التنظيف
• غير زيت المحرك ¹
• خدمة قاييس الحرارة
• تفقد كاتم صوت العادم وموقف الحرارة
كل 250 ساعات أو سنوياً
• راجع تحرير الصمام

1 خدمة غالباً ما تكون لازمة في حالات التراب والأوساخ.

توصيات عامة

الصيانة المنتظمة سوف تحسن الأداء وتزيد عمر المولد.

راجع أي وكيل معتمد بشأن الخدمة.

ضمان المولد لا يغطي البنود التي تعرضت لسوء استخدام من قبل المشغل أو إهماله. لتلقي القيمة الكاملة للضمان، يجب على المشغل أن يحافظ على المولد كما هو مبين في هذا الدليل.

ملاحظة: المعاملة غير الصحيحة للمولد يمكن أن تتلف وتقتصر حياته.

• لا تقم أبداً بتشغيل المولد دون الصدوق الواقي أو الأغطية لكي تضمن له التبريد الصحيح.

بعض عمليات الضبط والتهيئة تحتاج إلى القيام بها دورياً للحفاظ على سلامة مولدك.

جميع أعمال الخدمة والصيانة يجب القيام بها مرة على الأقل كل موسم. اتبع المتطلبات في جدول الصيانة الوارد أعلاه.

ملاحظة: مرة كل عام ينبغي أن تنظف أو تستبدل قاييس الحرارة وأن تستبدل مرشح الهواء. قاييس الحرارة ومرشح الهواء

الجديدان يضمنان مزجاً صحيحاً بين الوقود والهواء ويساعد المحرك على أن يدور على نحو أفضل وديمومة أطول.

صيانة المولد

تتمثل صيانة المولد في حفظ الوحدة نظيفة وجافة. شغل الوحدة وحرزها في مكان نظيف جاف بحيث لا تتعرض لإفراط للغيبار أو الأتربة أو الرطوبة أو أية أبخرة أكالة. فتح هواء التبريد في المولد يجب ألا تسد بالجليد أو أوراق الشجر أو أية مواد غريبة أخرى.

ملاحظة: لا تستخدم الماء أو أية سوائل أخرى لتنظيف المولد. قد تدخل السوائل في نظام الوقود مما يسبب الأداء الضعيف و/ أو الفشل في التشغيل. بالإضافة إلى أن الماء لو دخل إلى المولد عن طريق فتحات التهوية، فإن بعض السوائل سوف تبقى في الفراغات وتشرخ العزل في الدفاعات وتعاريج الجزء الثابت. تراكم السوائل والأوساخ في تعاريج المولد الداخلية سوف يقلل وظيفة العزل لهذه التعاريج.

التنظيف

يوميًا أو قبل الاستخدام، انظر حول المولد وتحته لكشف أي دلائل على تسرب الزيت أو الوقود.

نظف البقايا المتراكمة من داخل المولد إلى خارجه. تفقد فتحات هواء التبريد والفتحات الموجودة على المولد. هذه الفتحات يجب تنظيفها وتسليكها.

يجب أن نظف أجزاء المحرك نظيفة للتقليل من خطر السخونة المفرطة واشتعال البقايا المتراكمة:

• استخدم قطعة قماش مبللة لمسح الأسطح الخارجية.

ملاحظة: المعاملة غير الصحيحة للمولد يمكن أن تتلف وتقتصر حياته.

• لا تعرض المولد إلى رطوبة مفرطة، أو تراب، أو قاذورات أو أبخر أكالة.

• لا تدخل أية أجسام من خلال فتحات التبريد.

• استخدم فرشاة ناعمة لتخفيف الاتساخ الجاف أو الزيت.

• استخدم منظف شفاط للتقاط الاتساخ والبقايا بعد تخفيفها.

6 تنظيف مضافة الوقود صورة

تساعد مضافة الوقود على منع البقايا من الدخول إلى نظام الوقود.

قم بتنظيف مضافة الوقود كما يلي:

1. تأكد من أن الوحدة موضوعة، على سطح مستو.
2. انزع غطاء خزان الوقود (A) ومضافة الوقود (B).
3. اغسل مضافة الوقود بمنظف سائل وماء.
4. امسح مضافة الوقود النظيفية بواسطة قطعة قماش جافة ونظيفة.
5. أعد بحرص تركيب مضافة الوقود وغطاء خزان الوقود.

⚠ تحذير: الشرارات غير المقصودة يمكن أن تسبب حريقاً أو صدمة كهربائية تسفر عن موت أو إصابة خطيرة.



عندما تقوم بضبط وإصلاح مولدك

• أفضل سلك شمعة الشرارة من قاييس توصيل الشرارة وضع السلك بحيث لا يمكنه ملامسة قاييس الشرارة.

عندما تختبر شمعة شرارة الاحتراق

• استخدم جهاز اختبار قاييس شرارة معتمد.

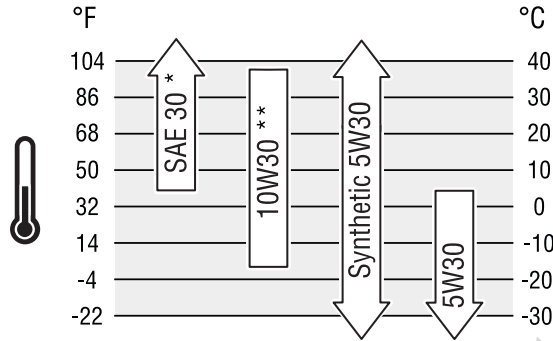
• لا تراجع الحرارة وقاييس الشرارة ليس في مكانه.

زيت

توصيات بالزيت

نوصي باستخدام الزيوت المشهود لها في ضمان بريجس وستراتون من أجل أفضل أداء. يمكن قبول زيوت تنظيف أخرى عالية النوعية ومصنفة لخدمة SF-SG-SH-SJ أو أعلى. لا تستخدم إضافات خاصة.

تحدد درجات الحرارة الخارجية درجة اللزوجة الملائمة للمحرك. استخدم التخطيط لاختيار أفضل درجة لزوجة لمعدل درجة الحرارة الخارجية المتوقعة.



* تحت 4 درجات مئوية (40 فهرنهايت) يؤدي استخدام SAE 30 إلى البداية المتعسرة.

** فوق 27 درجة مئوية (80 فهرنهايت) قد يؤدي استخدام 10W 30 إلى زيادة استهلاك الزيت. راجع مستوى زيت المحرك بانتظام.

ملاحظة: الزيوت الاصطناعية التي تلبى علامة *JLSAC GF-2, API*، أو رمز الخدمة *API* مع "المحافظة على الطاقة SJ/CF" أو أعلى، مقبولة في جميع درجات الحرارة. استخدام الزيوت الاصطناعية لا يتطلب تغييراً في فترات تغير الزيت.



8 مراجعة مستوى الزيت صورة

ينبغي فحص مستوى الزيت قبل كل استعمال أو على الأقل كل 8 ساعات تشغيل.

حافظ على مستوى الزيت.

1. تأكد من أن الوحدة موضوعة على سطح مستو.
2. أرخ مسامير غطاء الصيانة الجانبي - انزع غطاء الصيانة الجانبي.
3. نظف المنطقة حول سداة خزان الزيت، انزع سداة الخزان.
4. تحقق من أن الزيت يوجد في مستوى نقطة الفيضان عند فتح خزان الزيت.
5. أعد وضع السداة وأحكام ربطها.
6. أعد تثبيت مسامير غطاء الصيانة الجانبي - وشّد يدويًا على مسامير الغطاء.

9 إضافة زيت محرك صورة

1. تأكد من أن الوحدة موضوعة على سطح مستو.
2. كزر الخطوات من 2 إلى 4 لمراجعة مستوى الزيت كما موصوف في "مراجعة مستوى الزيت".
3. إذا لزم الأمر، اسكب الزيت ببطء في فتحة ملء الزيت حتى مستوى نقطة الفيضان في خزان الزيت.
4. أعد وضع السداة وأحكام ربطها.
5. أعد تثبيت مسامير غطاء الصيانة الجانبي - وشّد يدويًا على مسامير الغطاء.

يسري من 1 نوفمبر 2009؛ ويحل محل جميع الضمانات التي بلا تاريخ أو المؤرخة قبل 1 نوفمبر 2009.

ضمان محدود

سوف تصلح بريجس وستراتون باور برودكتس جروب إل إل سي Briggs & Stratton Power Products Group, LLC أو تستبدل بلا مقابل أي جزء أو أجزاء من المولد المحمول المعيب في مادته أو صناعته أو كلاهما. رسوم النقل على المنتج المقدم للإصلاح أو الاستبدال طبقاً لهذا الضمان يجب أن يتحملها المشتري. هذه الضمانة سارية لفترات من الزمن وخاضعة للشروط أدناه. لخدمة الضمان، ابحث عن أقرب وكيل خدمة إليك في خريطةنا لتحديد موقع الوكيل على شبكة الإنترنت في موقع BRIGGSandSTRATTON.COM.

ليست هناك ضمانة صريحة أخرى. الضمانات الضمنية، بما في ذلك تلك الخاصة بالتسويق، والمناسبة للأغراض الخاصة، هي محدودة بسنة واحدة من تاريخ الشراء، أو إلى المدى الذي يسمح به القانون. وجميع الضمانات الضمنية مستبعدة. المسئولية عن الأضرار العرضية والتبعية مستبعدة إلى المدى الذي يسمح به القانون بالاستبعاد. بعض الدول أو البلاد لا تسمح بالقيود المفروضة على مدة الضمان الضمني، وبعض الدول أو البلاد لا تسمح باستثناء أو تحديد الأضرار العرضية أو التبعية، لذلك فإن الحد والاستبعاد المذكورين أعلاه قد لا تنطبق عليك. يعطيك هذا الضمان حقوقاً قانونية محددة وقد يكون لك حقوق أخرى تتنوع من دولة إلى دولة ومن بلد إلى آخر.

مدة الضمان

استخدام المستهلك	2 سنة *
استخدام تجاري	1 سنة

* السنة الثانية لقطع الغيار فقط

تبدأ فترة الضمان من تاريخ الشراء بواسطة المستخدم من تاجر التجزئة، وتستمر للفترة الزمنية المقررة بأعلاه. يعني "استخدام المستهلك" استخدام منزلي شخصي بوساطة مستهلك تجزئة. "استخدام تجاري" يعني جميع الاستخدامات، بما في ذلك الاستخدام التجاري، الذي ينتج دخلاً أو لأغراض التأجير. إذا تم اعتبار الاستخدام تجارياً ذات مرة فإنه بعد ذلك سوف يعتبر دائماً استخداماً تجارياً لأغراض هذا الضمان.

لا حاجة لأي تسجيل للضمان للحصول على الضمان على منتجات بريجس وستراتون. احفظ دليلك مع إيصال الشراء. إذا لم تثبت دليلاً على تاريخ أول شراء عند طلب خدمة الصيانة، فإن تاريخ تصنيع المنتج سوف يستخدم لتحديد فترة الضمان.

عن ضمانك

نحن نرحب بالإصلاح في الضمان ونعتذر لك عن هذا الإزعاج. أي وكيل خدمة معتمد يجوز له القيام بإصلاحات الضمان. تتم معالجة معظم إصلاحات الضمان بصورة روتينية، ولكن في بعض الأحيان لا تكون طلبات الحصول على خدمة الضمان مناسبة. على سبيل المثال فإن خدمة الضمان قد لا تنطبق على ضرر الجهاز الناشئ بسبب سوء الاستخدام وعدم إجراء الصيانة الروتينية، والنقل والتداول والتخزين، أو التركيب غير السليم. وبالمثل فإن الضمان يعتبر لاحقاً إذا كان تاريخ الصنع والرقم التسلسلي على المولد المحمول منزوعاً أو أجريت تعديلات وتعديرات على الجهاز. أثناء فترة الضمان فإن وكيل الخدمة المعتمد، كخيار له، سوف يصلح أو يستبدل أي جزء، وفقاً للخص، يوجد به عيب أثناء الاستخدام أو الخدمة العادية. لن يغطي هذا الضمان الإصلاحات والتجهيزات التالية:

- التهلك العادي: إن الأجهزة التي تعمل بالطاقة خارج المباني، مثل كافة الأجهزة الميكانيكية، تحتاج إلى قطع غيار وخدمة دورية لكي تؤدي على نحو أفضل. هذا الضمان لا يغطي الإصلاح عندما يستهلك الاستخدام العادي حياة جزء من الجهاز.
- التركيب والصيانة: لا ينطبق هذا الضمان على الجهاز أو الأجزاء التي خضعت لتركيب خطأ غير معتمد أو التغيير والتعديل، أو سوء الاستخدام، أو الإهمال، أو حادث، أو الحموله المفرطة، أو السرعة المفرطة، أو الصيانة والإصلاح أو التخزين غير السليم، مما يؤثر سلباً، وفقاً لحكمتنا، على الأداء والموثوقية. لا يغطي هذا الضمان أيضاً الصيانة العادية مثل مرشحات الهواء والضغط وتنظيف نظام الوقود والانسداد (نتيجة للمواد الكيميائية، التراب، الكربون، الجير، وما إلى ذلك).
- استثناءات أخرى: يستبعد هذا الضمان بنوداً مثل الحلقات الدائرية، والمرشحات، الخ. أو الأعطال الناتجة عن الحوادث، وسوء الاستخدام، والتعديلات، والتجوير، أو الخدمة غير السليمة أو التجمد أو التدهور الكيميائي. أجزاء الملحقات مثل بطاريات بدء التشغيل، ومجموعة أسلاك محول المولد وأغطية التخزين مستبعدة عن ضمان المنتج. يستبعد هذا الضمان الجهاز المستخدم والمعدلة حالته وجهاز العرض، والجهاز المستخدم مصدراً أساسياً للطاقة بدلاً من الطاقة العادية، والجهاز المستخدم في تطبيقات دعم الحياة، والفضل الناشئ عن تدخل القدر والقوة القهرية والأحداث التي لا تتحكم فيها الشركة الصانعة 198189E، مراجعة ج، 11/2/2009

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WI, USA

المشكلة	السبب	التصحيح
المحرك يدور ولكن بلا ناتج متاح.	1. نور الإنذار الأحمر مضاء. الموتد به حمولة مفرطة. 2. نور المؤشر الأخضر للناتج ليس مضاء. خطأ في الموتد. 3. ضعف في التوصيل أو تلف في الأسلاك. 4. الأداة الموصولة سيئة.	1. انظر "لا تزيد التحميل على الموتد" في قسم التشغيل. أغلق الموتد وأعد تشغيله. 2. اتصل بمركز خدمة معتمد. 3. راجع وأصلح. 4. قم بتوصيل أداة أخرى حالتها جيدة.
المحرك يعمل جيداً عندما لا توجد حمولة ولكنه "يتوقف" عندما يتم توصيل الحمولات.	1. ماس في الحمولة الموصولة. 2. سرعة المحرك شديدة البطء. 3. الموتد به حمولة مفرطة. 4. ماس في الموتد.	1. أفضل الحمولة التي بها ماس. 2. اتصل بمركز خدمة معتمد. 3. انظر "لا تزيد التحميل على الموتد" في قسم التشغيل. 4. اتصل بمركز خدمة معتمد.
لن يتم بدء تشغيل المحرك؛ التوقف أثناء التشغيل أو يبدأ التشغيل ويدور بشكل خشن.	1. مفتاح المحرك مضبوط على وضع الإغلاق (0). 2. رافعة تهيوية سداة خزان الوقود موجودة على وضع الإغلاق (0). 3. نور مؤشر الزيت المنخفض يضيء. مستوى زيت منخفض. 4. منظم هواء متسخ 5. نفاذ الوقود 6. وقود فاسد. 7. سلك قابس الشرارة ليس موصولاً بقابس الشرارة. 8. قابس الشرارة تالف 9. ماء في الوقود. 10. فيضان. 11. خلطة وقود غنية أكثر من اللازم. 12. صمام المأخذ (المقبس) مسدود أو مغلق. 13. فقد المحرك الكيس.	1. أدر مفتاح المحرك إلى الوضع (I). 2. أدر رافعة تهيوية سداة خزان الوقود على الوضع (I). 3. املاً علبه المرافق إلى المستوى الصحيح أو ضع الموتد على سطح مستو. 4. نظف أو استبدل منظم الهواء. 5. املاً خزان الوقود. 6. أفرغ خزان الوقود والمكربن؛ املاً بوقود طازج. 7. وصل السلك بقابس الشرارة. 8. استبدل قابس الشرارة. 9. أفرغ خزان الوقود والمكربن؛ املاً بوقود طازج. 10. انظر 5 دقائق ثم أعد كرنكة المحرك. 11. اتصل بمركز خدمة معتمد. 12. اتصل بمركز خدمة معتمد. 13. اتصل بمركز خدمة معتمد.
محرك يفقد الطاقة.	1. الحمل أعلى من اللازم. 2. وسخ في فلتر الهواء.	1. انظر "لا تزيد التحميل على الموتد" في قسم التشغيل. 2. استبدل مرشح الهواء.
محرك "يضطرب" أو يتداعى.	المكربن يدور بقوة أكثر أو يضعف شديد.	اتصل بمركز خدمة معتمد.

مواصفات المنتج

فولطية بدء العمل	2,000 واط
فولطية*	1,600 واط
تيار الحمل:	
عند 230 فولت تيار متردد	7.0 أمبير
عند 12 فولت تيار ثابت	5 أمبير
تردد معايير	50 هرتز
طور	أحادي الطور
السعة	105.6 سم مكعب (6.44 بوصة مكعبة)
فجوة قابس شرارة	0.6-0.7 مم (0.023-0.027 بوصة)
تحرير صمام مأخذ	0.008-0.12 مم (0.0031-0.0047 بوصة) بارد
تحرير صمام عادم	0.13-0.17 مم (0.0051-0.0067 بوصة) بارد
سعة الوقود	3.7 لترا (1.0 جالون أمريكي)
سعة الزيت	0.4 لترات (13.5 أوقية)

معدلات الطاقة: إجمالي معدل الطاقة لكل محرك غاز مفرد عليه بطاقة تتوافق مع SAE (جمعية مهندسي السيارات) كود J1940 (طاقة محرك صغيرة & إجراء تقييم العزم)، وتم الحصول على تقييم الأداء وتصحيحه وفقاً لـ SAE J1995 (مراجعة 05-2002). قيم العزم تؤخذ عند 3060 لفة في الدقيقة؛ والقوة الحصانية تؤخذ عند 3600 لفة في الدقيقة. قوة المحرك الإجمالي الفعلي ستكون أقل، ويتأثر من بين جملة أمور، بظروف التشغيل المحيطة والتنوع ما بين محرك ومحرك. ونظراً للتنوع الكبير للمنتجات الذي وضعت فيه المحركات وتنوع القضايا البيئية المطبقة على تشغيل المعدات، فإن محرك الغاز لن يطور إجمالي الطاقة هذا عند استخدامه في إحدى الأدوات المفردة التي تعمل بالطاقة (الطاقة الفعلية "في الموقع" أو الطاقة الصافية). هذا الفارق يعود إلى مجموعة من العوامل التي تتضمن، ليس على سبيل الحصر، الملحقات (منظم الهواء، العادم، الشحن، التبريد، المكربن، مضخة الوقود، الخ)، قيود التطبيق، حالات التشغيل البيئية (درجات الحرارة، الرطوبة، الارتفاع)، والتنوع من محرك إلى محرك. نظراً لقيود التصنيع والسعة، فإن بريجس وستراتون قد تبدل محركاً أعلى قدرة لهذه السلسلة من المحركات.

* الموتد معايير وفقاً لمعيار ISO 8528 G3.

أجزاء الخدمة الشائعة

فوم منظم هواء	311388GS
فلتر متنفس هواء	311389GS
مقاوم قابس شرارة	NGK CR7HSA



**BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
MILWAUKEE, WISCONSIN, U.S.A.**