

Portable Generator

Owner's Manual

Manual del Propietario

Model: PRO Series



Westinghouse

INNOVATION YOU CAN BE SURE OF

**California
Proposition 65 Warning**

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

**California
Proposition 65 Warning**

Certain components in this product and its related accessories contain chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

DISCLAIMERS:

All information, illustrations and specifications in this manual are based on the latest information available at the time of publishing. The illustrations used in this manual are intended as representative reference views only. Moreover, because of our continuous product improvement policy, we may modify information, illustrations and/or specifications to explain and/or exemplify a product, service or maintenance improvement. We reserve the right to make any change at any time without notice. Some images may vary depending upon which model is shown.

ALL RIGHTS RESERVED:

No part of this publication may be reproduced or used in any form by any means – graphic, electronic or mechanical, including photocopying, recording, taping or information storage and retrieval systems – without the written permission of Westpro Power Systems, LLC.

CONGRATULATIONS ON OWNING A WESTINGHOUSE GENERATOR



DANGER



This manual contains important instructions for operating this generator. For your safety and the safety of others, be sure to read this manual thoroughly before operating the generator. Failure to properly follow all instructions and precautions can cause you and others to be seriously hurt or killed.

For Your Records:

Date of Purchase: _____ Generator Model Number: _____

Purchased from Store/Dealer: _____ Generator Serial Number: _____

Purchase Receipt: (retain your purchase receipt to ensure trouble-free warranty coverage)

Product Registration

To ensure trouble-free warranty coverage, it is important you register your Westinghouse generator. You can register your generator by either:

1. Filling in the product registration form below and mailing to:

Product Registration

Westpro Power Systems, LLC

W237 N2889 Woodgate Road, Unit B

Pewaukee, WI 53072

2. Registering your product online at www.westpropower.com

To register your generator you will need to locate the following information:

Model Number

Serial Number

Westinghouse		10KPRO		680cc V-Twin Engine Series	
Model Number	10KPRO	Engine RPM	3600	Serial Number 	
Part Number	10000	Frequency	60 Hz		
Phase	Single	Power Output	10000W		
AC Voltage	120/240	Fuel	Gasoline		
Amperage	42A	Insulation			
WESTPRO POWER SYSTEMS Pewaukee, WI 53072 USA				Designed in Pewaukee, WI USA Made in China	

Product Registration Form

PERSONAL INFORMATION

First Name: _____

Last Name: _____

Street Address: _____

Street Address: _____

City, State, ZIP: _____

Country: _____

Phone Number: _____

E-Mail: _____

GENERATOR INFORMATION

Model Number: _____

Serial Number: _____

Date Purchased: _____

Purchased From: _____

TABLE OF CONTENTS

CONGRATULATIONS ON OWNING A WESTINGHOUSE GENERATOR	3
For Your Records	3
Product Registration	3
Product Registration Form	3
SAFETY	7
SAFETY DEFINITIONS	7
SAFETY SYMBOL DEFINITIONS	7
GENERAL SAFETY RULES	8
SAFETY LABELS AND DECALS – 10KPRO	10
SAFETY LABELS AND DECALS – 8KPRO	12
UNPACKING	14
UNPACKING THE GENERATOR	14
WHEEL KIT ACCESSORIES	14
Components	14
ASSEMBLY	15
ASSEMBLY	15
INSTALLING THE BATTERY	16
FEATURES	18
GENERAL GENERATOR FEATURES – 10KPRO	18
CONTROL PANEL FEATURES – 10KPRO	20
GENERAL GENERATOR FEATURES – 8KPRO	21
CONTROL PANEL FEATURES – 8KPRO	23
OPERATION	24
BEFORE STARTING THE GENERATOR	24
POWER CORD	25
Using Extension Cords	25
Transfer Switch Cord	26
TRANSFER SWITCH CONNECTIONS	26
LIFTING BRACKET	27
GENERATOR ANCHOR	27
ADDING / CHECKING ENGINE FLUIDS AND FUEL	28
Checking and / or Adding Engine Oil	28
Adding Gasoline to the Fuel Tank	28
PROGRAMMING THE GENERATOR FOR REMOTE START	29
STARTING THE GENERATOR	29
STOPPING THE GENERATOR	32
Normal Operation	32
During an Emergency	32
STARTING THE GENERATOR USING REMOTE START	32
STOPPING THE GENERATOR USING REMOTE START	33
MAINTENANCE	34
MAINTENANCE	34
Maintenance Schedule	34
ENGINE OIL MAINTENANCE	35
Engine Oil Specification	35
Checking Engine Oil – 10KPRO	35
Checking Engine Oil – 8KPRO	36
Adding Engine Oil – 10KPRO	36
Adding Engine Oil – 8KPRO	37
Changing Engine Oil – 10KPRO	37
Changing Engine Oil – 8KPRO	38
AIR FILTER MAINTENANCE	39
Inspect and Replace the Air Filter – 10KPRO	39
Cleaning the Air Filter – 8KPRO	40
SPARK PLUG MAINTENANCE	42
BATTERY SERVICE	43
Battery Replacement	44

TABLE OF CONTENTS

CLEANING THE ENGINE OIL COOLER – 10KPRO	45
TESTING THE GROUND FAULT SENSOR.....	46
CLEANING THE GENERATOR	46
QUICK DRAIN.....	48
STORAGE.....	49
TROUBLESHOOTING	50
TROUBLESHOOTING	50

SAFETY DEFINITIONS

The words DANGER, WARNING, CAUTION and NOTICE are used throughout this manual to highlight important information. Be certain that the meanings of these alerts are known to all who work on or near the equipment.



This safety alert symbol appears with most safety statements. It means attention, become alert, your safety is involved! Please read and abide by the message that follows the safety alert symbol.



DANGER

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



WARNING

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



CAUTION

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

NOTICE

Indicates a situation which can cause damage to the generator, personal property and/or the environment, or cause the equipment to operate improperly.

NOTE: Indicates a procedure, practice or condition that should be followed in order for the generator to function in the manner intended.

SAFETY SYMBOL DEFINITIONS

Symbol	Description
	Safety Alert Symbol
	Asphyxiation Hazard
	Burn Hazard
	Burst/Pressure Hazard
	Don't leave tools in the area
	Electrical Shock Hazard
	Explosion Hazard
	Fire Hazard
	Lifting Hazard
	Pinch-Point Hazard
	Read Manufacturer's Instructions
	Read Safety Messages Before Proceeding
	Wear Personal Protective Equipment (PPE)

SAFETY

GENERAL SAFETY RULES

DANGER



Never use the generator in a location that is wet or damp. Never expose the generator to rain, snow, water spray or standing water while in use. Protect the generator from all hazardous weather conditions. Moisture or ice can cause a short circuit or other malfunction in the electrical circuit.



Never operate the generator in an enclosed area. Engine exhaust contains carbon monoxide. Only operate the generator outside and away from windows, doors and vents.

WARNING



Voltage produced by the generator could result in death or serious injury.

- Never operate the generator in rain or a floodplain unless proper precautions are taken to avoid being subject to rain or a flood.
- Never use worn or damaged extension cords.
- Always have a licensed electrician connect the generator to the utility circuit.
- Never touch an operating generator if the generator is wet or if you have wet hands.
- Never operate the generator in highly conductive areas such as around metal decking or steel works.
- Always use grounded extension cords. Always use three-wire or double-insulated power tools.
- Never touch live terminals or bare wires while the generator is operating.
- Be sure the generator is properly grounded before operating.

WARNING



Gasoline and gasoline vapors are extremely flammable and explosive under certain conditions.



- Always refuel the generator outdoors, in a well-ventilated area.
- Never remove the fuel cap with the engine running.
- Never refuel the generator while the engine is running. Always turn engine off and allow the generator to cool before refueling.
- Only fill fuel tank with gasoline.
- Keep sparks, open flames or other form of ignition (such as match, cigarette, static electric source) away when refueling.
- Never overfill the fuel tank. Leave room for fuel to expand. Overfilling the fuel tank can result in a sudden overflow of gasoline and result in spilled gasoline coming in contact with HOT surfaces. Spilled fuel can ignite. If fuel is spilled on the generator, wipe up any spills immediately. Dispose of rag properly. Allow area of spilled fuel to dry before operating the generator.
- Wear eye protection while refueling.
- Never use gasoline as a cleaning agent.
- Store any containers containing gasoline in a well-ventilated area, away from any combustibles or source of ignition.
- Check for fuel leaks after refueling. Never operate the engine if a fuel leak is discovered.

WARNING



Never operate the generator if powered items overheat, electrical output drops, there is sparking, flames or smoke coming from the generator, or if the receptacles are damaged.



Never use the generator to power medical support equipment.



Always remove any tools or other service equipment used during maintenance from the generator before operating.

WARNING



Always use caution when around the generator. The generator is equipped with a remote start feature that could be activated, allowing the generator to start without warning.



Always disconnect the negative (-) battery cable when servicing or performing any maintenance on the generator. This will disable the remote start system, which will prevent accidental starting of the generator.

NOTICE

Never modify the generator.

Never operate the generator if it vibrates at high levels, if engine speed changes greatly or if the engine misfires often.

Always disconnect tools or appliances from the generator before starting.

SAFETY LABELS AND DECALS – 10KPRO



Figure 1



Figure 2

SAFETY

SAFETY LABELS AND DECALS – 8KPRO

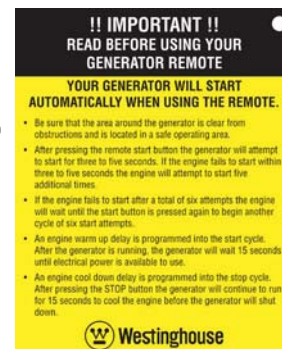
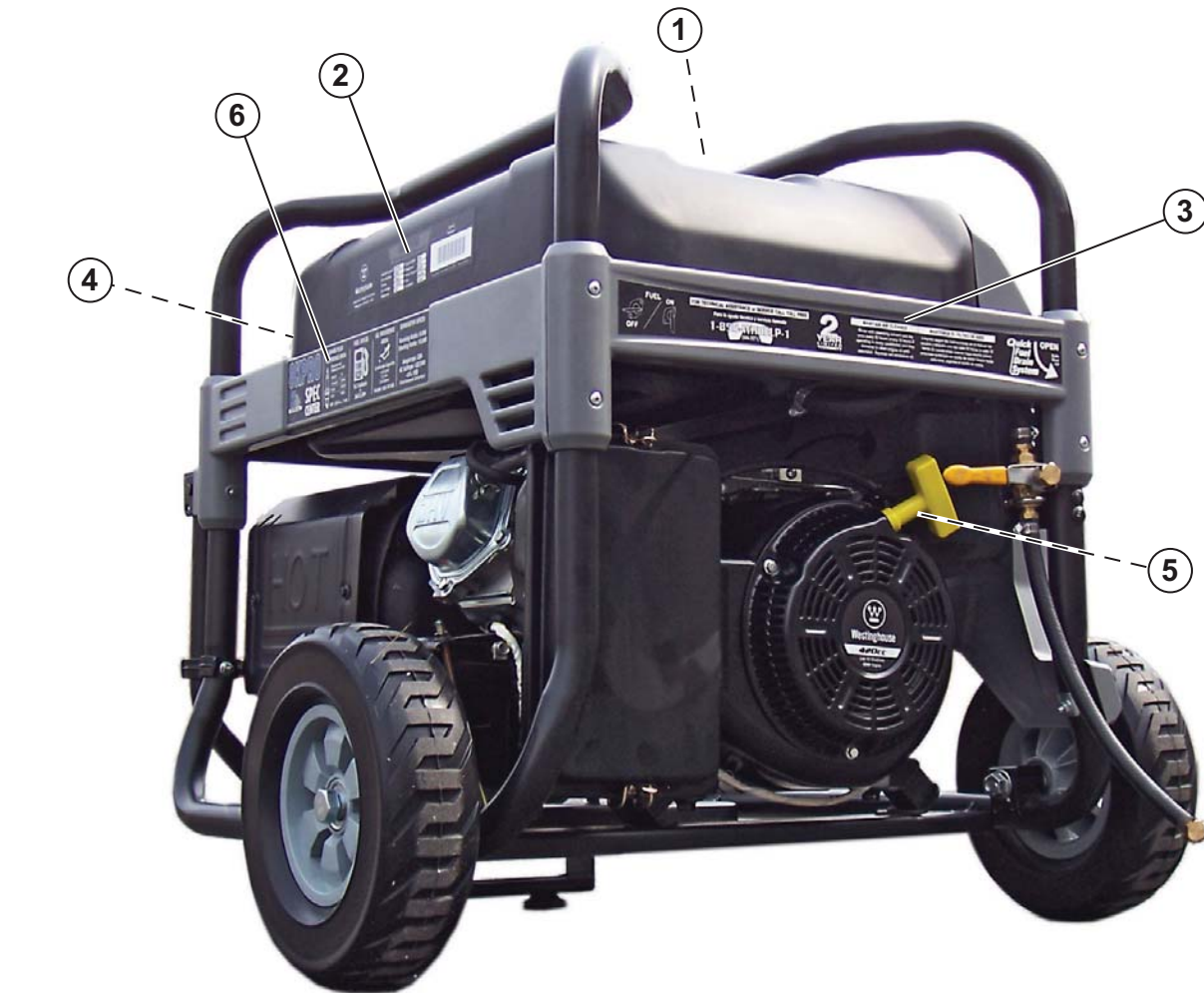


Figure 3



1 DANGER

Manual contains important instructions for operating this generator. For your safety and the safety of others, be sure to read the manual thoroughly before operating the generator. Failure to properly follow all instructions can cause you to be seriously hurt or killed.

Never use the generator in a location that is wet or damp. Never expose the generator to rain, snow, water spray or standing water while in use. Protect the generator from all hazardous weather conditions.

Failure to properly ground generator can result in electrocution, especially if the generator is equipped with a wheel kit. Generator is a potential source of electric shock. Do not operate with wet hands or feet.

2

Westinghouse		8KPRO		420cc Super Duty Engine Series		Serial Number	
Model Number	8KPRO	Engine RPM	3600				
Part Number	00000	Frequency	60 Hz				
Phase	Single	Power Output	8000VA				
AC Voltage	120/240	Fuel	Gasoline				
Amperage	60A	Insulation	Class II				

Designed in Pennsylvania, PA, USA. Made in China.

5

CAUTION!
OIL HAS BEEN DRAINED FOR SHIPPING

SAE 10W-30

3

FUEL ON OFF

FOR TECHNICAL ASSISTANCE or SERVICE CALL TOLL FREE

Para la ayuda técnica y servicio llámalo

1-855-WHILE-P-1
(844-3571)

2 YEAR LIMITED WARRANTY

MAINTAIN AIR CLEANER
Rinse with cleaning solvent and dry once every 50 hours (every 10 hours if operating in dusty conditions) and then immerse in clean engine oil until saturated. Reinsert and replace oil.

MANTENGA EL FILTRO DE AIRE
Limpíelo según las instrucciones en el manual del usuario y séquelo una vez cada 50 horas (o cada 10 horas en condiciones cuando haya mucho polvo) entonces sumérjalo en aceite de motor limpio hasta saturarlo, replégalo al motor de nuevo.

Quick Fuel Drain System
Auto Shut Off

4

WARNING
HOT SURFACES

ADVERTENCIA
SUPERFICIES CALIENTES

6

8KPRO SPEC CENTER

SPARK PLUG REFERENCE AREA:
Recommended Replacement Chart
Autolite 43 Champion RW8YC
Bosch WRT5E
Ford F4RT2
GAP .028 in. x 7 mm

FUEL SPECS:
9.2 Gallons or 34.8 Liter

OIL REFERENCE AREA:
Crankcase Capacity: 1.8 Quart 1.8 Liter 50.7 Dounce
Weight: 10W-30 SAE

GENERATOR SPECS:
Running Watts: 8,000
Starting Watts: 10,000
Amperage: 33A
AC Voltage: 120/240
<5% THD (Total Harmonic Distortion)

Figure 4

UNPACKING

UNPACKING THE GENERATOR

CAUTION



Always have assistance when lifting the generator. The generator is heavy; lifting it could cause bodily harm.



Avoid cutting on or near staples to prevent personal injury.

Tools required – box cutter or similar device.

1. Carefully cut the packing tape on top of the carton.
2. Fold back top flaps to reveal the manual.
3. Remove the Wheel Kit Accessories.
4. Carefully cut two sides of the carton to remove the generator.

WHEEL KIT ACCESSORIES

If any parts are missing, please locate an authorized Westinghouse Generator dealer at www.westpropower.com or call 1-855-WHHELP1 (1-855-944-3571).

Components:

Wheels (2)	0.75 L Bottle of SAE 10W30 Oil – 10KPRO (2)
Tool Bag (1)	1.0 L Bottle of SAE 10W30 Oil – 8KPRO (1)
Spark Plug Socket	Mounting Foot (1)
Wrench (1)	Oil Funnel (1)
Battery Charger (1)	Remote Start Key Fob (1)
Lifting Bracket (1)	

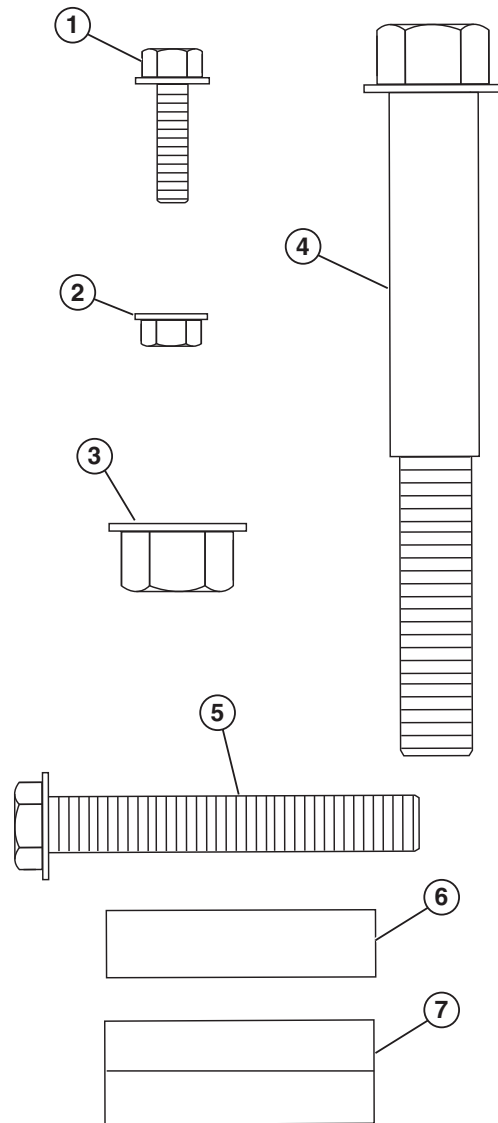


Figure 5 – Hardware

- | | |
|---|---|
| 1 - Flange Bolt
M8 x 18 mm
(2 used) | 4 - Wheel Axle Bolt
M12 x 1.5 mm
(2 used) |
| 2 - Locking Flange
Nut M8 (4 used) | 5 - Hex Bolt M8 x 50
mm (2 used) |
| 3 - Serrated Flange
Nut M12 (4 used) | 6 - Spacer Sleeve
(2 used) |
| | 7 - Rubber Sleeve
(2 used) |

ASSEMBLY



Before assembling the generator, review **Safety on page 7** and the following safety messages.

CAUTION



Never lift the generator without assistance. The generator is heavy and lifting without assistance could result in personal injury.



Never use the handles as a lifting point to support the entire weight of the generator. Only use the handles to move the generator by lifting the handles and using the wheels to move the generator.



Use caution when collapsing the handles. Hands and fingers could get caught and pinched.

NOTICE

Assembling the generator will require lifting the unit. Make sure all engine oil and fuel are drained from the unit prior to assembling.

Once assembled, the wheel kit is not intended for on-road use. The wheel kit is designed for use on this generator only.

Tools required – tool bag (included).

1. Place generator on a flat surface.
2. Using a block of wood, raise and support the back of the generator.

3. Install the mounting foot to the frame using M8 flange bolts and nuts (see Figure 6).

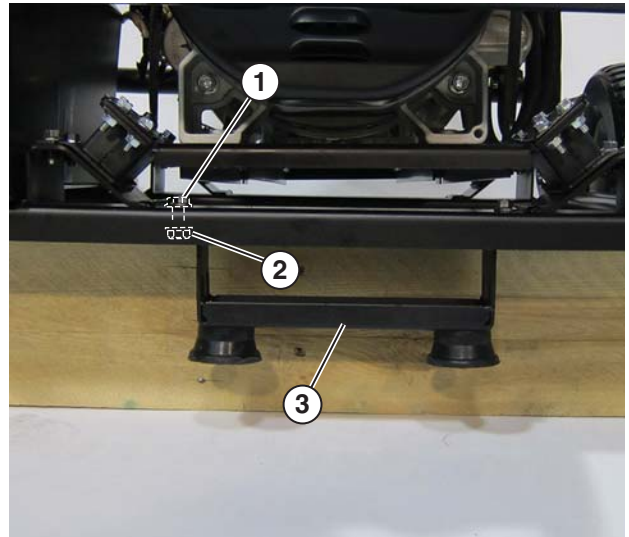


Figure 6 – Assemble Mounting Foot to Frame

- 1 - M8 Flange Bolt
- 2 - M8 Flange Nut
- 3 - Mounting Foot

4. Install the 12 mm x 1.5 mm axle bolt through the axle bracket on the frame.
5. Install the flange nut and tighten (see Figure 7).

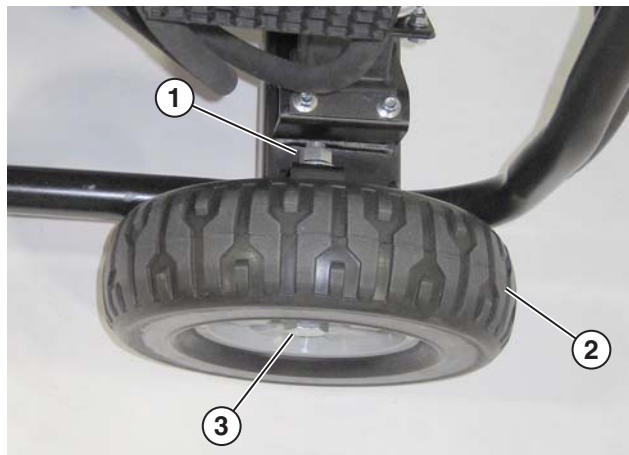


Figure 7 – Assemble Wheels to Frame

- 1 - Flange Nut
- 2 - Wheel
- 3 - Axle Bolt

6. Install the lifting bracket using the hex bolts, spacers and locknuts (see Figure 8).

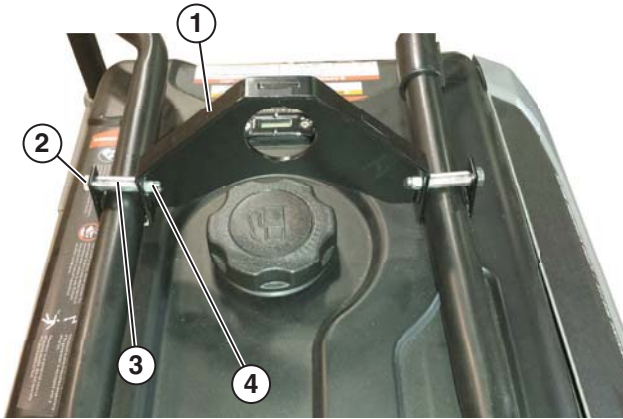


Figure 8 – Installing Lifting Bracket

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1 - Lifting Bracket | 3 - Spacer Sleeve |
| 2 - Hex Bolt | 4 - Locknut |

INSTALLING THE BATTERY

WARNING



To avoid electric shock:

- **ALWAYS** connect the positive (+) battery cable (red boot) first when connecting battery cables.
- **ALWAYS** disconnect the negative (-) battery cable (black boot) first when disconnecting battery cables.
- **NEVER** connect the negative (-) battery cable (black boot) to the positive (+) post on the battery.
- **NEVER** connect the positive (+) battery cable (red boot) to the negative (-) post on the battery.
- **NEVER** touch both battery posts simultaneously.
- **NEVER** place a metal tool across both battery posts.
- **ALWAYS** use insulated or non-conducting tools when installing the battery.

NOTE: The generator comes equipped with the positive battery cable (red boot) already attached.

1. Verify the positive (+) battery cable (red boot) is securely tightened to the positive (+) battery post. Make sure boot is over battery post.
2. Carefully remove the protective wrapping around the lug of the negative (-) battery cable (black boot).
3. Locate negative (-) cable attached to alternator cable, remove tie and route to the negative (-) battery post.

4. Pull back the black boot and securely attach the negative (-) battery cable (black boot) to the negative (-) battery post as shown in *Figure 9*. Replace the black boot so it protects the cable lug and battery post.

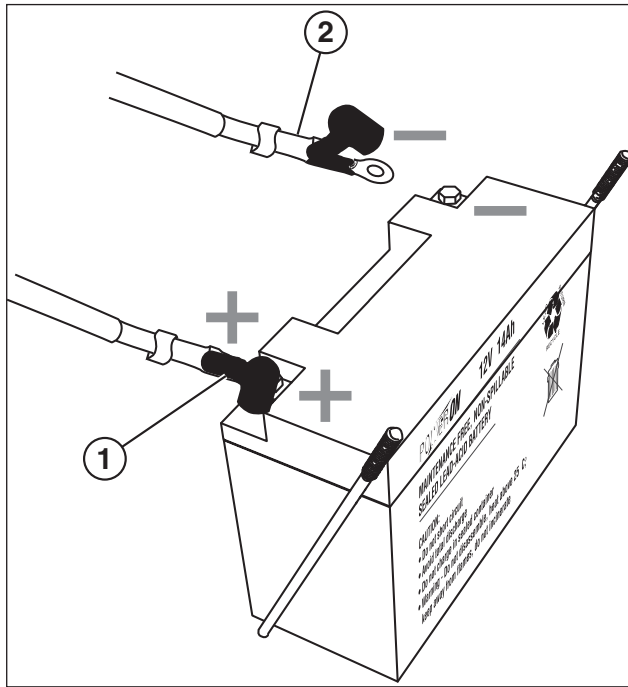


Figure 9 – Attaching the Negative (-) Battery Cable (Black)

1 - Positive (+)
Battery Cable
(Red)

2 - Negative (-)
Battery Cable
(Black)

FEATURES

GENERAL GENERATOR FEATURES – 10KPRO



Figure 10

- 1 - **Engine Control Switch:** Turns the engine on and off.
- 2 - **Control Panel:** Contains the circuit breakers and outlets.
- 3 - **Battery:** Used for starting the generator.
- 4 - **Oil Dipstick:** Remove the dipstick to check the engine oil.

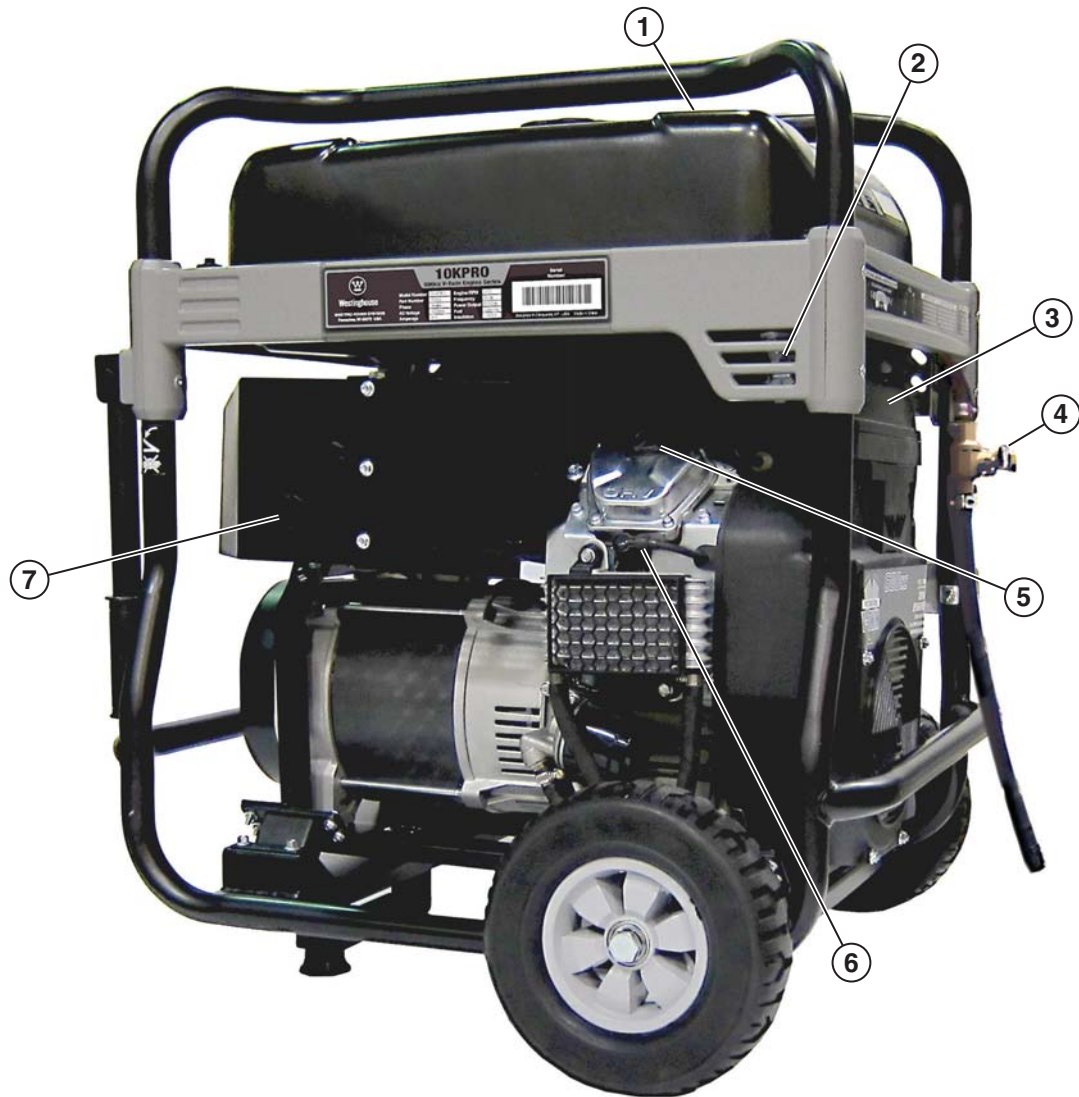


Figure 11

- 1 - **Fuel Gauge:** Indicates fuel level.
- 2 - **Fuel Shutoff Valve:** Controls the flow of fuel to the engine.
- 3 - **Air Cleaner Cover:** Must remove to service the air cleaner.
- 4 - **Quick Drain Valve:** Use to drain contaminants from the fuel tank.
- 5 - **Oil Fill Cap:** Remove to add engine oil.
- 6 - **Spark Plug Boot (Wire):** Must be removed when servicing the engine or the spark plug.
- 7 - **Muffler:** Avoid contact until the engine is cooled down.

FEATURES

CONTROL PANEL FEATURES – 10KPRO



Figure 12 – Control Panel Features

- 1 - **Battery Charger Port:** Plug the 120-volt AC charger into this port to charge the generator battery.
- 2 - **Low Idle Control:** With the smart idle switch in the **ON (I)** position, if there is no load present to any of the outlets for 5 seconds or longer, the engine speed will reduce to 1800 RPM. If a load is applied to any of the outlets, the engine speed will automatically increase to 3600 RPM. With the smart idle control in the **OFF (O)** position, the engine will constantly run at 3600 RPM.
- 3 - **20-Amp Circuit Breakers:** Each circuit breaker limits the current that can be delivered through the 120-volt duplex outlets to 20 amps.
- 4 - **120-Volt, 30-Amp Twist Lock Outlet:** The outlet can supply 120V output up to 30 amps.
- 5 - **120-Volt, 30-Amp Circuit Breakers:** The circuit breaker limits the current that can be delivered through the 120-volt outlet to 30 amps.
- 6 - **120/240-Volt, 50-Amp Twist Lock Outlet:** Outlet can supply either 120V or 240V output.
- 7 - **Data Center:** The data center displays voltage, frequency and accumulated run time.
- 8 - **120/240-Volt, 30-Amp Circuit Breakers:** The circuit breakers limit the current that can be delivered through the 120/240-volt outlet to 30 amps.
- 9 - **Ground Fault Sensor:** The sensor will scan all the outlets on the control panel for a ground fault. If a ground fault is detected from any of the outlets, the sensor will automatically trip the main circuit breaker.
- 10 - **Ground Terminal:** The ground terminal is used to ground the generator.
- 11 - **Main Circuit Breaker:** The main circuit breaker controls total output of all outlets to protect the generator.
- 12 - **120/240-Volt, 30-Amp Twist Lock Outlet (NEMA L14-30):** The outlet can supply either 120V or 240V output up to 30 amps.
- 13 - **120-Volt, 20-Amp Duplex Outlets:** Each outlet is capable of carrying a maximum of 20 amps on a single outlet or a combination of all outlets.
- 14 - **Remote Start Program Button:** Use this button along with the key fob to program the generator to be started remotely.
- 15 - **Remote Start Indicator Light:** The light will light or flash depending on the status of the remote start system.

GENERAL GENERATOR FEATURES – 8KPRO



Figure 13

- 1 - **Engine Control Switch:** Turns the engine on and off.
- 2 - **Control Panel:** Contains the circuit breakers and outlets.
- 3 - **Oil Fill Plug/Dipstick:** Must be removed to add and check oil.
- 4 - **Fuel Gauge:** Indicates fuel level.

FEATURES



Figure 14

- 1 - **Muffler:** Avoid contact until the engine is cooled down.
- 2 - **Spark Plug Boot (Wire):** Must be removed when servicing the engine or the spark plug.
- 3 - **Quick Drain Valve:** Use to drain contaminants from the fuel tank.
- 4 - **Recoil Handle:** Used to start the generator manually.
- 5 - **Air Cleaner Cover:** Must remove to service the air cleaner.

CONTROL PANEL FEATURES – 8KPRO



Figure 15 – Control Panel Features

- 1 - **Battery Charger Port:** Plug the 120-volt AC charger into this port to charge the generator battery.
- 2 - **Low Idle Control:** With the smart idle switch in the **ON (I)** position, if there is no load present to any of the outlets for 5 seconds or longer, the engine speed will reduce to 1800 RPM. If a load is applied to any of the outlets, the engine speed will automatically increase to 3600 RPM. With the smart idle control in the **OFF (O)** position, the engine will constantly run at 3600 RPM.
- 3 - **20-Amp Circuit Breakers:** Each circuit breaker limits the current that can be delivered through the 120-volt duplex outlets to 20 amps.
- 4 - **Data Center:** The data center displays voltage, frequency and accumulated run time.
- 5 - **120/240-Volt, 30-Amp Twist Lock Outlet (NEMA L14-30):** The outlet can supply either 120V or 240V output up to 30 amps.
- 6 - **Ground Fault Sensor:** The sensor will scan all the outlets on the control panel for a ground fault. If a ground fault is detected from any of the outlets, the sensor will automatically trip the main circuit breaker.
- 7 - **Ground Terminal:** The ground terminal is used to ground the generator.
- 8 - **Main Circuit Breaker:** The main circuit breaker controls total output of all outlets to protect the generator.
- 9 - **120-Volt, 30-Amp Twist Lock Outlet:** The outlet can supply 120V output up to 30 amps.
- 10 - **120-Volt, 20-Amp Duplex Outlets:** Each outlet is capable of carrying a maximum of 20 amps on a single outlet or a combination of all outlets.
- 11 - **Remote Start Program Button:** Use this button along with the key fob to program the generator to be started remotely.
- 12 - **Remote Start Indicator Light:** The light will light or flash depending on the status of the remote start system.

OPERATION

BEFORE STARTING THE GENERATOR



Before starting the generator, review Safety on page 7.

Location Selection – Before starting the generator, avoid exhaust and location hazards by verifying:

- You have selected a location to operate the generator that is outdoors and well ventilated.
- You have selected a location with a level and solid surface on which to place the generator.
- You have selected a location that is at least 6 feet (1.8 m) away from any building, other equipment or combustible material.
- If the generator is located close to a building, make sure it is not located near any windows, doors and/or vents.

⚠ DANGER	⚠ PELIGRO
USING A GENERATOR INDOORS CAN KILL YOU IN MINUTES. GENERATOR EXHAUST CONTAINS CARBON MONOXIDE. THIS IS A POISON YOU CANNOT SEE OR SMELL.	USAR EL GENERADOR EN INTERIORES LO PUEDE MATAR EN MINUTOS. EL ESCAPE DEL GENERADOR CONTIENE MONÓXIDO DE CARBONO. ESTE GAS ES UN VENENO QUE NO SE PUEDE VER NI OLER.
 NEVER USE INSIDE A HOME OR GARAGE, EVEN IF DOORS AND WINDOWS ARE OPEN.	 ONLY USE OUTSIDE AND FAR AWAY FROM WINDOWS, DOORS, AND VENTS.
	NUNCA USE EL GENERADOR DENTRO DEL HOGAR O EL GARAJE, AUN SI LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ABIERTAS. SOLO ÚSELO EN EXTERIORES Y LEJOS DE VENTILACIONES, PUERTAS Y VENTANAS ABIERTAS.

⚠ WARNING



Always operate the generator on a level surface. Placing the generator on non-level surfaces can cause the generator to tip over, causing fuel and oil to spill. Spilled fuel can ignite if it comes in contact with an ignition source such as a very hot surface.

NOTICE

Only operate the generator on a solid, level surface. Operating the generator on a surface with loose material such as sand or grass clippings can cause debris to be ingested by the generator that could:

- Block cooling vents
- Block air intake system

Weather – Never operate your generator outdoors during rain, snow or any combination of weather conditions that could lead to moisture collecting on, in or around the generator.

Dry Surface – Always operate the generator on a dry surface free of any moisture.

No Connected Loads – Make sure the generator has no connected loads before starting it. To ensure there are no connected loads, unplug any electrical extension cords that are plugged into the control panel receptacles.

NOTICE

Starting the generator with loads already applied to it could result in damage to any appliance being powered off the generator during the brief start-up period.

Grounding the Generator – The National Electric Code (NEC), as well as many local electrical codes, require the generator to be connected to earth ground before operating. Before starting the generator, make sure it is connected to earth ground by connecting the ground terminal on the control panel (see Figure 16) to earth ground using copper wire (minimum 10 AWG). Consult a qualified electrician for local grounding requirements.



Figure 16 – Ground Terminal on the Control Panel



WARNING



Be sure the generator is properly connected to earth ground before operating. The generator must be grounded to prevent electrical shock due to faulty appliances.

POWER CORD

Using Extension Cords

Westpro Power Systems assumes no responsibility for the content within this table. The use of this table is the responsibility of the user only. This table is intended for reference only. The results produced by using this table are not guaranteed to be correct or applicable in all situations as the type and construction of cords are highly variable. Always check with local regulations and a licensed electrician prior to installing or connecting an electrical appliance.

Extension Cord Wire Gauge Size

Amps	Length of Extension Cord (ft)								
	10	20	30	40	50	60	80	100	120
5	20	18	16	14	12	12	10	10	8
10	18	16	14	12	12	10	10	8	8
15	16	14	12	12	10	10	8	8	6
20	14	12	12	10	10	8	8	6	6
25	12	12	10	10	8	8	6	6	6
30	12	10	10	8	8	6	6	6	6
35	10	10	8	8	6	6	6	6	6
40	10	8	8	6	6	6	-	-	-
45	8	8	6	6	6	-	-	-	-
50	8	6	6	6	-	-	-	-	-

OPERATION

Transfer Switch Cord

The transfer switch cord, 10KPRO Part No. 210051 and 8KPRO Part No. 210075, is an optional accessory for the portable generator. It is used to connect the 50-amp outlet on the 10KPRO and the 30-amp outlet on the 8KPRO of the generator to the transfer switch. If your transfer switch does not come with a transfer switch cord, order the cord from Westpro Power.



Figure 17 – Transfer Switch Cord, 10KPRO



Figure 18 – Transfer Switch Cord, 8KPRO

TRANSFER SWITCH CONNECTIONS

The Westinghouse generator is wired with the neutral bonded to ground. If you are connecting your generator to a transfer switch, the electrician must first determine what type transfer switch is being used. Transfer switches for this equipment are either two-pole or three-pole types.

A two-pole transfer switch will not switch the neutral from the generator to the service panel. That means the generator will be grounded to the service panel. To use the generator with two-pole transfer switches, the electrician will need to change the neutral from bonded to floating.

Remove the ground screw from the wires (see Figure 19). Wrap the terminal end of the green wire with electrical tape so it is insulated. Tape the green wire to the yellow/green wire so it cannot contact any moving parts. Connect the yellow/green wire back to ground using the ground screw.

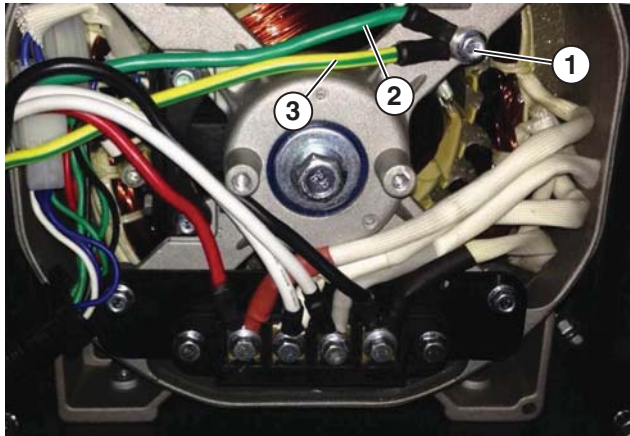


Figure 19 – Bonding Wire

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1 - Ground Screw | 3 - Yellow/Green Wire |
| 2 - Green Wire | |

LIFTING BRACKET

1. Before lifting the generator, inspect the bracket and make sure it is securely fastened to the generator. Do not lift the generator unless the lifting bracket is securely fastened.
2. Hook a chain or strap through the eye on the lifting bracket and make sure it is securely fastened.
3. Connect a suitable lifting device to the chain or strap.
4. Lift the generator slightly to ensure it is lifting straight and level. Adjust the bracket if required to allow it to lift correctly.



Figure 20 – Lifting Bracket

GENERATOR ANCHOR

The generator should be used on a flat, level surface whenever possible. If the particular job site requires the generator to be used on uneven terrain, the generator should be anchored. Insert a stake or piece of rebar through the anchor bracket on the frame (see Figure 21). Drive the stake into the ground to secure the generator and prevent it from moving. The anchor is standard on 10KPRO and optional on 8KPRO.

WARNING



Anchoring the generator to the ground does not electrically ground the generator. For proper electrical grounding of the generator, see *Grounding the Generator* on page 24.

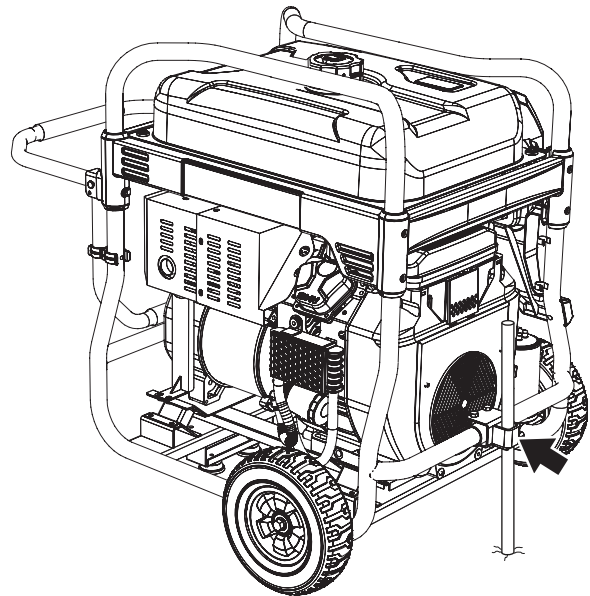


Figure 21 – Anchor Bracket

OPERATION

ADDING / CHECKING ENGINE FLUIDS AND FUEL



Before adding/checking engine fluids and fuel, review *Safety on page 7*.

DANGER



Filling the fuel tank with gasoline while the generator is running can cause gasoline to leak and come in contact with hot surfaces that can ignite the gasoline.

Before starting the generator, always check the level of:

- Engine oil
- Gasoline in the fuel tank

Once the generator is started and the engine gets warm, it is not safe to add gasoline to the fuel tank or engine oil to the engine while the engine is running or the engine and muffler are hot.

Checking and / or Adding Engine Oil

WARNING



Internal pressure can build in the engine crankcase while the engine is running. Removing the oil dipstick while the engine is hot can cause extremely hot oil to spray out of the crankcase and can severely burn skin. Allow engine oil to cool for several minutes before removing the oil dipstick.

The unit as shipped does not contain oil in the engine. You must add engine oil before starting the generator for the first time. See *Checking Engine Oil – 10KPRO on page 35*, *Checking Engine Oil – 8KPRO on page 36*, *Adding Engine Oil – 10KPRO on page 36* and *Adding Engine Oil – 8KPRO on page 37* for instructions on checking engine oil level and the procedure for adding engine oil.

NOTICE

The generator does not contain engine oil as shipped. Attempting to start the engine without adding engine oil can permanently damage internal engine components.

Adding Gasoline to the Fuel Tank

WARNING



Never refuel the generator while the engine is running.



Always turn the engine off and allow the generator to cool before refueling.

Required Gasoline – Only use gasoline that meets the following requirements:

- Unleaded gasoline only
- Gasoline with maximum 10% ethanol added
- Gasoline with an 87 octane rating or higher

Filling the Fuel Tank – Follow the steps below to fill the fuel tank:

1. Shut off the generator.
2. Allow the generator to cool down so all surface areas of the muffler and engine are cool to the touch.
3. Move the generator to a flat surface.
4. Clean area around the fuel cap.
5. Remove the fuel cap by rotating counterclockwise.
6. Slowly add gasoline into the fuel tank. Be very careful not to overfill the tank. The gasoline level should NOT be higher than the bottom of the filler neck (see *Figure 22*).
7. Install the fuel cap by rotating clockwise until you hear a click, indicating the cap is completely installed.

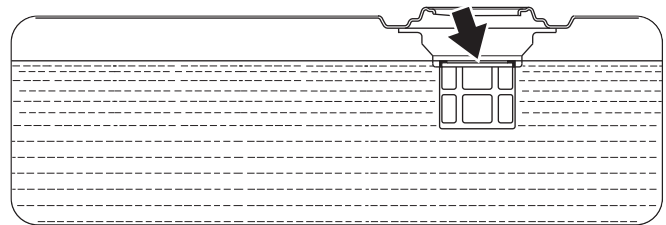


Figure 22 – Maximum Gasoline Fill Level

CAUTION



Avoid prolonged skin contact with gasoline. Avoid prolonged breathing of gasoline vapors.

PROGRAMMING THE GENERATOR FOR REMOTE START

WARNING



Always make sure the area around the generator is clear of bystanders before using the remote start to start the generator.

The generator can be started remotely from up to a maximum of 109 yards (100 M) away using the remote start key fob with new, fully charged batteries in the key fob. As the batteries' state of charge in the key fob reduces, the distance to start the generator will also reduce.

Before the generator can be started, an initial start-up procedure must be performed so the generator and the key fob recognize each other. If the key fob is replaced, you will need to go through this procedure with the new fob.

1. Turn the engine control switch to the RUN position.
2. Push and hold the program button on the control panel (see Figure 23) for 3 seconds. The remote start indicator light will light.

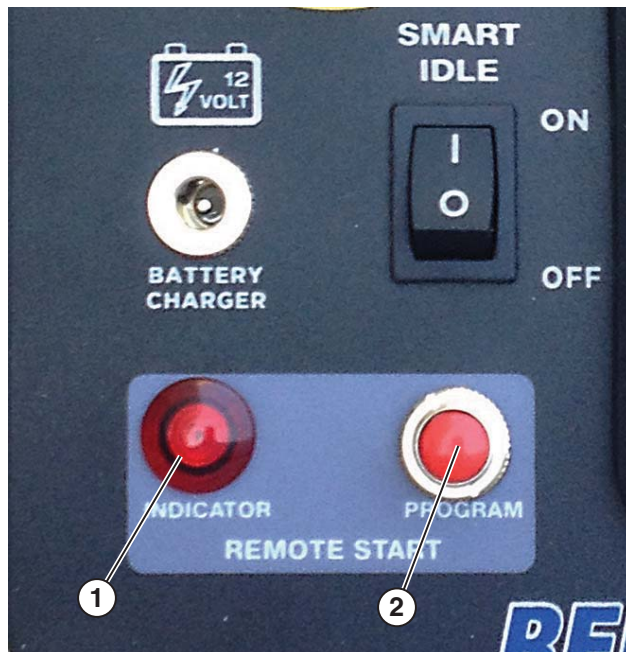


Figure 23 – Remote Start Programming

- 1 - Remote Start Indicator Light 2 - Remote Start Program Button

3. Press the stop button on the remote start key fob (see Figure 24). The indicator light will flash once and then remain lit.



Figure 24 – Remote Start Key Fob

- 1 - Start Button 2 - Stop Button

4. Press the start button on the remote start key fob. The indicator light will flash once and then remain lit.
5. Press and hold the program button for 3 seconds. The indicator light will now turn off after 3 seconds. The generator is now programmed to start remotely.

STARTING THE GENERATOR



Before starting the generator, review **Safety on page 7.**

Before attempting to start the generator, verify the following:

- The engine is filled with engine oil (see *Checking Engine Oil – 10KPRO* on page 35 and *Checking Engine Oil – 8KPRO* on page 36).
- The generator is situated in a proper location (see *Location Selection* on page 24).
- The generator is on a dry surface (see *Weather and Dry Surface* on page 24).
- All loads are disconnected from the generator (see *No Connected Loads* on page 24).
- The generator is properly grounded (see *Grounding the Generator* on page 24).
- The ground fault sensor is working correctly (see *Testing the Ground Fault Sensor* on page 46).

OPERATION

DANGER



Never use the generator in a location that is wet or damp. Never expose the generator to rain, snow, water spray or standing water while in use. Protect the generator from all hazardous weather conditions. Moisture or ice can cause a short circuit or other malfunction in the electrical circuit.



Never operate the generator in an enclosed area. Engine exhaust contains carbon monoxide. Only operate the generator outside and away from windows, doors and vents.

NOTICE

The engine is equipped with a low oil shutdown switch. If the oil level becomes low, the engine will shut down and will not start until the oil is filled to the proper level.

Be sure the engine has the proper oil level before using. Failure to verify that the engine has the proper oil level could result in engine damage.

Disconnect all loads from the generator before starting. Failure to verify all loads are disconnected prior to starting the generator could result in damage to the connected appliances.

1. Verify the battery is properly installed and both battery cables are attached (see *Installing the Battery* on page 16).

2. Make sure the circuit breakers are properly set (see *Figure 25* and *Figure 26*).



Figure 25 – Circuit Breakers – 10KPRO

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - 120V Circuit Breaker | 3 - 120/240V 30-Amp Circuit Breaker |
| 2 - 120V 30-Amp Circuit Breaker | 4 - Main Breaker |



Figure 26 – Circuit Breakers – 8KPRO

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 1 - 120V Circuit Breaker | 2 - Main Breaker |
|--------------------------|------------------|

3. Move the fuel shutoff valve to the **ON** position (see Figure 27).



Figure 27 – Fuel Shutoff Valve in the **ON** Position

NOTICE

This generator is equipped with an automatic choke for starting. This system is always on and cannot be turned off. Do not attempt to make adjustments to the automatic choke or any other carburetor adjustments. Tampering with the automatic choke system may void your warranty. See an authorized Westinghouse service center for more information.

4. Turn the engine control switch to the **START** position until the engine starts. Once the engine starts, release the engine control switch; the switch will automatically move into the **ON** position (see Figure 28).



Figure 28 – Engine Control Switch

NOTICE

Failure to release the engine control switch once the engine starts could result in damage to the generator.

Never turn the engine control switch to the **START** position while the engine is running; this could damage the generator.

NOTE: If the engine fails to start after 5 seconds, release the engine control switch. Let the generator sit idle for 15 seconds and then repeat step 4. If the cranking speed drops after each unsuccessful attempt, then the battery may not be adequately charged.

NOTE: The generator is equipped with a battery charging feature. Once the engine is running, a small charge is supplied to the battery via the battery cables and will slowly recharge the battery.

OPERATION

STOPPING THE GENERATOR

Normal Operation

During normal operation, use the following steps to stop your generator:

1. Remove any connected loads from the control panel receptacles.
2. Allow the generator to run at “no load” to reduce and stabilize engine and alternator temperatures.
3. Turn the engine control switch to the **OFF** position.
4. Turn the fuel shutoff valve to the **OFF** position.

During an Emergency

If there is an emergency and the generator must be stopped quickly, push the engine control switch to the **OFF** position immediately.

STARTING THE GENERATOR USING REMOTE START



Before starting the generator, review Safety on page 7.

Before attempting to start the generator, verify the following:

- The engine is filled with engine oil (*see Checking Engine Oil – 10KPRO on page 35 and Checking Engine Oil – 8KPRO on page 36*).
- The generator is situated in a proper location (*see Location Selection on page 24*).
- The generator is on a dry surface (*see Weather and Dry Surface on page 24*).
- All loads are disconnected from the generator (*see No Connected Loads on page 24*).
- The generator is properly grounded (*see Grounding the Generator on page 24*).
- The ground fault sensor is working correctly (*see Testing the Ground Fault Sensor on page 46*).



DANGER



Never use the generator in a location that is wet or damp. Never expose the generator to rain, snow, water spray or standing water while in use. Protect the generator from all hazardous weather conditions. Moisture or ice can cause a short circuit or other malfunction in the electrical circuit.



DANGER



Never operate the generator in an enclosed area. Engine exhaust contains carbon monoxide. Only operate the generator outside and away from windows, doors and vents.

NOTICE

The engine is equipped with a low oil shutdown switch. If the oil level becomes low, the engine will shut down and will not start until the oil is filled to the proper level.

Be sure the engine has the proper oil level before using. Failure to verify that the engine has the proper oil level could result in engine damage.

Disconnect all loads from the generator before starting. Failure to verify all loads are disconnected prior to starting the generator could result in damage to the connected appliances.

1. Verify the battery is properly installed and both battery cables are attached (*see Installing the Battery on page 16*).
2. Make sure the circuit breakers are properly set (*see Figure 29 and Figure 30*).



Figure 29 – Circuit Breakers – 10KPRO

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - 120V Circuit Breaker | 3 - 240/120V 30-Amp Circuit Breaker |
| 2 - 120V 30-Amp Circuit Breaker | 4 - Main Breaker |



Figure 30 – Circuit Breakers – 8KPRO

1 - 120V Circuit Breaker 2 - Main Breaker

3. Move the fuel shutoff valve to the **ON** position (see Figure 31).



Figure 31 – Fuel Shutoff Valve in the **ON** Position

NOTICE

This generator is equipped with an automatic choke for starting. This system is always on and cannot be turned off. Do not attempt to make adjustments to the automatic choke or any other carburetor adjustments. Tampering with the automatic choke system may void your warranty. See an authorized Westinghouse service center for more information.

4. Press the start button on the remote start key fob.
5. The generator will turn over for 3 to 5 seconds and start.
6. An engine warmup delay is programmed into the remote start cycle. After the generator is running, there will be a delay of electrical output for 15 seconds.
7. If the engine fails to start within 3 to 5 seconds, the engine will attempt to start five additional times. If the generator failed to start, the remote start indicator light will flash.
8. If the generator fails to start after a total of six attempts, the start button on the key fob must be pushed again to begin another cycle of six start attempts.

STOPPING THE GENERATOR USING REMOTE START

1. Make sure there is no load to any of the generator outlets.
2. Press the stop button on the remote start key fob.
3. The generator will run for an additional 15 seconds as it goes through a cooldown cycle before shutting off.

MAINTENANCE

MAINTENANCE



Before performing maintenance on the generator, review *Safety* on page 7 and the following safety messages.

WARNING



Avoid accidentally starting the generator during maintenance by removing the spark plug boot from the spark plug. Also disconnect the battery cables from the battery (disconnect the black negative (-) cable first) and place the cables away from the battery posts to avoid arcing.



Allow hot components to cool to the touch prior to performing any maintenance procedure.



Internal pressure can build in the engine crankcase while the engine is running. Removing the oil dipstick while the engine is hot can cause extremely hot oil to spray out of the crankcase and can severely burn skin. Allow engine oil to cool for several minutes before removing the oil dipstick.



Always perform maintenance in a well-ventilated area. Gasoline fuel and fuel vapors are extremely flammable and can ignite under certain conditions.

CAUTION



Avoid skin contact with engine oil or gasoline. Prolonged skin contact with engine oil or gasoline can be harmful. Frequent and prolonged contact with engine oil may cause skin cancer. Take protective measures and wear protective clothing and equipment. Wash all exposed skin with soap and water.

Maintenance Schedule

WARNING



Failure to perform periodic maintenance or not following maintenance procedures can cause the generator to malfunction and could result in death or serious injury.

NOTICE

Periodic maintenance intervals vary depending on generator operating conditions. Operating the generator under severe conditions, such as sustained high-load, high-temperature, or unusually wet or dusty environments, will require more frequent periodic maintenance. The intervals listed in the maintenance schedule should be treated only as a general guideline.

Following the maintenance schedule is important to keep the generator in good operating condition. The following is a summary of maintenance items by periodic maintenance intervals.

Table 1: Maintenance Schedule - Owner Performed

Maintenance Item	Before Every Use	After First 20 Hours or First Month of Use	After 50 Hours of Use or Every 3 Months	After 100 Hours of Use or Every 6 Months	After 300 Hours of Use or Every Year
Engine Oil	Check Level	Change	Change	—	—
Cooling Features	Check/Clean	—	—	—	—
Air Filter	Check	—	Inspect or Replace ¹	—	Replace
Spark Plug	—	—	—	Check/Clean	Replace

¹ Service more frequently if operating in dry and dusty conditions.

Table 2: Maintenance Schedule - Authorized Westinghouse Service Dealer Performed

Maintenance Item	Before Every Use	After First 20 Hours or First Month of Use	After 50 Hours of Use or Every 3 Months	After 100 Hours of Use or Every 6 Months	After 300 Hours of Use or Every Year
Valve Clearance	–	–	–	–	Check/Adjust
Fuel Filter	–	–	–	Check/Clean	–
Idle Speed	–	–	–	–	Check/Adjust

ENGINE OIL MAINTENANCE

Engine Oil Specification

1. Only use the engine oil specified in *Figure 32*.
2. Only use 4-stroke/cycle engine oil. NEVER USE 2-STROKE/CYCLE OIL. Synthetic oil is an acceptable substitute for conventional oil.

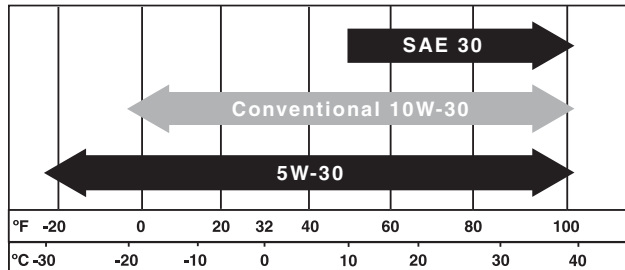


Figure 32 – Recommended Oil

Checking Engine Oil – 10KPRO

NOTICE

Always maintain proper engine oil level. Failure to maintain proper engine oil level could result in severe damage to the engine and/or shorten the life of the engine.

Always use the specified engine oil. Failure to use the specified engine oil can cause accelerated wear and/or shorten the life of the engine.

Engine oil level should be checked before every use.

1. Always operate or maintain the generator on a flat surface.
2. Stop engine if running.
3. Let engine sit and cool for several minutes (allow crankcase pressure to equalize).
4. With a damp rag, clean around the oil dipstick.
5. Remove oil dipstick (see *Figure 33*).

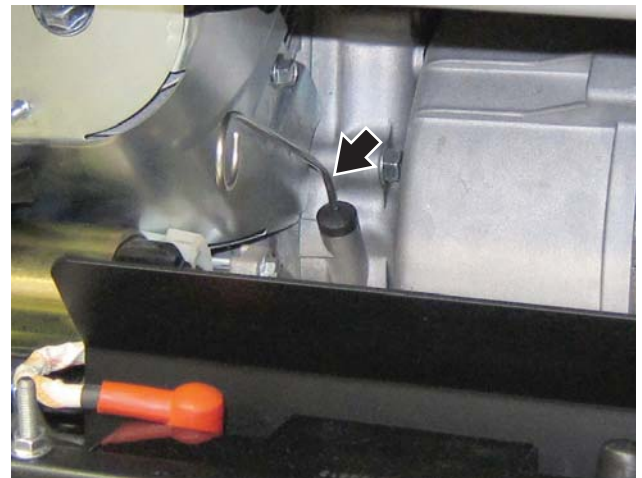


Figure 33 – Oil Dipstick

6. Check oil level:

When checking the engine oil, remove the oil dipstick and wipe it clean. Insert the dipstick all the way back in and then remove and check the oil level on the dipstick.

- Acceptable Oil Level – Oil is visible between the H and L lines on the oil dipstick (see *Figure 34*).
- Low Oil – Oil is below the L line on the oil dipstick.



Figure 34 – Checking Oil Level

1 - Low Oil Level Line

2 - High Oil Level Line

Checking Engine Oil – 8KPRO

NOTICE

Always maintain proper engine oil level. Failure to maintain proper engine oil level could result in severe damage to the engine and/or shorten the life of the engine.

Always use the specified engine oil. Failure to use the specified engine oil can cause accelerated wear and/or shorten the life of the engine.

Engine oil level should be checked before every use.

1. Always operate or maintain the generator on a flat surface.
2. Stop engine if running.
3. Let engine sit and cool for several minutes (allow crankcase pressure to equalize).
4. With a damp rag, clean around the oil fill plug/dipstick.
5. Remove oil fill plug/dipstick (see Figure 35).

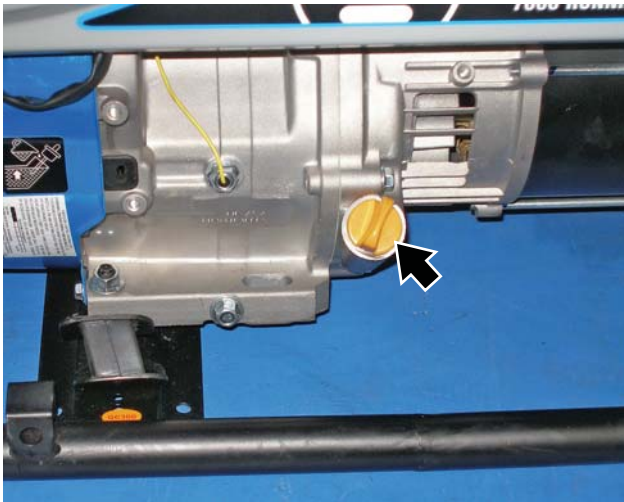


Figure 35 – Oil Fill Plug/Dipstick

6. Check oil level:

When checking the engine oil, remove the oil fill plug/dipstick and wipe it clean. Thread the oil fill plug/dipstick all the way back in and then remove and check the oil level on the oil fill plug/dipstick.

- Acceptable Oil Level – Oil is visible on the cross-hatches between the H and L lines on the oil fill plug/dipstick (see Figure 36).
- Low Oil – Oil is below the L line on the oil fill plug/dipstick.

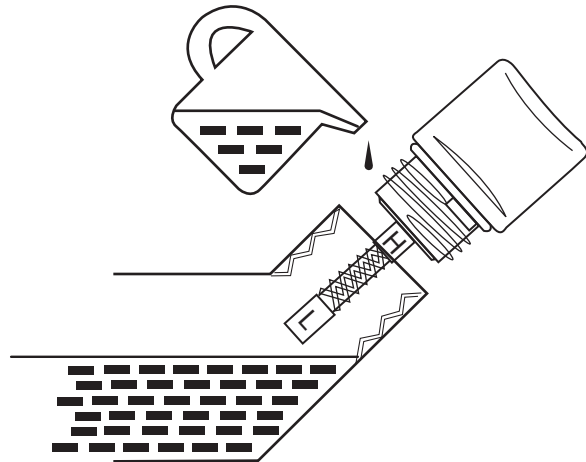


Figure 36 – Checking Oil Level

Adding Engine Oil – 10KPRO

1. Always operate or maintain the generator on a flat surface.
2. Stop engine if running.
3. Let engine sit and cool for several minutes (allow crankcase pressure to equalize).
4. Thoroughly clean around the oil fill plug.

5. Remove oil fill plug (see Figure 37).

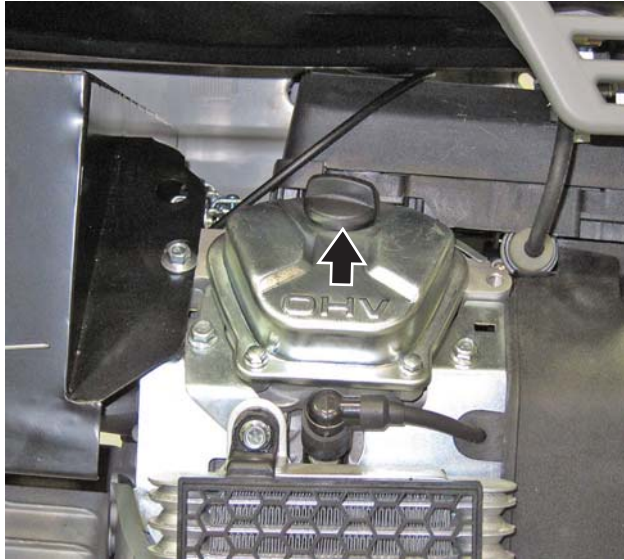


Figure 37 – Oil Fill Plug

6. Select the proper engine oil as specified in Figure 32.
7. Using the supplied funnel and tube, slowly add engine oil to the engine. Stop frequently to check the level to avoid overfilling (see Figure 38).



Figure 38 – Adding Engine Oil

8. Continue to add oil until the oil is at the correct level. See *Checking Engine Oil – 10KPRO* on page 35.

Adding Engine Oil – 8KPRO

1. Always operate or maintain the generator on a flat surface.
2. Stop engine if running.
3. Let engine sit and cool for several minutes (allow crankcase pressure to equalize).
4. Thoroughly clean around the oil fill plug/dipstick.
5. Remove oil fill plug/dipstick and wipe clean.
6. Select the proper engine oil as specified in Figure 32.
7. Using the supplied funnel and tube, slowly add engine oil to the engine. Stop frequently to check the level to avoid overfilling (see Figure 39).



Figure 39 – Adding Engine Oil

8. Continue to add oil until the oil is at the correct level. See *Checking Engine Oil – 8KPRO* on page 36.

Changing Engine Oil – 10KPRO

1. Stop the engine.
2. Let engine sit and cool for several minutes (allow crankcase pressure to equalize).
3. Place oil pan (or suitable container) under the oil drain plug and oil filter.
4. With a damp rag, thoroughly clean around the oil drain plug and oil filter.
5. Turn the oil filter counterclockwise and remove the filter (see Figure 40).

6. Remove the oil drain plug (see Figure 40). Once removed, place the oil drain plug on a clean surface.

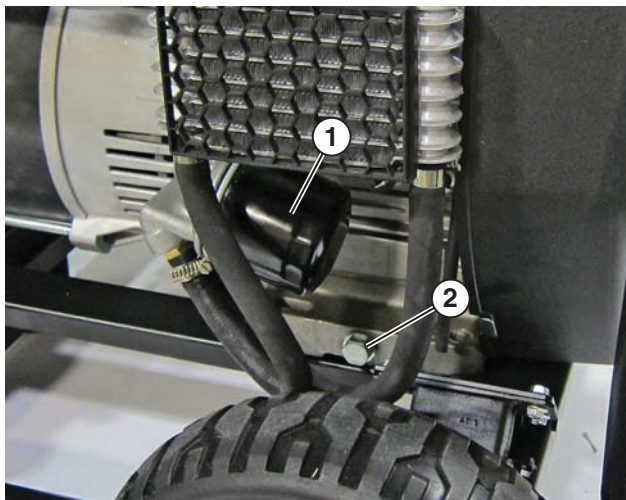


Figure 40 – Oil Drain Plug and Filter

1 - Oil Filter (Part No. 180389) 2 - Oil Drain Plug

7. Allow oil to completely drain.
8. Replace oil drain plug.
9. Apply a light film of clean engine oil to the rubber gasket on the oil filter.
10. Install the oil filter by hand-turning clockwise until the rubber gasket contacts the mounting surface. Turn the filter an additional half turn. Do not overtighten.
11. Fill crankcase with oil following the steps outlined in *Adding Engine Oil – 10KPRO on page 36*.

NOTICE

Never dispose of used engine oil by dumping the oil into a sewer, on the ground, or into groundwater or waterways. Always be environmentally responsible. Follow the guidelines of the EPA or other governmental agencies for proper disposal of hazardous materials. Consult local authorities or reclamation facility.

12. Dispose of used engine oil properly.

Changing Engine Oil – 8KPRO

1. Stop the engine.
2. Let engine sit and cool for several minutes (allow crankcase pressure to equalize).
3. Place oil pan (or suitable container) under the oil drain plug.
4. With a damp rag, thoroughly clean around the oil drain plug.
5. Remove the oil drain plug (see Figure 41). Once removed, place the oil drain plug on a clean surface.

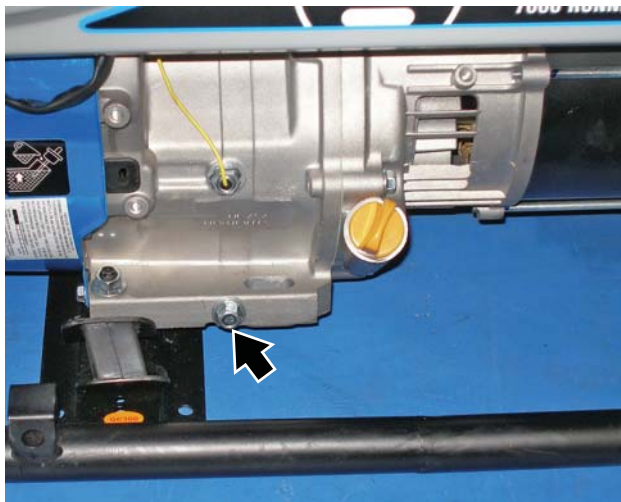


Figure 41 – Oil Drain Plug

6. Remove the oil fill plug so the oil can drain more easily from the oil drain port.
7. Allow oil to completely drain.
8. Replace oil drain plug.
9. Fill crankcase with oil following the steps outlined in *Adding Engine Oil – 8KPRO on page 37*.

NOTICE

Never dispose of used engine oil by dumping the oil into a sewer, on the ground, or into groundwater or waterways. Always be environmentally responsible. Follow the guidelines of the EPA or other governmental agencies for proper disposal of hazardous materials. Consult local authorities or reclamation facility.

10. Dispose of used engine oil properly.

AIR FILTER MAINTENANCE



WARNING



Never use gasoline or other flammable solvents to clean the air filter. Use only household detergent soap to clean the air filter.

Inspect and Replace the Air Filter – 10KPRO

The air filter must be inspected after every 50 hours of use or 3 months (frequency should be increased if generator is operated in a dusty environment).

1. Turn off the generator and let it cool for several minutes if running.
2. Move the generator to a flat, level surface.
3. Remove the 4 mounting screws from the top of the fuel tank (see Figure 42).



Figure 42 – Fuel Tank Screws

NOTE: The fuel tank is removed for photo purposes. The air cleaner can be serviced without removing the fuel tank.

4. Lift up the fuel tank slightly and unscrew the air cleaner cover knob and remove the cover (see Figure 43).



Figure 43 – Air Cleaner Knob and Cover

5. Remove the air cleaner element (see Figure 44).

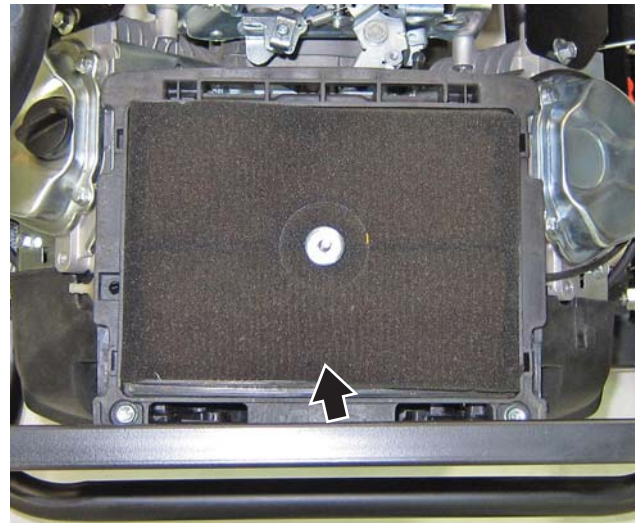


Figure 44 – Air Cleaner Element
(Part No. 160059)

6. Insert the air cleaner element for dirt, dust and debris. Do not wash the element. If the air cleaner element is dirty, replace the filter.
7. Install the air cleaner element and install the cover and knob (see Figure 45).

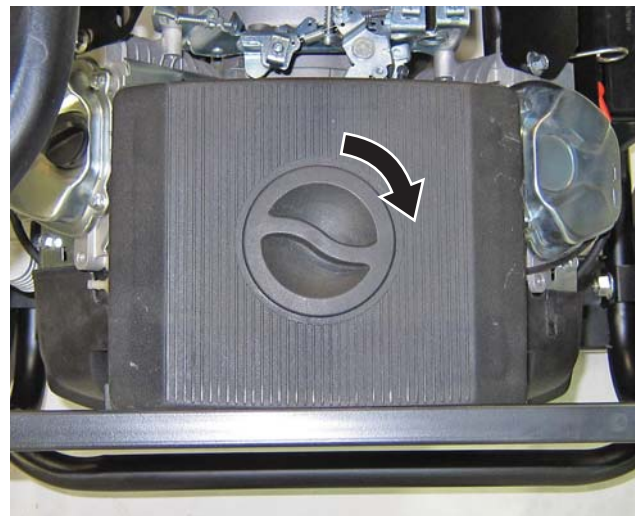


Figure 45 – Air Cleaner Cover Installation

8. Install the 4 screws for the fuel tank.

MAINTENANCE

Cleaning the Air Filter – 8KPRO

The air filter must be cleaned after every 50 hours of use or 3 months (frequency should be increased if generator is operated in a dusty environment).

1. Turn off the generator and let it cool for several minutes if running.
2. Move the generator to a flat, level surface.
3. Unclip the clips on the top and bottom of the air filter cover (see Figure 46) and remove the air filter cover.



Figure 46 – Removing Air Filter Cover

4. Remove the black coarse outside air filter (see Figure 47).



Figure 47 – Removing Coarse Outside Air Filter

5. Remove the gray fine inside air filter (see Figure 48).



Figure 48 – Removing Fine Inside Air Filter

6. Wash the foam air filter elements by submerging the elements in a solution of household detergent soap and warm water. Slowly squeeze the foam to thoroughly clean.

NOTICE

NEVER twist or tear the foam air filter element during cleaning or drying. Only apply slow but firm squeezing action.

7. Rinse in clean water by submerging the air filter elements in fresh water and applying a slow squeezing action.

NOTICE

Never dispose of soap cleaning solution used to clean the air filter by dumping the solution into a sewer, on the ground, or into groundwater or waterways. Always be environmentally responsible. Follow the guidelines of the EPA or other governmental agencies for proper disposal of hazardous materials. Consult local authorities or reclamation facility.

8. Dispose of used soap cleaning solution properly.
9. Dry the air filter elements by again applying a slow firm squeezing action.
10. Once the air filters are dry, coat the air filters with clean engine oil (see Figure 49).

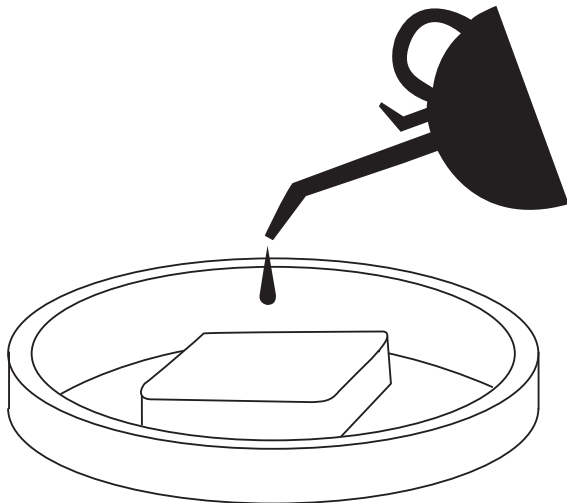


Figure 49

11. Squeeze the filters to remove any excess oil (see Figure 50).

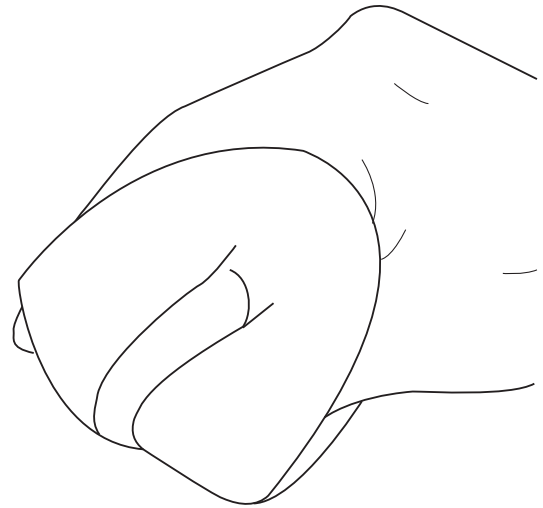


Figure 50

12. Install the gray fine inside air filter into the air filter housing first.
13. Install the black coarse outside air filter on top of the fine filter.
14. Install the air filter cover by clipping the clips on the top and bottom of the air filter assembly (see Figure 51).



Figure 51 – Installation of Air Filter Cover

MAINTENANCE

SPARK PLUG MAINTENANCE

The spark plug must be checked and cleaned after every 100 hours of use or 6 months and must be replaced after 300 hours of use or every year.

1. Stop the generator and let it cool for several minutes if running.
2. Move the generator to a flat, level surface.
3. Remove the spark plug boot by firmly pulling the plastic spark plug boot handle directly away from the engine (see Figure 52 and Figure 53).

NOTICE

Never apply any side load or move the spark plug laterally when removing the spark plug. Applying a side load or moving the spark plug laterally may crack and damage the spark plug boot.

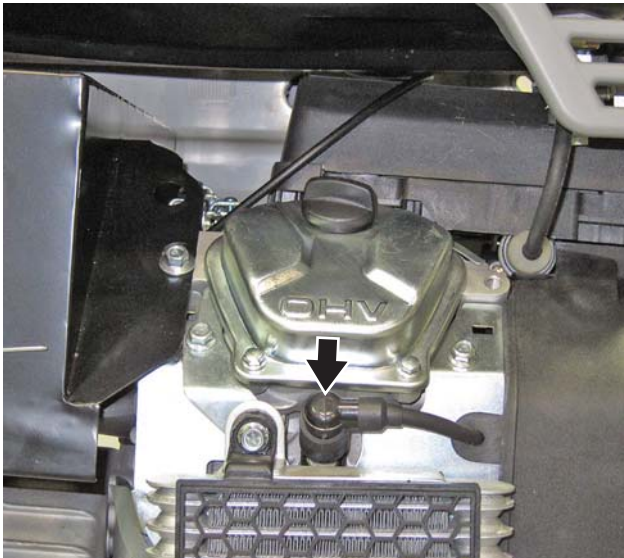


Figure 52 – Removal of Spark Plug Boot – 10KPRO



Figure 53 – Removal of Spark Plug Boot – 8KPRO

4. Clean area around the spark plug.
5. Using the 13/16" spark plug socket wrench provided, remove the spark plug from the cylinder head (see Figure 54 and Figure 55).

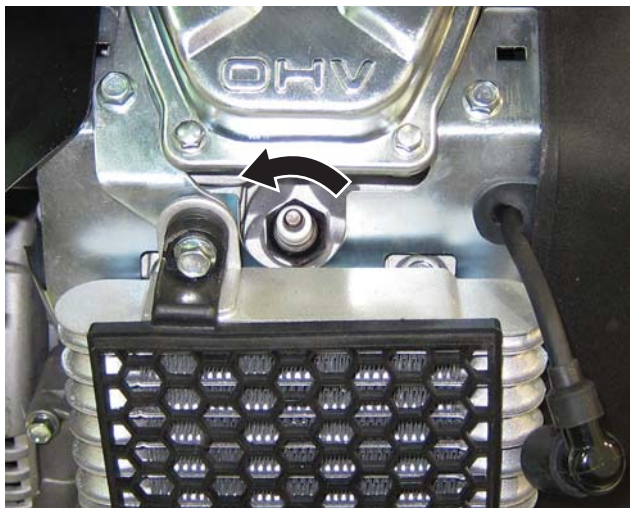


Figure 54 – Removing Spark Plug – 10KPRO



Figure 55 – Removing Spark Plug – 8KPRO

6. Place a clean rag over the opening created by the removal of the spark plug to make sure no dirt can get into the combustion chamber.
7. Inspect the spark plug for:
 - Cracked or chipped insulator
 - Excessive wear
 - Spark plug gap (the acceptable limit of 0.024 – 0.032 in. [0.60 – 0.80 mm]) (see Figure 56).

If the spark plug fails any one of the conditions listed above, replace the plug with a Champion RN9YC plug or equivalent.

NOTICE

Only use the recommended spark plug (Champion RN9YC or equivalent). Using a non-recommended spark plug could result in damage to the engine.

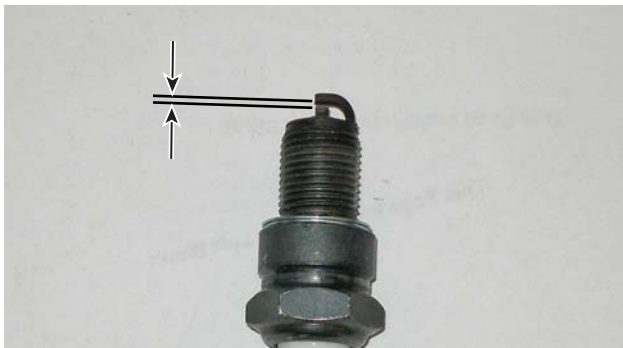


Figure 56 – Spark Plug Gap Requirements

8. Install the spark plug by carefully following the steps outlined below:
 - a - Carefully insert the spark plug back into the cylinder head. Hand-thread the spark plug until it bottoms out.
 - b - Using the 13/16" spark plug socket wrench provided, turn the spark plug to ensure it is fully seated.
 - c - Replace the spark plug boot, making sure the boot fully engages the spark plug's tip.

Recommended Spark Plug Replacement:

AutoLite	63
Champion	RN9YC
Bosch	WR7DS
Torch	F6RTC

BATTERY SERVICE

To ensure the battery remains charged, the generator should be started every 2 to 3 months and run for a minimum of 15 minutes or the charger should be plugged into the generator and the generator should be charged overnight. Plug the cord from the charger into the charging port on the generator. Plug the charger into a 110/120-volt AC outlet (see Figure 57).



Figure 57 – 120-Volt AC Charger

Battery Replacement

- 1. Remove the spark plug wire from spark plug.
- 2. Loosen and remove the nuts on the battery hold-down plate and remove the plate from the support rods (see Figure 58).

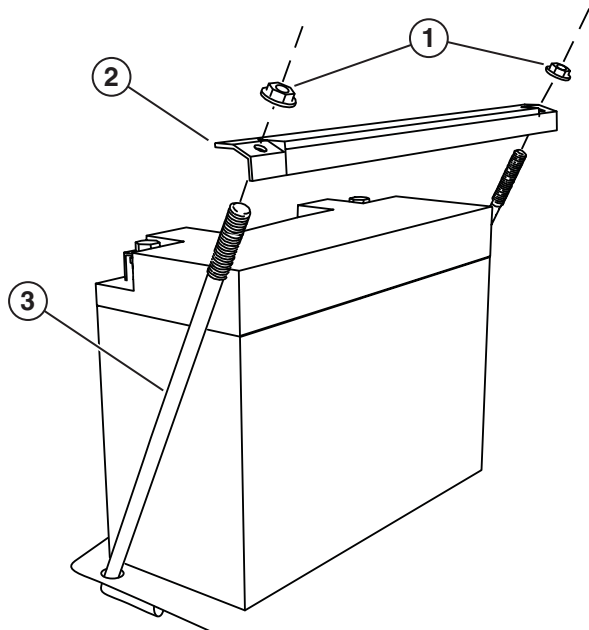


Figure 58

- 1 - Nuts
 - 2 - Battery Hold-Down Plate
 - 3 - Support Rods
- 3. Tip the battery forward slightly to access battery cables.
 - 4. Disconnect the black negative (-) battery cable from the battery first.
 - 5. Disconnect the red positive (+) battery cable second and remove the battery.

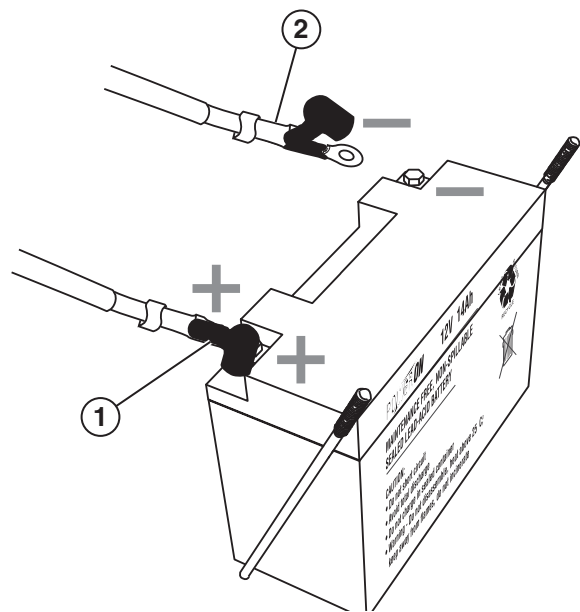


Figure 59

- 1 - Red Positive (+) Battery Cable
- 2 - Black Negative (-) Battery Cable

NOTICE

Dispose of the used battery properly according to the guidelines established by your local or state government.

- 6. Install the new battery into the generator frame.
- 7. Connect the red positive (+) battery cable to the battery first.
- 8. Connect the black negative (-) battery cable to the battery second.
- 9. Install the battery hold-down plate using the nuts removed in step 2.
- 10. Install the spark plug wire onto spark plug.

The battery for 10KPRO, Part No. 100170, is the same as a wheelchair battery.

Type	Sealed lead-acid
Model	LA-12V20-NB
Volts	12
Amp	21
Dimensions (L x H x W)	7.13 x 3 x 6.63 in. (18.1 x 7.6 x 16.8 cm)

The battery for 8KPRO, Part No. 100024, is the same as a motorcycle/utility battery.

Type	14L-A2
Model	CYLA214SXTA
Volts	12
Amp	14
Dimensions (L x H x W)	5.9 x 4.33 x 3.43 in. (15.0 x 11.0 x 8.7 cm)

CLEANING THE ENGINE OIL COOLER – 10KPRO

1. Remove the screws for the oil cooler (see Figure 60).

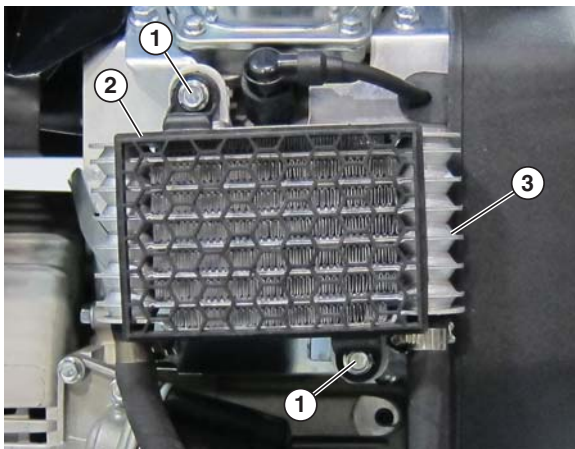


Figure 60 – Engine Oil Cooler

- 1 - Oil Cooler Screws
- 2 - Oil Cooler Guard
- 3 - Oil Cooler

2. Remove the oil cooler guard and the oil cooler.

3. Inspect the oil fins for dirt and debris. Clean the fins using compressed air not to exceed 30 psi (207 kPa) (see Figure 61).

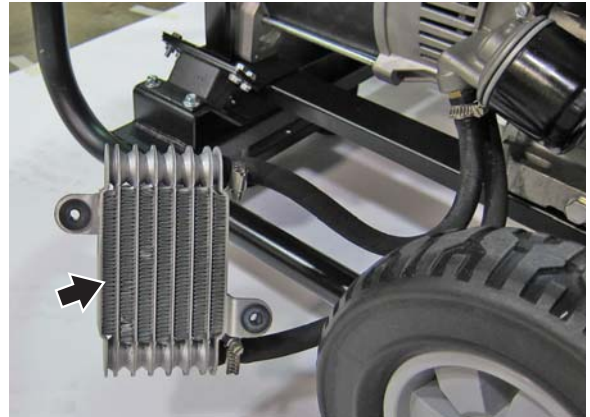


Figure 61 – Oil Cooler Fins

4. Install the oil cooler and guard using the screws.

MAINTENANCE

TESTING THE GROUND FAULT SENSOR

1. Start the generator and allow it to warm up.
2. Press the test button on the ground fault sensor (see Figure 62).

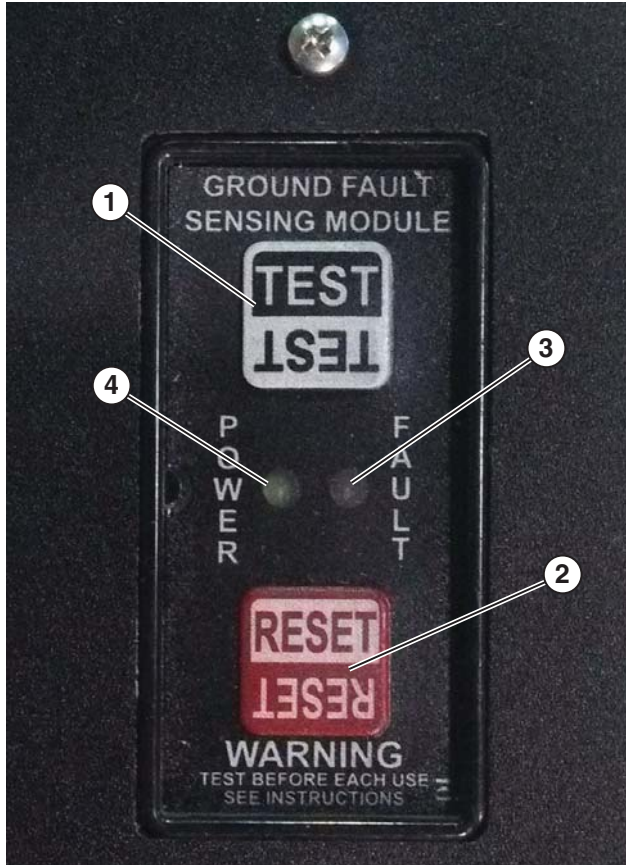


Figure 62 – Ground Fault Sensor Test

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1 - Test Button | 3 - Fault Light |
| 2 - Reset Button | 4 - Power Light |
3. The light next to “fault” will light and the main breaker will trip.
 4. If the main breaker does not trip, the ground fault sensor is not working correctly and must be repaired before the generator can be operated.
 5. Press the reset button and reset the main breaker. The light next to “fault” will go out and the light next to “power” should light. Power will be restored to all outlets.

CLEANING THE GENERATOR

It is important to inspect and clean the generator before every use.

Clean All Engine Air Inlet and Outlet Ports – Make sure all engine air inlet and outlet ports are clean of any dirt and debris to ensure the engine does not run hot (see Figure 63 and Figure 64).



Figure 63 – Engine Air Inlet and Outlet Ports – 10KPRO



Figure 64 – Engine Air Inlet and Outlet Ports – 8KPRO

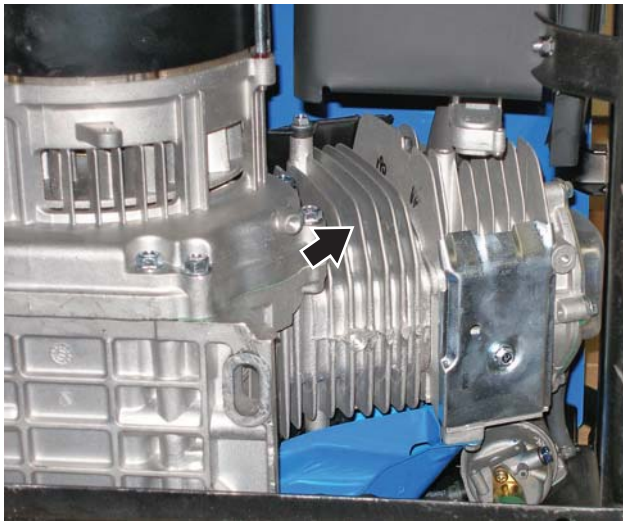


Figure 65 – Engine Cooling Fins – 8KPRO

Clean All Alternator Cooling Air Inlets and Exhaust Ports – Make sure the cooling air inlets and exhaust ports of the alternator are free of any debris and obstructions. Use a vacuum cleaner to remove dirt and debris stuck in the cooling air inlets and exhaust ports (see Figure 66, Figure 67 and Figure 68).

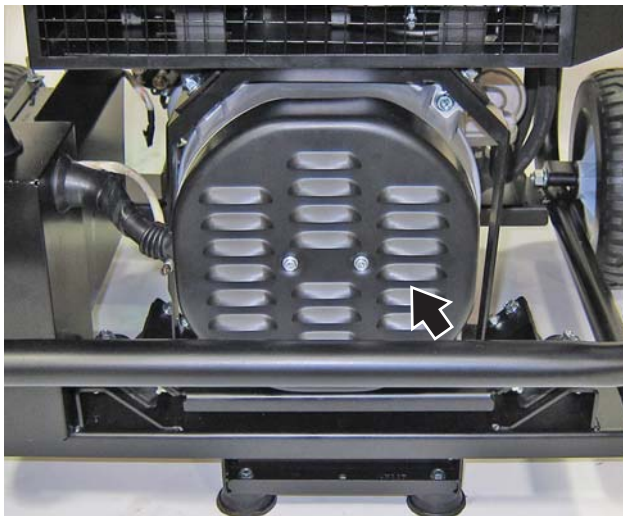


Figure 66 – Alternator Cooling Air Inlet and Outlet Port

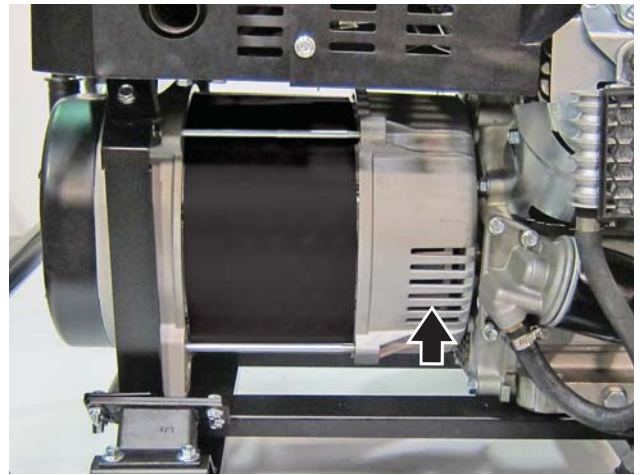


Figure 67 – Alternator Cooling Air Inlet and Outlet Port – 10KPRO

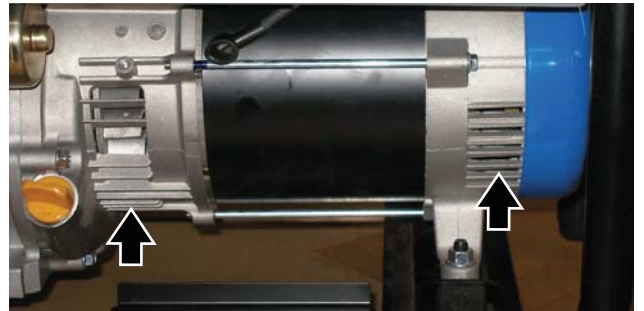


Figure 68 – Alternator Cooling Air Inlet and Outlet Port – 8KPRO

General Cleaning of the Generator – Use a damp rag to clean all remaining surfaces.

QUICK DRAIN

WARNING



Gasoline and gasoline vapors are extremely flammable and explosive under certain conditions. Wipe up any spills immediately.

The generator is equipped with a quick-drain feature. This feature will prevent the harmful effects of phase-separated ethanol fuels. During the winter, the alcohol and water can separate from the gasoline in blended fuels. Because the water and alcohol are heavier than gasoline, these corrosive fluids will sink to the bottom of the fuel tank.

NOTICE

Never dispose of hazardous materials irresponsibly by dumping them into a sewer, on the ground, into groundwater or into waterways.

1. Remove the drain hose cap from the end of the drain hose.
2. Open the quick drain valve (see Figure 69) and drain the fuel into a suitable container.

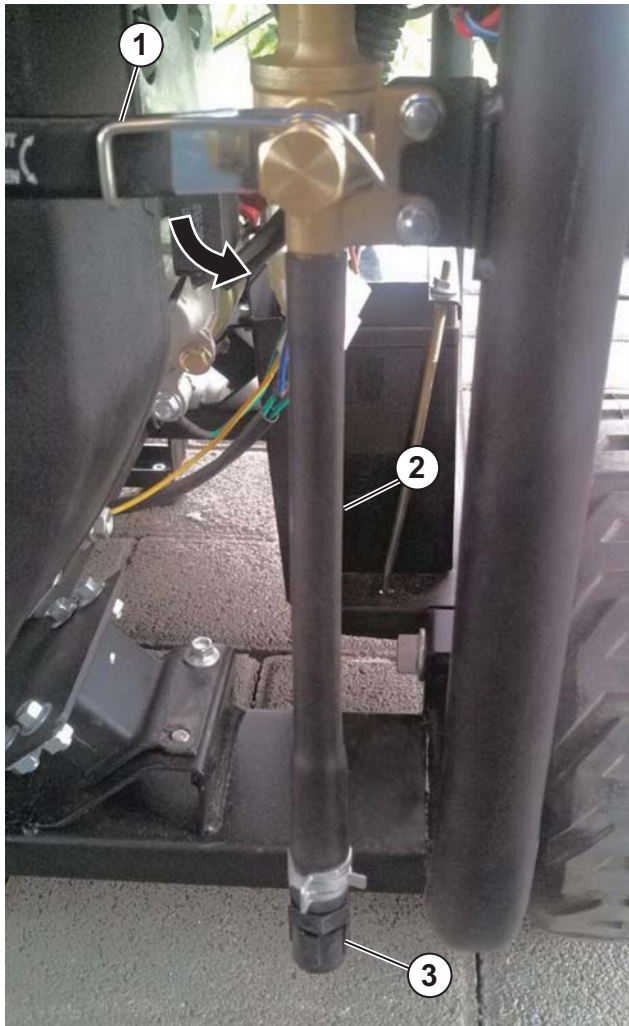


Figure 69 – Quick Drain Valve

- 1 - Quick Drain Valve 3 - Drain Hose Cap
2 - Drain Hose

3. Water and alcohol will appear clear or cloudy in the fuel. Continue to drain until clean fuel is observed coming out of the end of the drain hose.
4. Close the quick drain valve and install the drain hose cap.
5. Dispose of the collected fuel properly.
6. The quick drain procedure can also be used to transfer fuel from the generator to be used in other gasoline engine products.

STORAGE



WARNING



Never store a generator with fuel in the tank indoors or in a poorly ventilated area where the fumes can come in contact with an ignition source such as a: 1) pilot light of a stove, water heater, clothes dryer or any other gas appliance; or 2) spark from an electric appliance.

NOTICE

Gasoline stored for as little as 60 days can go bad, causing gum, varnish and corrosive buildup in fuel lines, fuel passages and the engine. This corrosive buildup restricts the flow of fuel, preventing an engine from starting after a prolonged storage period.

Proper care should be taken to prepare the generator for any storage.

1. Clean the generator as outlined in *Cleaning the Generator* on page 46.
2. Drain all gasoline from the fuel tank as best as possible.
3. With the fuel shutoff valve open, start the engine and allow the generator to run until all the remaining gasoline in the fuel lines and carburetor is consumed and the engine shuts off.
4. Close the fuel shutoff valve.
5. Change the oil (see *Changing Engine Oil – 10KPRO* on page 37 and *Changing Engine Oil – 8KPRO* on page 38).
6. Remove the spark plug (see *Spark Plug Maintenance* on page 42) and place about 1 tablespoon of oil in the spark plug opening. While placing a clean rag over the spark plug opening, slowly pull the recoil handle to allow the engine to turn over several times. This will distribute the oil and protect the cylinder wall from corroding during storage.
7. Replace the spark plug (see *Spark Plug Maintenance* on page 42).
8. Move the generator to a clean, dry place for storage.

TROUBLESHOOTING

TROUBLESHOOTING



WARNING



Before attempting to service or troubleshoot the generator, the owner or service technician must first read the owner's manual and understand and follow all safety instructions. Failure to follow all instructions may result in conditions that can lead to voiding of the EPA certification or product warranty, serious personal injury, property damage or even death.

PROBLEM	POTENTIAL CAUSE	SOLUTION
Engine is running, but no electrical output.	1. Circuit breakers are tripped.	1. Reset the circuit breakers and check for overload condition (<i>see page 30</i>).
	2. The ground fault sensor is tripped.	2. Reset the ground fault sensor (<i>see page 46</i>).
	3. The power cord's plug connector is not fully engaged in the generator's outlet.	3. Verify plug connector is firmly engaged in the generator's outlet. If using the 240V outlet, make sure plug connector is rotated 1/4 turn in the clockwise direction.
	4. Faulty or defective power cord	4. Replace power cord.
	5. Faulty or defective electrical appliance	5. Try connecting a known good appliance to verify the generator is producing electrical power.
	6. If trying 1-5 above does not solve the problem, the cause might be the generator has a fault.	6. Take the generator to your nearest authorized service dealer.
Engine will not start or remain running while trying to start.	1. Fuel shutoff valve is in the OFF position.	1. Move the fuel shutoff valve to the ON position (<i>see page 31</i>).
	2. Generator is out of gasoline.	2. Add gasoline to the generator (<i>see page 28</i>).
	3. Fuel flow is obstructed.	3. Inspect and clean fuel delivery passages.
	4. Starting battery may have insufficient charge	4. Check battery output and charge battery as necessary.
	5. Dirty air filter	5. Inspect and replace the air filter (<i>see page 39</i>).
	6. Low oil level shutdown switch is preventing the unit from starting.	6. Check oil level and add oil if necessary (<i>see pages 35 and 36</i>).
	7. Spark plug boot is not fully engaged with the spark plug tip.	7. Firmly push down on the spark plug boot to ensure the boot is fully engaged (<i>see page 42</i>).
	8. Spark plug is faulty.	8. Remove and check the spark plug. Replace if faulty (<i>see page 42</i>).
	9. Stale fuel	9. Drain fuel and replace with fresh fuel (<i>see page 28</i>).
	10. If trying 1-9 above does not solve the problem, the cause might be the generator has a fault.	10. Take the generator to your nearest authorized service dealer.

PROBLEM	POTENTIAL CAUSE	SOLUTION
Remote start system not working.	1. Low battery in remote start key fob	1. Replace batteries in key fob.
	2. Exceeding the range of remote start key fob	2. Move closer to generator. Must be no more than 109 yards (100 M) away.
	3. Remote start key fob not programmed to generator	3. Program key fob to generator (<i>see Programming the Generator for Remote Start on page 29</i>).
Generator suddenly stops running.	1. Generator is out of fuel.	1. Check fuel level (<i>see page 28</i>). Add fuel if necessary.
	2. The low oil shutdown switch has stopped the engine.	2. Check oil level and add oil if necessary (<i>see pages 35 and 36</i>).
	3. Too much load	3. Restart the generator and reduce the load.
	4. If trying 1-3 above does not solve the problem, the cause might be a fault in the generator.	4. Take the generator to your nearest authorized service dealer.
Engine runs erratic; does not hold a steady RPM.	1. Dirty air filter	1. Replace the air filter (<i>see page 39</i>).
	2. Applied loads may be cycling on and off	2. As applied loads cycle, changes in engine speed may occur; this is a normal condition.
	3. If trying 1-2 above does not solve the problem, the cause might be a fault in the generator.	3. Take the generator to your nearest authorized service dealer.



MANUAL DEL PROPIETARIO

**California
Proposition 65 Warning**

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

**California
Proposition 65 Warning**

Certain components in this product and its related accessories contain chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

EXCLUSIONES:

Toda la información, las ilustraciones y especificaciones de este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de la publicación. Las ilustraciones que se utilizan en este manual están destinadas a representar vistas de referencia únicamente. Además, debido a nuestra política de mejora continua del producto podemos modificar la información, las ilustraciones y/o las especificaciones para explicar y/o ejemplificar una mejora de producto, servicio o mantenimiento. Nos reservamos el derecho a realizar cualquier cambio en cualquier momento sin aviso. Algunas imágenes pueden variar en función del modelo que se presente.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS:

Ninguna parte de esta publicación se puede reproducir ni usar por ningún medio, sea gráfico, electrónico o mecánico, incluido el uso de fotocopias, grabaciones, grabaciones en cinta o de sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin el permiso por escrito de Westpro Power Systems, LLC.

FELICITACIONES POR ADQUIRIR UN GENERADOR WESTINGHOUSE



PELIGRO



Este manual contiene instrucciones importantes para la operación de este generador. Para su seguridad y la de los demás, debe leer este manual completamente antes de operar el generador. Si no sigue adecuadamente todas las instrucciones y precauciones, usted y otras personas pueden resultar gravemente heridos o morir.

Para sus registros:

Fecha de compra: _____ Número de modelo de la hidrolavadora: _____

Comprada a la Tienda/el Distribuidor: _____ Número de serie de la hidrolavadora: _____

Recibo de compra: (conservar el recibo de compra para asegurar la cobertura sin problemas de la garantía)

Registro del producto

Para asegurar la cobertura sin problemas de la garantía es importante que registre el generador Westinghouse. Puede registrarlo haciendo lo siguiente:

1. Complete el formulario de registro del producto que está a continuación y envíelo a:

Registro del producto

Westpro Power Systems, LLC

W237 N2889 Woodgate Road, Unit B

Pewaukee, WI 53072

2. Registración de su producto en línea en www.westpropower.com

Para registrar el generador deberá ubicar la siguiente información:

Número de Modelo

Número de Serie

		10KPRO		Serial Number	
WESTPRO POWER SYSTEMS		680cc V-Twin Engine Series		[Empty box for Serial Number]	
Model Number	10KPRO	Engine RPM	3600		
Part Number	10000	Frequency	60 Hz		
Phase	Single	Power Output	10000W		
AC Voltage	120/240	Fuel	Gasoline		
Amperage	42A	Insulation			
Designed in Pewaukee, WI USA Made in China					

Formulario de registro del producto

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre: _____

Apellido: _____

Dirección: _____

Dirección: _____

Ciudad, Estado, Código postal: _____

País: _____

Número de teléfono: _____

Correo electrónico: _____

INFORMACIÓN SOBRE EL GENERADOR

Número de modelo: _____

Número de serie: _____

Fecha de adquisición: _____

Comprado a: _____

FELICITACIONES POR ADQUIRIR UN GENERADOR WESTINGHOUSE	3
Para sus registros	3
Registro del producto	3
Formulario de registro del producto	3
SEGURIDAD	7
DEFINICIONES DE SEGURIDAD	7
DEFINICIONES DE LOS SÍMBOLOS DE SEGURIDAD	7
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	8
ETIQUETAS Y CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD – 10KPRO	10
ETIQUETAS Y CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD – 8KPRO	12
DESEMBALAR	14
PROCEDIMIENTO PARA DESEMBALAR EL GENERADOR	14
ACCESORIOS DEL KIT DE RUEDAS	14
Componentes	14
MONTAJE	15
MONTAJE	15
INSTALACIÓN DE LA BATERÍA	16
CARACTERÍSTICAS	18
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GENERADOR – 10KPRO	18
CARACTERÍSTICAS DEL TABLERO DE CONTROL – 10KPRO	20
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GENERADOR – 8KPRO	21
CARACTERÍSTICAS DEL TABLERO DE CONTROL – 8KPRO	23
FUNCIONAMIENTO	24
ANTES DE ENCENDER EL GENERADOR	24
CABLE DE SUMINISTRO	25
Usar cables prolongadores	25
Cable interruptor de transferencia	26
CONEXIONES DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA	26
SOPORTE DE ELEVACIÓN	27
ANCLAJE DEL GENERADOR	27
PROCEDIMIENTO PARA AGREGAR/CONTROLAR EL COMBUSTIBLE Y LOS LÍQUIDOS DEL MOTOR	28
Procedimiento para controlar y/o agregar el aceite para motor	28
Procedimiento para agregar gasolina al depósito de combustible	28
PROGRAMACIÓN DEL GENERADOR PARA ARRANQUE REMOTO	29
ENCENDIDO DEL GENERADOR	29
DETENCIÓN DEL GENERADOR	32
Funcionamiento normal	32
Durante una emergencia	32
PUESTA EN MARCHA DEL GENERADOR CON EL ARRANQUE REMOTO	32
DETENCIÓN DEL GENERADOR CON EL ARRANQUE REMOTO	33
MANTENIMIENTO	34
MANTENIMIENTO	34
Cronograma de mantenimiento	34
MANTENIMIENTO DEL ACEITE DEL MOTOR	35
Especificación del aceite del motor	35
Procedimiento para controlar el aceite del motor – 10KPRO	35
Procedimiento para controlar el aceite del motor – 8KPRO	36
Procedimiento para agregar el aceite del motor – 10KPRO	36
Procedimiento para agregar el aceite del motor – 8KPRO	37
Procedimiento para cambiar el aceite del motor – 10KPRO	37
Procedimiento para cambiar el aceite del motor – 8KPRO	38
MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE	39
Inspección y reemplazo el filtro de aire – 10KPRO	39
Limpieza del filtro de aire – 8KPRO	40
MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO	42
MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA	43
Reemplazo de la batería	44

ÍNDICE

LIMPIEZA DEL ENFRIADOR DE ACEITE DEL MOTOR – 10KPRO	45
PROBAR EL SENSOR DE FALLA A TIERRA	46
LIMPIEZA DEL GENERADOR	46
DRENAJE RÁPIDO	48
ALMACENAMIENTO.....	49
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	50
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	50

DEFINICIONES DE SEGURIDAD

Las palabras PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y AVISO se usan a lo largo de este manual para destacar la información importante. Asegúrese de que todo aquel que trabaje con el equipo o cerca de él conozca el significado de estas alertas.



Este símbolo de alerta de seguridad aparece con la mayoría de las declaraciones de seguridad. Significa: ¡atención, esté alerta, su seguridad está en riesgo! Lea y respete el mensaje que aparece a continuación del símbolo de alerta de seguridad.



PELIGRO

Indica una situación de riesgo que, si no se evita, *causará* lesiones graves o la muerte.



ADVERTENCIA

Indica una situación de riesgo que, si no se evita, *podría* causar lesiones graves o la muerte.



PRECAUCIÓN

Indica una situación de riesgo que, si no se evita, *podría* causar lesiones menores o de gravedad moderada.

AVISO

Indica una situación que puede dañar el generador, la propiedad personal y/o el entorno, o que puede hacer que el equipo funcione incorrectamente.

NOTA: Indica un procedimiento, una práctica o una condición que debe seguirse a fin de que el generador funcione conforme al diseño.

DEFINICIONES DE LOS SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Símbolo	Descripción
	Símbolo de alerta de seguridad
	Peligro de asfixia
	Peligro de quemaduras
	Peligro de explosión/presión
	No deje las herramientas en la zona
	Peligro de electrocución
	Peligro de explosión
	Peligro de incendio
	Peligro de elevación
	Peligro de aplastamiento
	Lea las instrucciones del fabricante
	Lea los mensajes de seguridad antes de proceder
	Use Equipo de Protección Personal (PPE, por sus siglas en inglés)

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

PELIGRO



Nunca use el generador en lugares mojados o húmedos. Nunca exponga el generador a lluvia, nieve, rociado de agua o agua estancada durante el uso. Proteja el generador de todas las condiciones climáticas peligrosas. La humedad o el hielo pueden causar un cortocircuito u otro tipo de problema de funcionamiento en el circuito eléctrico.



Nunca opere el generador en un lugar cerrado. El escape del motor contiene monóxido de carbono. Sólo debe operar el generador en exteriores y alejado de ventanas, puertas y ventilaciones.

ADVERTENCIA



El voltaje del generador puede producir lesiones graves o la muerte.

- Nunca utilice el generador bajo la lluvia o en planicies de inundación a menos que se tomen las precauciones correspondientes para evitar que quede expuesto a la lluvia o la inundación.
- No utilice nunca prolongadores desgastados o dañados.
- Siempre debe contratar a un electricista matriculado para que conecte el generador al circuito de la red general.
- Nunca toque el generador cuando está en marcha si el generador está húmedo o si usted tiene las manos mojadas.
- Nunca utilice el generador en zonas con alto nivel de conducción como cerca de plataformas metálicas o estructuras de acero.
- Utilice siempre prolongadores conectados a tierra. Siempre use herramientas mecánicas de tres hilos o con aislamiento doble.
- Nunca toque los terminales que tienen corriente o los hilos desnudos mientras el generador está en funcionamiento.
- Asegúrese de que el generador esté conectado a tierra correctamente antes de utilizarlo.

ADVERTENCIA



La gasolina y los vapores de la gasolina son extremadamente inflamables y explosivos en determinadas condiciones.



- Siempre debe hacer la recarga de combustible del generador en exteriores, en una zona bien ventilada.
- Nunca saque el tapón de combustible con el motor en marcha.
- Nunca haga la recarga de combustible del generador mientras el motor está en marcha. Apague siempre el motor y deje que se enfríe el generador antes de recargar combustible.
- Siempre cargue el depósito de combustible con gasolina.
- Cuando realice la recarga, mantenga alejadas las chispas, llamas abiertas u otras formas de ignición (como cerillos, cigarrillos, fuentes de electricidad estática).
- Nunca sobrecargue el depósito de combustible. Deje espacio para la expansión del combustible. La sobrecarga del depósito de combustible puede producir un desbordamiento repentino de gasolina y hacer que la gasolina derramada tome contacto con superficies CALIENTES. El combustible derramado puede encenderse. Si se derrama combustible sobre el generador, debe eliminar los derrames de inmediato. Deseche los trapos como corresponda. Deje que se seque la superficie donde se produjo el derrame antes de operar el generador.
- Utilice protección ocular durante la recarga de combustible.
- Nunca utilice gasolina como agente de limpieza.
- Almacene los recipientes que contienen gasolina en una zona bien ventilada, alejada de los combustibles o las fuentes de encendido.
- Controle si hay pérdidas de combustible después de la recarga de combustible. Nunca opere el motor si se descubre que hay una fuga de combustible.

ADVERTENCIA



Nunca opere el generador si se sobrecalientan los componentes eléctricos, si cae la salida de energía eléctrica, si salen chispas, llamas o humo del generador, o si los receptáculos están dañados.



Nunca use el generador para alimentar equipos de asistencia médica.



Siempre retire del generador las herramientas u otros equipos de servicio que se utilicen durante el mantenimiento antes de usarlo.

ADVERTENCIA



Siempre debe actuar con precaución en proximidad del generador. El generador está equipado con una función de arranque remoto que se podría activar, lo que permite arrancar el generador sin previa advertencia.



Siempre debe desconectar el cable negativo (-) de la batería para realizar tareas de reparación o mantenimiento en el generador. De esta manera se desactivará el sistema de arranque remoto, con lo que se evita el arranque accidental del generador.

AVISO

Nunca modifique el generador.

Nunca utilice el generador si vibra a altos niveles, si la velocidad del motor cambia significativamente o si el motor falla con frecuencia al encender.

Siempre desconecte las herramientas y los artefactos del generador antes del encendido.

ETIQUETAS Y CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD – 10KPRO



Figura 1



Figura 2

ETIQUETAS Y CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD – 8KPRO

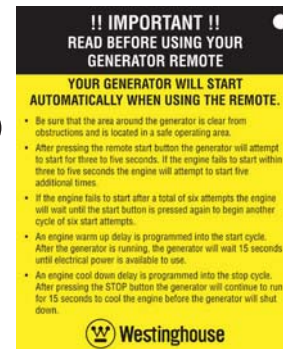
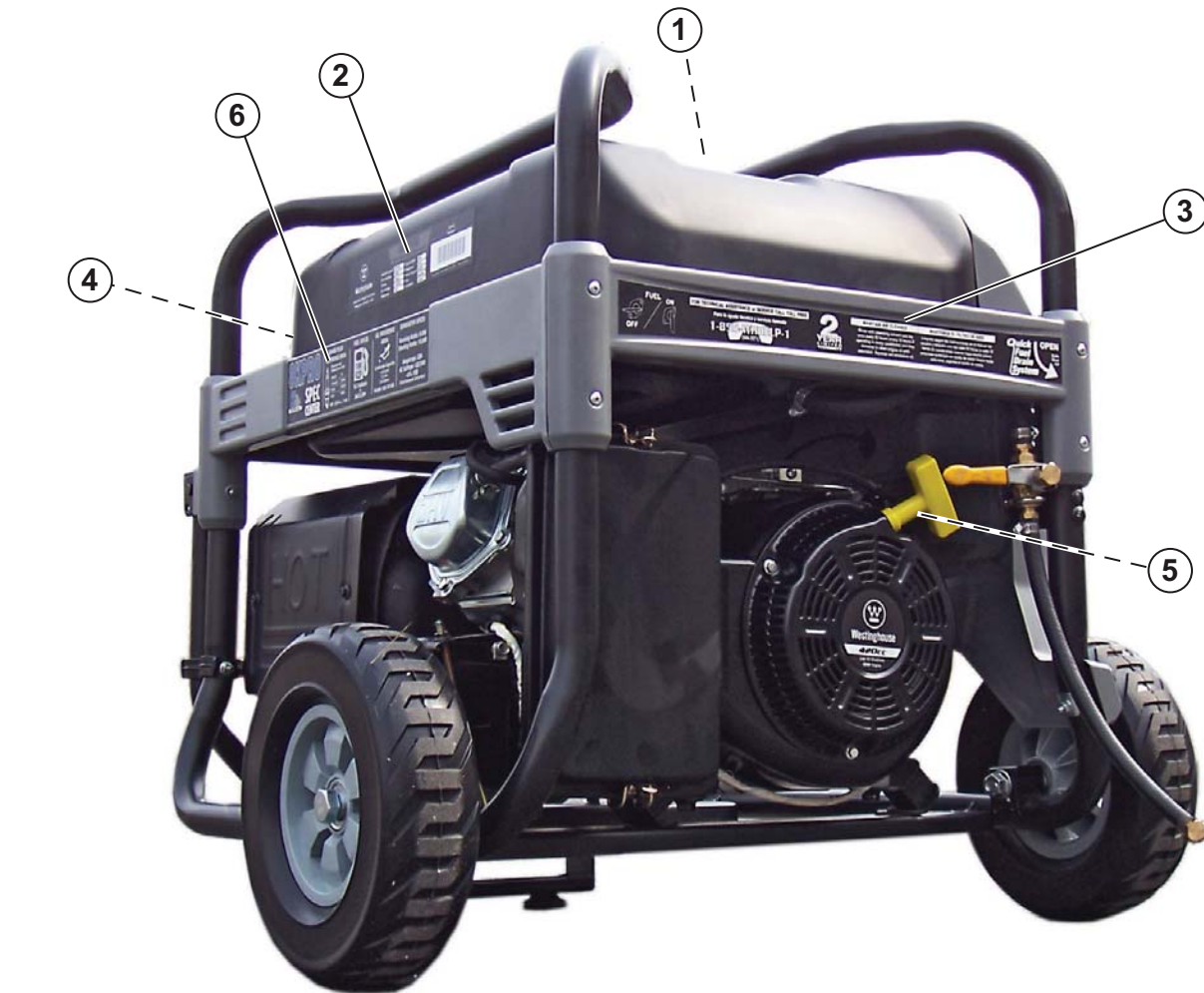


Figura 3



1 DANGER

Manual contains important instructions for operating this generator. For your safety and the safety of others, be sure to read the manual thoroughly before operating the generator. Failure to properly follow all instructions can cause you to be seriously hurt or killed.

Never use the generator in a location that is wet or damp. Never expose the generator to rain, snow, water spray or standing water while in use. Protect the generator from all hazardous weather conditions.

Failure to properly ground generator can result in electrocution, especially if the generator is equipped with a wheel kit. Generator is a potential source of electric shock. Do not operate with wet hands or feet.

2

Westinghouse		8KPRO		420cc Super Duty Engine Series		Serial Number	
Model Number	8KPRO	Engine RPM	3600				
Part Number	00000	Frequency	60 Hz				
Phase	Single	Power Output	8000W				
AC Voltage	120/240	Fuel	Gasoline				
Amperage	60A	Insulation	Class II				

Designed in Pennsylvania, PA, USA Made in China

5

CAUTION!
OIL HAS BEEN DRAINED FOR SHIPPING

SAE 10W-30

3

FUEL ON OFF

FOR TECHNICAL ASSISTANCE or SERVICE CALL TOLL FREE

Para la ayuda técnica y servicio llámalo

1-855-WHILE-P-1
(844-3571)

2 YEAR LIMITED WARRANTY

MAINTAIN AIR CLEANER
Rinse with cleaning solvent and dry once every 50 hours (every 10 hours if operating in dusty conditions) and then immerse in clean engine oil until saturated. Reinsert and replace oil.

MANTENGA EL FILTRO DE AIRE
Limpíelo según las instrucciones en el manual del usuario y séquelo una vez cada 50 horas (o cada 10 horas en condiciones cuando haya mucho polvo) entonces sumérjalo en aceite de motor limpio hasta saturarlo, replégalo al motor de nuevo.

Quick Fuel Drain System
Auto Shut Off

4

⚠ WARNING
HOT SURFACES

⚠ ADVERTENCIA
SUPERFICIES CALIENTES

6

8KPRO SPEC CENTER

SPARK PLUG REFERENCE AREA:
Recommended Replacement Chart
Spark: **W8TC**
Gap: .025 in. / 7 mm

FUEL SPECS:
9.2 Gallons or 34.8 Liter

OIL REFERENCE AREA:
Crankcase Capacity: 1.8 Quart 1.8 Liter 50.7 Ounce
Weight: 10W-30 SAE

GENERATOR SPECS:
Running Watts: 8,000
Starting Watts: 10,000
Amperage: 33A
AC Voltage: 120/240
THD: <5% (Total Harmonic Distortion)

Figura 4

PROCEDIMIENTO PARA DESEMBALAR EL GENERADOR

⚠ PRECAUCIÓN



Siempre debe solicitar ayuda para levantar el generador. El generador es pesado, levantarlo puede causarle lesiones físicas.



Evite cortar sobre o cerca de grapas para evitar lesiones personales.

Herramientas requeridas: trincheta o dispositivo similar.

1. Corte con cuidado la cinta de embalar que está en la parte superior de la caja.
2. Pliegue las aletas superiores para dejar a la vista el manual.
3. Extraiga los accesorios del kit de las ruedas.
4. Corte con cuidado dos costados de la caja para extraer el generador.

ACCESORIOS DEL KIT DE RUEDAS

Si falta alguna pieza, ubique a un distribuidor autorizado de Westinghouse Generator en www.westpropower.com o llame al 1-855-WHHELP1 (1-855-944-3571).

Componentes:

Ruedas (2)	Botella de 0,75 L de aceite
Bolsa de herramientas (1)	SAE 10W30 – 10KPRO (2)
Llave de cubo para bujías (1)	Botella de 1 L de aceite SAE
Cargador de la batería (1)	10W30 – 8KPRO (1)
Soporte de elevación (1)	Pata de montaje (1)
	Embudo de aceite (1)
	Llavero de arranque remoto (1)

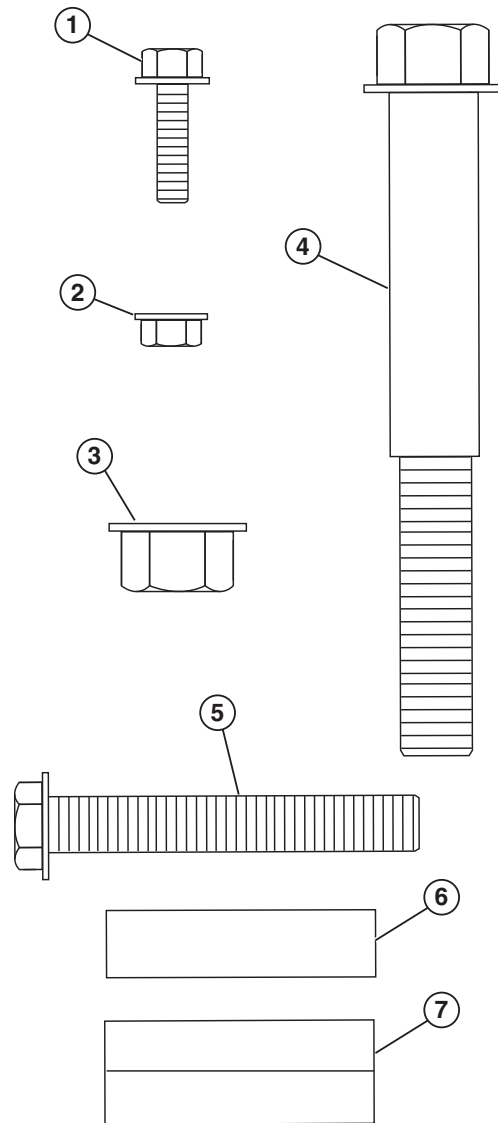


Figura 5 – Hardware

- | | |
|---|--|
| 1 - Perno de brida M8 x 18 mm (se usan 2) | 4 - Perno del eje de la rueda M12 x 1,5 mm (se usan 2) |
| 2 - Contratuerca de brida M8 (se usan 4) | 5 - Pernos hexagonales M8 x 50 mm (se usan 2) |
| 3 - Tuerca de brida dentada M12 (se usan 4) | 6 - Manguito separador (se usan 2) |
| | 7 - Manguito de goma (se usan 2) |

MONTAJE



Antes de ensamblar el generador, analice *Seguridad en la página 7* y los siguientes mensajes de seguridad.

PRECAUCIÓN



Nunca levante el generador sin ayuda. El generador es pesado y levantarlo sin ayuda podría causarles lesiones personales.



Nunca utilice las manijas como punto de elevación para sostener todo el peso del generador. Utilice las manijas sólo para mover el generador levantando las manijas y usando las ruedas para mover el generador.



Sea precavido al plegar las manijas. Podrían quedarle atrapados las manos y los dedos y ser apretados.

AVISO

Para ensamblar el generador se deberá elevar la unidad. Asegúrese de que todo el aceite del motor y el combustible se drenen de la unidad antes del ensamblado.

Una vez montado, el kit de las ruedas no está diseñado para usarse en carreteras. El kit de las ruedas está diseñado para usarse únicamente en este generador.

Herramientas requeridas: bolsa de herramientas (se incluye).

1. Coloque el generador sobre una superficie plana.
2. Con un bloque de madera, levante y sostenga la parte trasera del generador.

3. Instale la pata de montaje al bastidor con tuercas y pernos de brida M8 (vea la Figura 6).

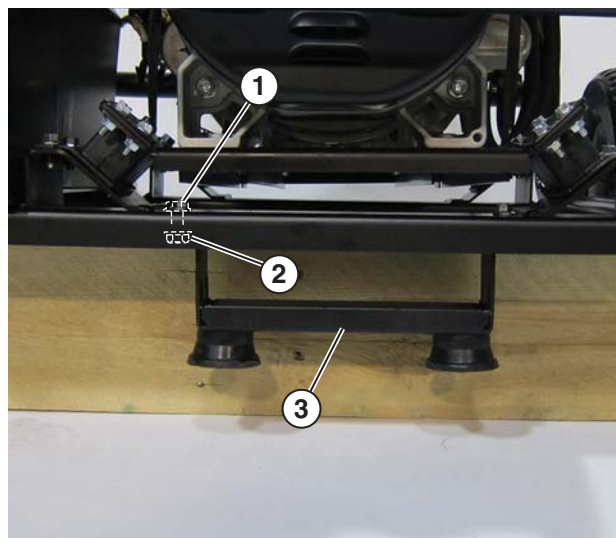


Figura 6 – Ensamble la pata de montaje al bastidor

- 1 - Perno de brida M8 3 - Pata de montaje
2 - Tuerca de brida M8

4. Instale el perno de eje de 12 mm x 1,5 mm por el soporte de eje sobre el bastidor.
5. Instale la tuerca de brida y apriete (vea la Figura 7).

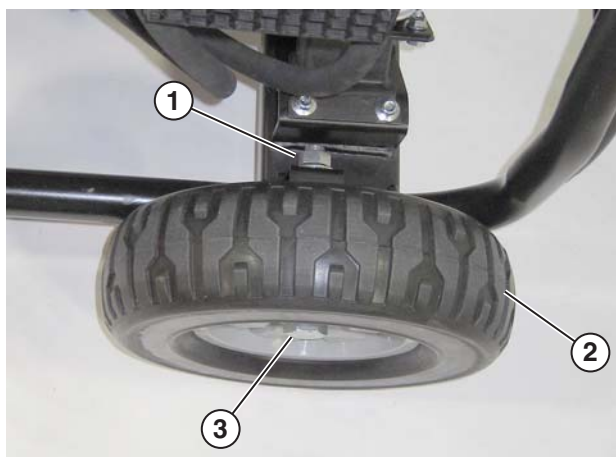


Figura 7 – Ensamble las ruedas al bastidor

- 1 - Tuerca de brida 3 - Perno de eje
2 - Rueda

6. Instale el soporte de elevación usando los pernos hexagonales, separadores y contratuercas (vea la Figura 8).

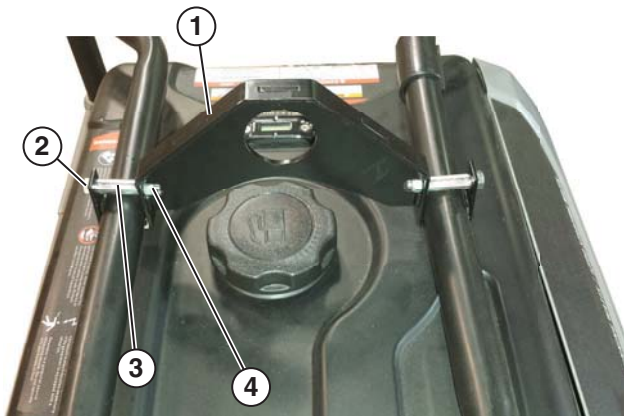


Figura 8 – Instalación del soporte de elevación

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1 - Soporte de elevación | 3 - Manguito separador |
| 2 - Perno hexagonal | 4 - Contratuerca |

INSTALACIÓN DE LA BATERÍA



ADVERTENCIA



Para evitar descargas eléctricas:

- **SIEMPRE** conecte primero el cable positivo (+) (capuchón rojo) de la batería cuando conecte los cables de la batería.
- **SIEMPRE** desconecte primero el cable negativo (-) (capuchón negro) de la batería cuando desconecte los cables de la batería.
- **NUNCA** conecte el cable negativo (-) de la batería (capuchón negro) al terminal positivo (+) de la batería.
- **NUNCA** conecte el cable positivo (+) de la batería (capuchón rojo) al terminal negativo (-) de la batería.
- **NUNCA** conecte ambos terminales de la batería simultáneamente.
- **NUNCA** coloque una herramienta metálica cruzando ambos terminales de la batería.
- **SIEMPRE** use herramientas aisladas o no conductoras cuando instale la batería.

NOTA: El generador viene equipado con el cable positivo de la batería (capuchón rojo) ya conectado.

1. Verifique que el cable positivo (+) de la batería (capuchón rojo) esté bien ajustado al terminal positivo (+) de la batería. Compruebe que el capuchón quede sobre el terminal de la batería.
2. Quite con cuidado la envoltura protectora que rodea la lengüeta del cable negativo (-) de la batería (capuchón negro).
3. Ubique el cable negativo (-) al cable del alternador, retire el lazo y dirija al terminal negativo (-) de la batería.

4. Tire hacia atrás el capuchón negro y sujete bien el cable negativo (-) de la batería (capuchón negro) al terminal negativo (-) de la batería como se indica en la Figura 9. Reponga el capuchón negro para que proteja la lengüeta del cable y el terminal de la batería.

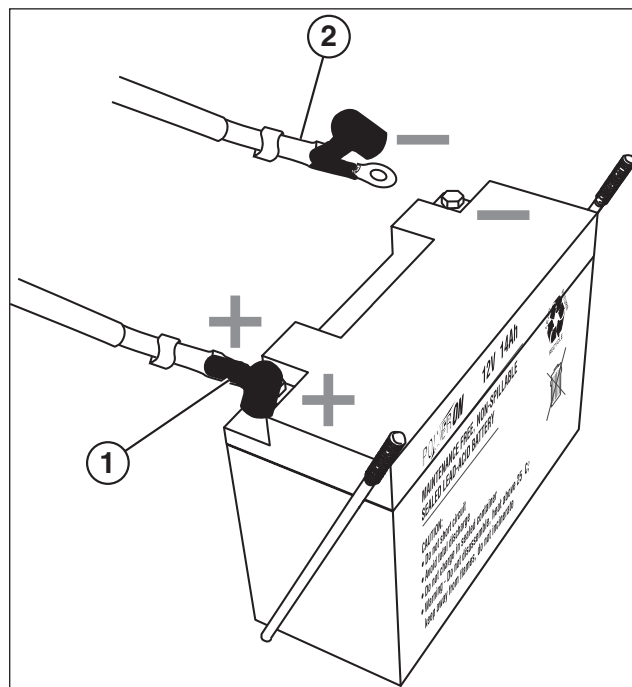


Figura 9 – Conexión del cable negativo (-) de la batería (negro)

- | | |
|---|--|
| 1 - Cable (rojo) positivo (+) de la batería | 2 - Cable (negro) negativo (-) de la batería |
|---|--|

CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GENERADOR – 10KPRO



Figura 10

- 1 - **Interruptor de control del motor:** Enciende y apaga el motor.
- 2 - **Panel de control:** Contiene los disyuntores y los tomacorrientes.
- 3 - **Batería:** Se usa para arrancar el generador.
- 4 - **Varilla de medición de aceite:** Retire la varilla para comprobar el nivel de aceite del motor.



Figura 11

- | | |
|--|---|
| 1 - Indicador de combustible: Indica el nivel de combustible. | 5 - Tapón de llenado de aceite: Quítelo para agregar aceite del motor. |
| 2 - Válvula de cierre de combustible: Controla el flujo de combustible al motor. | 6 - Capuchón (cable) de la bujía: Se debe quitar cuando se realiza el mantenimiento del motor o de la bujía. |
| 3 - Cubierta del filtro de aire: Debe quitarse para realizar el mantenimiento del filtro de aire. | 7 - Silenciador: Evite el contacto hasta que el motor se enfríe. |
| 4 - Válvula de drenaje rápido: Úsela para drenar contaminantes del depósito de combustible. | |

CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS DEL TABLERO DE CONTROL – 10KPRO



Figura 12 – Características del tablero de control

- 1 - **Puerto del cargador de la batería:** Enchufe el cargador de CA de 120 V a este terminal para cargar la batería del generador.
- 2 - **Control al ralentí bajo:** Con el interruptor al ralentí inteligente en la posición **ON** (I), si no hay carga para ninguno de los tomacorrientes durante 5 segundos o más, la velocidad del motor disminuirá a 1800 RPM. Si se aplica una carga a cualquiera de los tomacorrientes, la velocidad del motor automáticamente aumentará a 3600 RPM. Con el interruptor al ralentí inteligente en la posición **OFF** (O), el motor constantemente funcionará a 3600 RPM.
- 3 - **Disyuntores de 20 amperios:** Cada disyuntor limita la corriente que se puede suministrar a través de los tomacorrientes dúplex de 120 voltios a 20 amperios.
- 4 - **Tomacorriente de giro de seguridad de 120 Voltios, 30 Amperios:** El tomacorriente puede suministrar 120 V de potencia de salida hasta 30 amperios.
- 5 - **Disyuntores de 120 Voltios, 30 Amperios:** El disyuntor limita la corriente que se puede suministrar a través del tomacorriente de 120 voltios hasta 30 amperios.
- 6 - **Tomacorriente de giro de seguridad de 120/240 voltios, de 50 amperios:** El tomacorriente puede brindar una salida de 120 V o 240 V.
- 7 - **Centro de datos:** El centro de datos muestra el voltaje, frecuencia y tiempo de funcionamiento acumulado.
- 8 - **Disyuntores de 30 amperios 120/240 voltios:** El disyuntor limita la corriente que puede suministrarse a través del tomacorriente de 120/240 voltios de salida hasta 30 amperios.
- 9 - **Sensor de falla a tierra:** El sensor escaneará todos los tomacorrientes en el panel de control para localizar una falla de tierra. Si se detecta una falla de tierra de cualquiera de los tomacorrientes, el sensor automáticamente hace saltar al disyuntor principal.
- 10 - **Terminal de tierra:** El terminal de tierra se usa para conectar el generador a tierra.
- 11 - **Disyuntor principal:** El disyuntor principal controla la potencia de salida total de todos los tomacorrientes para proteger al generador.
- 12 - **Tomacorriente de giro de seguridad de 120/240 Voltios, 30 Amperios: (NEMA L14-30):** El tomacorriente puede suministrar 120 V o 240 V de potencia de salida hasta 30 amperios.
- 13 - **Tomacorrientes dúplex de 20 amperios, 120 voltios:** Cada tomacorriente puede llevar un máximo de 20 amperios en un tomacorriente único o una combinación de todos los tomacorrientes.
- 14 - **Botón de programación de arranque remoto:** Utilice este botón junto con el llavero para programar el generador para arrancarlo de manera remota.
- 15 - **Luz indicadora de arranque remoto:** La luz se encenderá o parpadeará en función del estado del sistema de arranque remoto.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GENERADOR - 8KPRO



Figura 13

- 1 - **Interruptor de control del motor:** Enciende y apaga el motor.
- 2 - **Panel de control:** Contiene los disyuntores y los tomacorrientes.
- 3 - **Tapón de llenado/varilla de medición del aceite:** Se deben extraer para agregar y controlar el aceite.
- 4 - **Indicador de combustible:** Indica el nivel de combustible.



Figura 14

- 1 - **Silenciador:** Evite el contacto hasta que el motor se enfríe.
- 2 - **Capuchón (cable) de la bujía:** Se debe quitar cuando se realiza el mantenimiento del motor o de la bujía.
- 3 - **Válvula de drenaje rápido:** Úsela para drenar contaminantes del depósito de combustible.
- 4 - **Manija de retroceso:** Se usa para arrancar el generador de forma manual.
- 5 - **Cubierta del filtro de aire:** Debe quitarse para realizar el mantenimiento del filtro de aire.

CARACTERÍSTICAS DEL TABLERO DE CONTROL – 8KPRO



Figura 15 – Características del tablero de control

- 1 - **Puerto del cargador de la batería:** Enchufe el cargador de CA de 120 V a este terminal para cargar la batería del generador.
- 2 - **Control al ralentí bajo:** Con el interruptor al ralentí inteligente en la posición **ON** (I), si no hay carga para ninguno de los tomacorrientes durante 5 segundos o más, la velocidad del motor disminuirá a 1800 RPM. Si se aplica una carga a cualquiera de los tomacorrientes, la velocidad del motor automáticamente aumentará a 3600 RPM. Con el interruptor al ralentí inteligente en la posición **OFF** (O), el motor constantemente funcionará a 3600 RPM.
- 3 - **Disyuntores de 20 amperios:** Cada disyuntor limita la corriente que se puede suministrar a través de los tomacorrientes duplex de 120 voltios a 20 amperios.
- 4 - **Centro de datos:** El centro de datos muestra el voltaje, frecuencia y tiempo de funcionamiento acumulado.
- 5 - **Tomacorriente de giro de seguridad de 120/240 Voltios, 30 amperios (NEMA L14-30):** El tomacorriente puede suministrar 120 V o 240 V de potencia de salida hasta 30 amperios.
- 6 - **Sensor de falla a tierra:** El sensor escaneará todos los tomacorrientes en el panel de control para localizar una falla de tierra. Si se detecta una falla de tierra de cualquiera de los tomacorrientes, el sensor automáticamente hace saltar al disyuntor principal.
- 7 - **Terminal de tierra:** El terminal de tierra se usa para conectar el generador a tierra.
- 8 - **Disyuntor principal:** El disyuntor principal controla la potencia de salida total de todos los tomacorrientes para proteger al generador.
- 9 - **Tomacorriente de giro de seguridad de 120 Voltios, 30 Amperios:** El tomacorriente puede suministrar 120 V de potencia de salida hasta 30 amperios.
- 10 - **Tomacorrientes dúplex de 20 amperios, 120 voltios:** Cada tomacorriente puede llevar un máximo de 20 amperios en un tomacorriente único o una combinación de todos los tomacorrientes.
- 11 - **Botón de programación de arranque remoto:** Utilice este botón junto con el llavero para programar el generador para arrancarlo de manera remota.
- 12 - **Luz indicadora de arranque remoto:** La luz se encenderá o parpadeará en función del estado del sistema de arranque remoto.

ANTES DE ENCENDER EL GENERADOR



Antes de arrancar el generador, analice Seguridad en página 7.

Elección de la ubicación – Antes de poner en marcha el generador, evite los peligros relacionados con el escape y la ubicación, para lo cual debe verificar:

- Que se haya seleccionado una ubicación para operar el generador que sea en exteriores y esté bien ventilada.
- Que se haya seleccionado una ubicación con una superficie nivelada y sólida sobre la cual colocar el generador.
- Que se haya seleccionado una ubicación que esté al menos a 6 pies (1,8 metros) de cualquier edificio, otros equipos o materiales combustibles.
- Si el generador está ubicado cerca de un edificio, compruebe que no esté ubicado cerca de ventanas, puertas y/o ventilaciones.

⚠ DANGER	⚠ PELIGRO
USING A GENERATOR INDOORS CAN KILL YOU IN MINUTES. GENERATOR EXHAUST CONTAINS CARBON MONOXIDE. THIS IS A POISON YOU CANNOT SEE OR SMELL.	USAR EL GENERADOR EN INTERIORES LO PUEDE MATAR EN MINUTOS. EL ESCAPE DEL GENERADOR CONTIENE MONÓXIDO DE CARBONO. ESTE GAS ES UN VENENO QUE NO SE PUEDE VER NI OLER.
 NEVER USE INSIDE A HOME OR GARAGE, EVEN IF DOORS AND WINDOWS ARE OPEN.	 ONLY USE OUTSIDE AND FAR AWAY FROM WINDOWS, DOORS, AND VENTS.
	NUNCA USE EL GENERADOR DENTRO DEL HOGAR O EL GARAJE, AÚN SI LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTÁN ABIERTAS. SOLO ÚSELO EN EXTERIORES Y LEJOS DE VENTILACIONES, PUERTAS Y VENTANAS ABIERTAS.

⚠ ADVERTENCIA



Opere siempre el generador sobre una superficie nivelada. Si se coloca un generador sobre superficies que no están niveladas puede tumbarse, derramando combustible y aceite. El combustible derramado puede encenderse si entra en contacto con una fuente de ignición como una superficie muy caliente.

AVISO

Sólo debe operar el generador sobre una superficie sólida y nivelada. La operación de un generador sobre una superficie en la que hay materiales sueltos como arena o recortes de césped puede hacer que ingresen residuos al generador que podrían:

- Obstruir las ventilaciones de refrigeración
- Obstruir el sistema de admisión de aire

Clima – Nunca opere su generador en exteriores durante lluvia, nieve o cualquier combinación de condiciones climáticas que pudieran producir la acumulación de humedad sobre, dentro o alrededor del generador.

Superficie seca – Opere siempre el generador sobre una superficie seca, libre de humedad.

No debe haber cargas conectadas – Compruebe que el generador no tenga cargas conectadas antes de encenderlo. Para asegurar que no haya cargas conectadas, desenchufe los prolongadores eléctricos que estén enchufados en los receptáculos del panel de control.

AVISO

Si se enciende el generador con cargas aplicadas al mismo, durante el breve período de puesta en marcha podrían dañarse los artefactos que se accionan con el generador.

Conexión a tierra del generador – El Código Eléctrico Nacional (NEC, en inglés), así como numerosos códigos eléctricos locales, exigen que se conecte el generador a tierra antes de su operación. Antes de poner en marcha el generador, compruebe que esté conectado a tierra conectando el terminal de tierra del panel de control (vea la Figura 16) a tierra usando alambre de cobre (10 AWG como mínimo). Consulte a un electricista calificado para conocer los requisitos de conexión a tierra locales.



Figura 16 – Terminal de conexión a tierra del panel de control



ADVERTENCIA



Asegúrese de que el generador esté correctamente conectado a tierra antes de usarlo. El generador se debe conectar a tierra para evitar descargas eléctricas causadas por artefactos defectuosos.

CABLE DE SUMINISTRO

Usar cables prolongadores

Westpro Power Systems no asume responsabilidad alguna por el contenido de esta tabla. El uso de esta tabla es exclusiva responsabilidad del usuario. La presente tabla está diseñada para consulta únicamente. No se garantiza que los resultados obtenidos mediante el uso de esta tabla sean correctos ni que sean de aplicación para todas las situaciones ya que el tipo y la construcción de los prolongadores son altamente variables. Controle siempre las normativas locales y consulte a un electricista matriculado antes de instalar o conectar un artefacto eléctrico.

Calibre del cable del prolongador

Amps	Longitud del prolongador (pies)								
	10	20	30	40	50	60	80	100	120
5	20	18	16	14	12	12	10	10	8
10	18	16	14	12	12	10	10	8	8
15	16	14	12	12	10	10	8	8	6
20	14	12	12	10	10	8	8	6	6
25	12	12	10	10	8	8	6	6	6
30	12	10	10	8	8	6	6	6	6
35	10	10	8	8	6	6	6	6	6
40	10	8	8	6	6	6	-	-	-
45	8	8	6	6	6	-	-	-	-
50	8	6	6	6	-	-	-	-	-

FUNCIONAMIENTO

Cable interruptor de transferencia

El cable interruptor de transferencia, 10KPRO N.º de pieza 210051 y 8KPRO N.º de pieza 210075, es un accesorio opcional para el generador portátil. Se utiliza para conectar el tomacorriente de 50 amperios del 10KPRO y el tomacorriente de 30 amperios del 8KPRO del generador hasta el interruptor de transferencia. Si su interruptor de transferencia no viene con un cable interruptor de transferencia, pida el cable a Westpro Power.



Figura 17 – Cable interruptor de transferencia, 10KPRO



Figura 18 – Cable interruptor de transferencia, 8KPRO

CONEXIONES DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA

El generador Westinghouse está cableado con el neutro conectado a tierra. Si está conectando su generador a un interruptor de transferencia, el electricista primero debe determinar qué tipo de interruptor de transferencia se usa. Los interruptores de transferencia para este equipo son tipos de dos o tres polos.

Un interruptor de transferencia de dos polos no cambiará el neutro del generador al panel de servicio. Esto significa que el generador será conectado a tierra a un panel de servicio. Para usar el generador con interruptores de transferencia de dos polos, el electricista necesitará cambiar el neutro de conectado a flotante.

Extraiga el tornillo a tierra de los cables (vea la Figura 19). Para aislarla, envuelva el terminal del cable verde con la cinta aislarlo. Una con cinta el cable verde al cable amarillo/verde de manera que no pueda tener contacto con partes móviles. Vuelva a conectar a tierra el cable amarillo/verde con el tornillo a tierra.

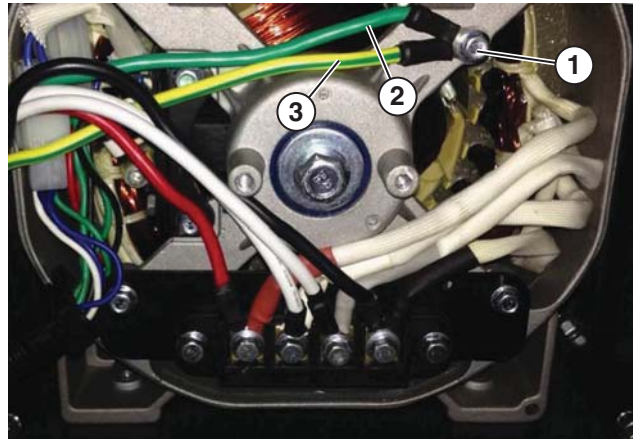


Figura 19 – Cable de conexión

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 - Tornillo a tierra | 3 - Cable amarillo/verde |
| 2 - Cable verde | |

SOPORTE DE ELEVACIÓN

1. Antes de elevar el generador, revise el soporte y asegúrese de que esté bien sujeto al generador. No eleve el generador a menos que el soporte de elevación esté bien sujeto.
2. Enganche una cadena o cuerda alrededor del ojo del soporte de elevación y asegúrese de que esté bien sujeto.
3. Conecte un dispositivo de elevación adecuado a la cadena o cuerda.
4. Levante el generador un poco para garantizar que se esté levantando derecho y nivelado. Ajuste el soporte si fuera necesario para que se eleve correctamente.



Figura 20 – Soporte de elevación

ANCLAJE DEL GENERADOR

El generador debe usarse en una superficie plana y nivelada siempre que sea posible. Si el sitio de trabajo en particular requiere que el generador se use en un terreno irregular, debe anclarse el generador. Inserte una estaca o barra de refuerzo a través del soporte de anclaje en el bastidor (vea la Figura 21). Conduzca la estaca hasta el suelo para asegurar el generador y evitar que se mueva. El anclaje es estándar en el 10KPRO y opcional en el 8KPRO.



ADVERTENCIA



Anclar el generador a tierra no conecta eléctricamente a tierra el generador. Para lograr una conexión eléctrica a tierra adecuada del generador, vea *Conectar a tierra el generador* en la página 24.

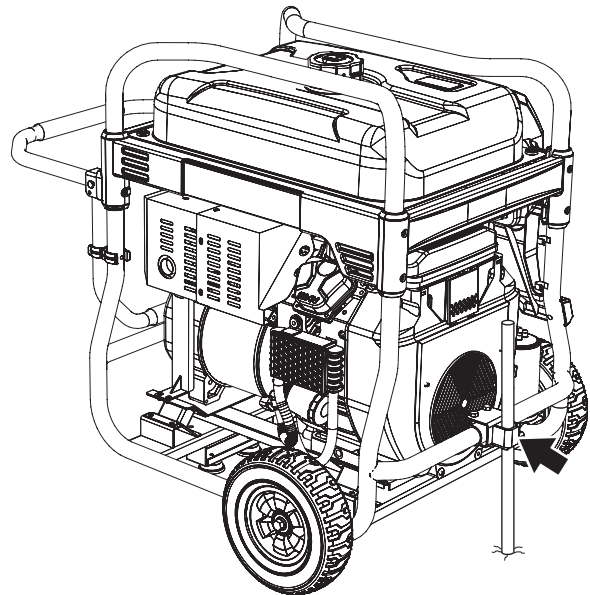


Figura 21 – Soporte de anclaje

FUNCIONAMIENTO

PROCEDIMIENTO PARA AGREGAR/CONTROLAR EL COMBUSTIBLE Y LOS LÍQUIDOS DEL MOTOR



Antes de agregar/controlar el combustible y los líquidos del motor, revise *Seguridad en la página 7*.

PELIGRO



Si se carga el depósito de combustible con gasolina mientras el generador está en marcha, se pueden provocar pérdidas de gasolina que pueden entrar en contacto con superficies calientes que pueden encender la gasolina.

Antes de encender el generador, controle siempre el nivel de:

- Aceite de motor
- Gasolina en el depósito de combustible

Después de encender el generador y de que se caliente el motor, no es seguro agregar gasolina al depósito de combustible ni aceite de motor al motor mientras el motor está en funcionamiento o mientras el motor y el silenciador están calientes.

Procedimiento para controlar y/o agregar el aceite para motor

ADVERTENCIA



La presión interna puede acumularse en el cárter del motor mientras el motor está en marcha. Si se extrae la varilla de medición de aceite mientras el motor está caliente, se puede salpicar aceite extremadamente caliente fuera del cárter que puede producir quemaduras graves en la piel. Deje que se enfríe el aceite del motor durante varios minutos antes de extraer la varilla de medición de aceite.

La unidad como se envía no contiene aceite en el motor. Debe agregar aceite del motor antes de encender el generador por primera vez. *Vea Procedimiento para controlar el aceite del motor – 10KPRO en la página 35, Procedimiento para controlar el aceite del motor – 8KPRO en la página 36, Procedimiento para agregar el aceite del motor – 10KPRO en la página 36 y Procedimiento para agregar el aceite del motor – 8KPRO en la página 37 para obtener instrucciones sobre cómo controlar el nivel de aceite del motor y sobre el procedimiento para agregar aceite al motor.*

AVISO

El generador no contiene aceite de motor cuando se envía. Si se intenta encender el motor sin agregarle aceite de motor, se pueden dañar de forma permanente los componentes internos del motor.

Procedimiento para agregar gasolina al depósito de combustible

ADVERTENCIA



Nunca haga la recarga de combustible del generador mientras el motor está en marcha.



Siempre debe apagar el motor y dejar que el generador se enfríe antes de recargar combustible.

Gasolina requerida – Sólo debe usar gasolina que cumpla con los siguientes requisitos:

- Gasolina sin plomo únicamente
- Gasolina con etanol agregado hasta un máximo del 10%
- Gasolina con 87 de octanaje o superior

Procedimiento para cargar el depósito de combustible – Siga los pasos a continuación para cargar el depósito de combustible:

1. Apague el generador.
2. Permita que el generador se enfríe de manera que toda la superficie del silenciador y el motor esté fresca al tacto.
3. Traslade el generador a una superficie plana.
4. Limpie la zona que rodea al tapón de combustible.
5. Quite el tapón de combustible girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.
6. Agregue gasolina lentamente dentro del depósito de combustible. Tenga mucho cuidado de no llenar el depósito en exceso. El nivel de gasolina NO debe superar la base del cuello de llenado (*vea la Figura 22*).
7. Instale el tapón de combustible girándolo en el sentido de las agujas del reloj hasta que se escuche un clic que indica que el tapón está completamente instalado.

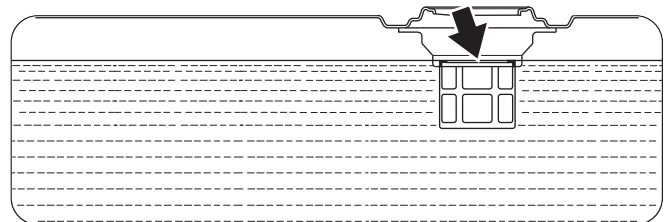


Figura 22 – Nivel máximo de carga de gasolina

PRECAUCIÓN



Evite el contacto prolongado de la piel con la gasolina. Evite respirar durante períodos prolongados los vapores de la gasolina.

PROGRAMACIÓN DEL GENERADOR PARA EL ARRANQUE REMOTO



ADVERTENCIA



Compruebe siempre que la zona que rodea al generador esté despejada de observadores antes de utilizar el arranque remoto para arrancar el generador.

El generador se puede arrancar remotamente desde una distancia de hasta 109 yardas (100 m) como máximo con el llavero de arranque remoto si tiene baterías nuevas, completamente cargadas. Cuando se reduce el estado de carga de las baterías del llavero, también se reduce la distancia para arrancar el generador.

Antes de poder arrancar el generador, se debe realizar un procedimiento de arranque inicial de manera que el generador y el llavero de control remoto se reconozcan entre sí. Si se reemplaza el llavero, deberá realizar este procedimiento con el llavero nuevo.

1. Gire el interruptor de control del motor hasta la posición RUN (funcionamiento).
2. Oprima y mantenga apretado el botón de programación del tablero de control (vea la Figura 23) durante 3 segundos. Se encenderá la luz indicadora de arranque remoto.

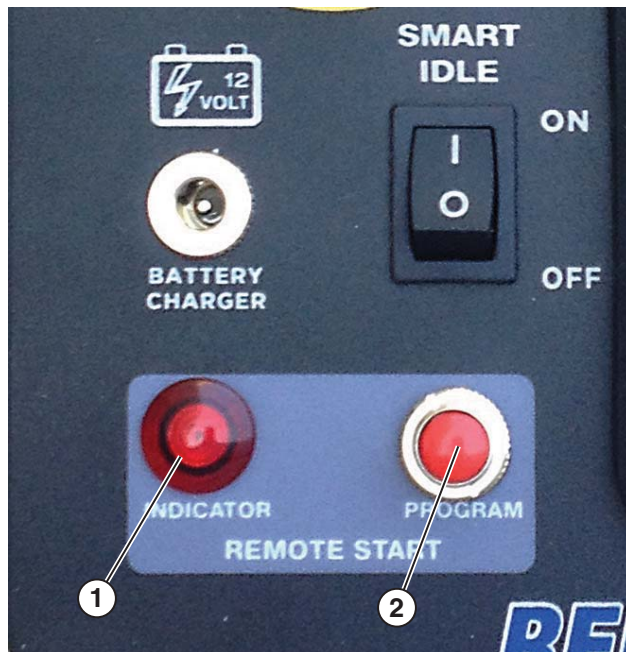


Figura 23 – Programación del arranque remoto

- 1 - Luz indicadora de arranque remoto
- 2 - Botón de programación de arranque remoto

3. Oprima el botón de detención del llavero de arranque remoto (vea la Figura 24). La luz indicadora parpadeará una vez y luego permanecerá encendida.



Figura 24 – Llavero de arranque remoto

- 1 - Botón de arranque
- 2 - Botón de detención

4. Oprima el botón de arranque del llavero de arranque remoto. La luz indicadora parpadeará una vez y luego permanecerá encendida.
5. Oprima y mantenga apretado el botón de programación durante 3 segundos. Ahora la luz indicadora se apagará al cabo de 3 segundos. Ahora el generador está programado para arrancar de manera remota.

ENCENDIDO DEL GENERADOR



Antes de arrancar el generador, analice Seguridad en página 7.

Antes de intentar encender el generador, verifique lo siguiente:

- El motor está cargado con aceite del motor (consulte Procedimiento para controlar el aceite del motor – 10KPRO en la página 35 y Procedimiento para controlar el aceite del motor – 8KPRO en la página 36).
- El generador se ubica en un lugar adecuado (vea Elección de la ubicación en la página 24).
- El generador está sobre una superficie seca (vea Clima y Superficie seca en la página 24).
- Se desconectan todas las cargas del generador (vea No debe haber cargas conectadas en la página 24).
- El generador está adecuadamente conectado a tierra (vea Conexión a tierra del generador en la página 24).
- El sensor de falla a tierra funciona correctamente (vea Probar el sensor de falla a tierra en la página 46).

FUNCIONAMIENTO

⚠ PELIGRO



Nunca use el generador en lugares mojados o húmedos. Nunca exponga el generador a lluvia, nieve, rociado de agua o agua estancada durante el uso. Proteja el generador de todas las condiciones climáticas peligrosas. La humedad o el hielo pueden causar un cortocircuito u otro tipo de problema de funcionamiento en el circuito eléctrico.



Nunca opere el generador en un lugar cerrado. El escape del motor contiene monóxido de carbono. Sólo debe operar el generador en exteriores y alejado de ventanas, puertas y ventilaciones.

AVISO

El motor cuenta con un interruptor de desconexión por nivel bajo de aceite. Si el nivel del aceite es bajo, el motor se apagará y no arrancará hasta que se cargue aceite hasta el nivel adecuado.

Asegúrese de que el motor tenga el nivel de aceite adecuado antes de usarlo. Si no se verifica que el motor tenga el nivel de aceite adecuado se podría dañar el motor.

Desconecte todas las cargas del generador antes de encenderlo. Si no se verifica que todas las cargas estén desconectadas antes de encender el generador se podrían dañar los artefactos que estén conectados.

1. Verifique que la batería esté bien instalada y que ambos cables estén sujetos (vea *Instalación de la batería en la página 16*).

2. Asegúrese de que los disyuntores estén activados correctamente (vea la *Figura 25* y la *Figura 26*).



Figura 25 – Disyuntores – 10KPRO

- | | |
|---|---|
| 1 - Disyuntor de 120 V | 3 - Disyuntor de 30 amperios, 120/240 voltios |
| 2 - Disyuntor de 30 amperios, 120 voltios | 4 - Disyuntor principal |



Figura 26 – Disyuntores – 8KPRO

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1 - Disyuntor de 120 V | 2 - Disyuntor principal |
|------------------------|-------------------------|

- Mueva la válvula de cierre de combustible a la posición **ON** (encendido) (vea la Figura 27).



Figura 27 – Válvula de cierre de combustible en la posición **ON** (encendido)

AVISO

El presente generador cuenta con un cebador automático para el arranque. Dicho sistema está siempre encendido y no se lo puede apagar. No intente ajustar el cebador automático ni realizar ningún otro ajuste en el carburador. La manipulación indebida del sistema de cebador automático puede anular la garantía. Consulte en un centro servicio Westinghouse autorizado para obtener más información.

- Gire el interruptor de control del motor a la posición **START** (arranque) hasta que arranque el motor. Después de que se encienda el motor, suelte el interruptor de control del motor; se moverá automáticamente a la posición **ON** (encendido) (vea la Figura 28).



Figura 28 – Interruptor de control del motor

AVISO

Si no se suelta el interruptor de control del motor después del encendido del motor, se podría dañar el generador.

Nunca lleve el interruptor de control del motor hasta la posición **START** (encendido) mientras el motor está en marcha; esto podría dañar el generador.

NOTA: Si el motor no arranca después de 5 segundos, suelte el interruptor de control del motor. Deje que el generador quede inactivo durante 15 segundos y luego repita el paso 4. Si la velocidad de arranque se reduce luego de cada intento fallido, es posible que la batería no esté bien cargada.

NOTA: El generador de arranque está equipado con una función de carga de batería. Después de que el motor esté en funcionamiento, se suministra una pequeña carga a la batería a través de los cables de la batería y se la recarga lentamente.

FUNCIONAMIENTO

DETENCIÓN DEL GENERADOR

Funcionamiento normal

Durante el funcionamiento normal, use los siguientes pasos para detener el generador:

1. Retire las cargas conectadas de los receptáculos del panel de control.
2. Deje que el generador funcione "sin carga" para reducir y estabilizar las temperaturas del motor y del alternador.
3. Gire el interruptor de control del motor hasta la posición **OFF** (apagado).
4. Cambie la válvula de cierre del combustible a la posición **OFF** (apagado).

Durante una emergencia

Si surge una emergencia y se debe detener el generador rápidamente, oprima el interruptor de control del motor hasta la posición **OFF** (apagado) de inmediato.

ARRANQUE DEL GENERADOR CON EL ARRANQUE REMOTO



Antes de arrancar el generador, analice Seguridad en página 7.

Antes de intentar encender el generador, verifique lo siguiente:

- El motor está cargado con aceite del motor (*consulte Procedimiento para controlar el aceite del motor – 10KPRO en la página 35 y Procedimiento para controlar el aceite del motor – 8KPRO en la página 36*).
- El generador se ubica en un lugar adecuado (*vea Elección de la ubicación en la página 24*).
- El generador está sobre una superficie seca (*vea Clima y Superficie seca en la página 24*).
- Se desconectan todas las cargas del generador (*vea No debe haber cargas conectadas en la página 24*).
- El generador está adecuadamente conectado a tierra (*vea Conexión a tierra del generador en la página 24*).
- El sensor de falla a tierra funciona correctamente (*vea Probar el sensor de falla a tierra en la página 46*).



PELIGRO



Nunca use el generador en lugares mojados o húmedos. Nunca exponga el generador a lluvia, nieve, rociado de agua o agua estancada durante el uso. Proteja el generador de todas las condiciones climáticas peligrosas. La humedad o el hielo pueden causar un cortocircuito u otro tipo de problema de funcionamiento en el circuito eléctrico.



PELIGRO



Nunca opere el generador en un lugar cerrado. El escape del motor contiene monóxido de carbono. Sólo debe operar el generador en exteriores y alejado de ventanas, puertas y ventilaciones.

AVISO

El motor cuenta con un interruptor de desconexión por nivel bajo de aceite. Si el nivel del aceite es bajo, el motor se apagará y no arrancará hasta que se cargue aceite hasta el nivel adecuado.

Asegúrese de que el motor tenga el nivel de aceite adecuado antes de usarlo. Si no se verifica que el motor tenga el nivel de aceite adecuado se podría dañar el motor.

Desconecte todas las cargas del generador antes de encenderlo. Si no se verifica que todas las cargas estén desconectadas antes de encender el generador se podrían dañar los artefactos que estén conectados.

1. Verifique que la batería esté bien instalada y que ambos cables estén sujetos (*vea Instalación de la batería en la página 16*).
2. Asegúrese de que los disyuntores estén correctamente configurados (*vea la Figura 29 y la Figura 30*).



Figura 29 – Disyuntores – 10KPRO

- | | |
|---|---|
| 1 - Disyuntor de 120 V | 3 - Disyuntor de 30 amperios, 120/240 voltios |
| 2 - Disyuntor de 30 amperios, 120 voltios | 4 - Disyuntor principal |



Figura 30 – Disyuntores – 8KPRO

1 - Disyuntor de 120 V 2 - Disyuntor principal

3. Mueva la válvula de cierre de combustible a la posición **ON** (encendido) (vea la Figura 31).



Figura 31 – Válvula de cierre del combustible en la posición **ON** (encendido)

4. Oprima el botón de arranque del llavero de arranque remoto.
5. El generador girará durante 3 a 5 segundos y arrancará.
6. En el ciclo de arranque remoto, se programó un retardo de calentamiento del motor. Después de que el generador esté en marcha, se producirá un retardo de potencia de salida eléctrica de 15 segundos.
7. Si el motor no arranca en el término de 3 a 5 segundos, el motor intentará arrancar cinco veces más. Si el generador no arranca, parpadea la luz indicadora de arranque remoto.
8. Si el generador no arranca al cabo de un total de seis intentos, se debe oprimir nuevamente el botón de arranque del llavero para iniciar otro ciclo de seis intentos de arranque.

DETENCIÓN DEL GENERADOR CON EL ARRANQUE REMOTO

1. Asegúrese de que no haya carga hacia ninguno de los tomacorrientes del generador.
2. Oprima el botón de detención del llavero de arranque remoto.
3. El motor funcionará durante 15 segundos más al pasar por un ciclo de enfriamiento antes de apagarse.

AVISO

El presente generador está equipado con un cebador automático para el arranque. Este sistema está siempre encendido y no se lo puede apagar. No intente ajustar el cebador automático ni realizar ningún otro ajuste en el carburador. La manipulación indebida del sistema de cebador automático puede anular la garantía. Consulte a un centro de servicio Westinghouse autorizado para obtener más información.

MANTENIMIENTO



Antes de realizar tareas de mantenimiento del generador, analice *Seguridad en página 7* y los siguientes mensajes de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA



Extraiga de la bujía el capuchón de la bujía de encendido para evitar encender accidentalmente el generador durante el mantenimiento. También desconecte los cables de la batería (desconecte el cable negativo (-) negro primero) y aleje los cables de los terminales de la batería para evitar formación de arcos eléctricos.



Deje que los componentes calientes se enfíen al tacto antes de realizar los procedimientos de mantenimiento.



La presión interna puede acumularse en el cárter del motor mientras el motor está en marcha. Si se extrae la varilla de medición de aceite mientras el motor está caliente, se puede salpicar aceite extremadamente caliente fuera del cárter que puede producir quemaduras graves en la piel. Deje que se enfíe el aceite del motor durante varios minutos antes de extraer la varilla de medición de aceite.



Siempre debe realizar el mantenimiento en una zona bien ventilada. La gasolina y los vapores del combustible son extremadamente inflamables y pueden encenderse en ciertas condiciones.

⚠ PRECAUCIÓN



Evite que la piel esté en contacto con el aceite del motor o la gasolina. El contacto prolongado de la piel con el aceite del motor o la gasolina puede ser perjudicial. El contacto frecuente y prolongado con el aceite del motor puede causar cáncer de piel. Tome medidas de protección y utilice vestimenta y equipos de protección. Lave con agua y jabón toda la piel que haya quedado expuesta.

Cronograma de mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA



Si no se realiza un mantenimiento periódico o no se realizan procedimientos de mantenimiento el generador puede funcionar mal y podría causar lesiones graves o la muerte.

AVISO

Los intervalos del mantenimiento periódico varían en función de las condiciones de funcionamiento del generador. Si se usa el generador en condiciones adversas, como con cargas elevadas sostenidas, temperaturas elevadas o en entornos inusualmente húmedos o con abundante polvo, será necesario hacer un mantenimiento periódico más frecuente. Los intervalos mencionados en el cronograma de mantenimiento se deben tratar únicamente como una orientación general.

Es importante respetar el cronograma de mantenimiento para mantener el generador en buenas condiciones de funcionamiento. A continuación se incluye un resumen de las tareas de mantenimiento según los intervalos de mantenimiento periódicos.

Tabla 1: Cronograma de mantenimiento - Realizado por el propietario

Tareas de mantenimiento	Antes de cada uso	Después de las primeras 20 horas o el primer mes de uso	Después de 50 horas de uso o cada 3 meses	Después de 100 horas de uso o cada 6 meses	Después de 300 horas de uso o todos los años
Aceite de motor	Controlar el nivel	Cambiar	Cambiar	—	—
Características de refrigeración	Controlar/limpiar	—	—	—	—
Filtro de aire	Controlar	—	Inspeccione o reemplace ¹	—	Sustituir
Bujía de encendido	—	—	—	Controlar/limpiar	Sustituir

¹Realice el mantenimiento con mayor frecuencia si se usa en entornos secos y donde abunda el polvo.

Tabla 2: Cronograma de mantenimiento - Realizado por el Distribuidor autorizado de servicio Westinghouse

Tareas de mantenimiento	Antes de cada uso	Después de las primeras 20 horas o el primer mes de uso	Después de 50 horas de uso o cada 3 meses	Después de 100 horas de uso o cada 6 meses	Después de 300 horas de uso o todos los años
Separación de la válvula	—	—	—	—	Controlar/ajustar
Filtro de combustible	—	—	—	Controlar/limpiar	—
Velocidad al ralentí	—	—	—	—	Controlar/ajustar

MANTENIMIENTO DEL ACEITE DEL MOTOR

Especificación del aceite del motor

- Utilice únicamente el aceite de motor especificado en la Figura 32.
- Utilice únicamente el aceite de motor de 4 tiempos. NUNCA UTILICE ACEITE DE MOTOR DE 2 TIEMPOS. El aceite sintético es un sustituto aceptable para el aceite convencional.

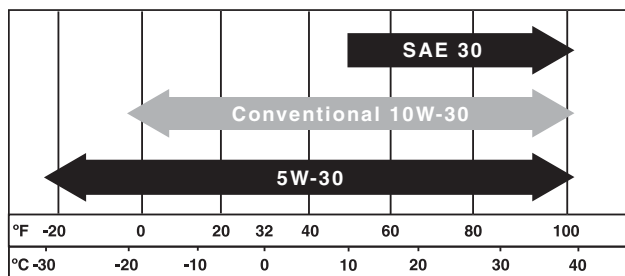


Figura 32 – Aceite recomendado

Procedimiento para controlar el aceite del motor – 10KPRO

AVISO

Mantenga siempre un nivel de aceite del motor adecuado. Si no se mantiene el nivel de aceite del motor adecuado se podría dañar gravemente el motor y/o acortar su vida útil. Siempre use el aceite del motor especificado. Si no se usa el aceite del motor especificado se puede acelerar el desgaste del motor y/o acortar su vida útil.

Se debe controlar el aceite del motor antes de cada uso.

- Siempre opere o mantenga el generador sobre una superficie plana.
- Detenga el motor si está en marcha.
- Deje que el motor quede inactivo y se enfríe durante varios minutos (deje que la presión del cárter se equilibre).
- Con una tela húmeda, limpie alrededor de la varilla de medición de aceite.
- Retire la varilla de medición de aceite (vea la Figura 33).



Figura 33 – Varilla de medición de aceite

- Controle el nivel de aceite:

Cuando controle el nivel de aceite del motor, retire la varilla de medición de aceite y límpiela. Inserte la varilla por completo hacia adentro y luego retire y compruebe el nivel de aceite en la varilla de medición.

- Nivel de aceite aceptable: El aceite es visible entre las líneas H y L en la varilla de medición de aceite (vea la Figura 34).
- Nivel de aceite bajo: el aceite está por debajo de la línea L (bajo) de la varilla de medición de aceite.



Figura 34 – Control del nivel de aceite

1 - Línea de nivel de aceite bajo

2 - Línea de nivel de aceite alto

Procedimiento para controlar el aceite del motor – 8KPRO

AVISO

Mantenga siempre un nivel de aceite del motor adecuado. Si no se mantiene el nivel de aceite del motor adecuado se podría dañar gravemente el motor y/o acortar su vida útil.

Siempre use el aceite del motor especificado. Si no se usa el aceite del motor especificado se puede acelerar el desgaste del motor y/o acortar su vida útil.

Se debe controlar el aceite del motor antes de cada uso.

1. Siempre opere o mantenga el generador sobre una superficie plana.
2. Detenga el motor si está en marcha.
3. Deje que el motor quede inactivo y se enfríe durante varios minutos (deje que la presión del cárter se equilibre).
4. Con una tela húmeda, limpie alrededor del tapón de llenado/la varilla de medición del aceite.
5. Extraiga el tapón de llenado/la varilla de medición del aceite (vea la Figura 35).

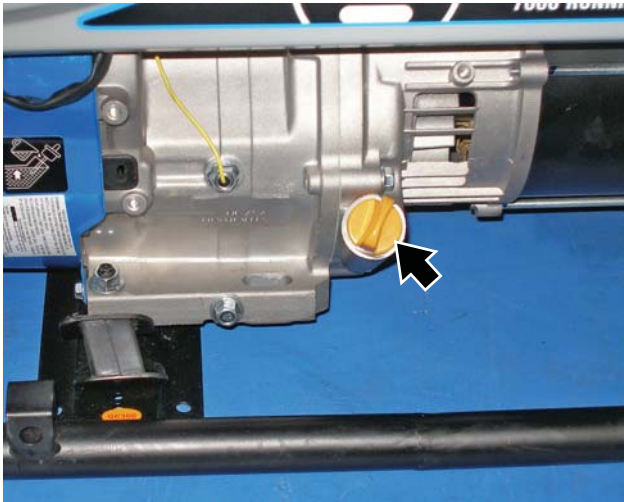


Figura 35 – Tapón de llenado/varilla de medición del aceite

6. Controle el nivel de aceite:

Cuando controle el nivel de aceite, retire el tapón de llenado/la varilla de medición del aceite y límpielos. Enrosque el tapón de llenado/la varilla de medición del aceite completamente y luego sáquelos para controlar el nivel de aceite del tapón de llenado/la varilla de medición del aceite.

- Nivel de aceite aceptable – se puede ver el aceite sobre las rayas que hay entre las líneas H (alto) y L (bajo) del tapón de llenado/la varilla de medición del aceite (vea la Figura 36).
- Nivel de aceite bajo – el aceite está por debajo de la línea L (bajo) del tapón de llenado/la varilla de medición de aceite.

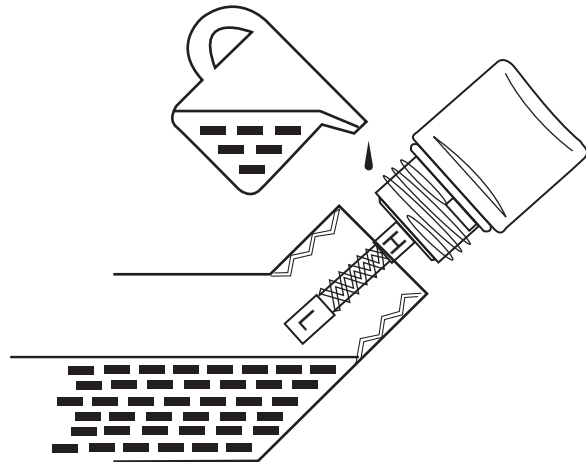


Figura 36 – Control del nivel de aceite

Procedimiento para agregar el aceite del motor – 10KPRO

1. Siempre opere o mantenga el generador sobre una superficie plana.
2. Detenga el motor si está en marcha.
3. Deje que el motor quede inactivo y se enfríe durante varios minutos (deje que la presión del cárter se equilibre).
4. Limpie completamente alrededor del tapón de llenado de aceite.

5. Retire el tapón de llenado del aceite (vea la Figura 37).

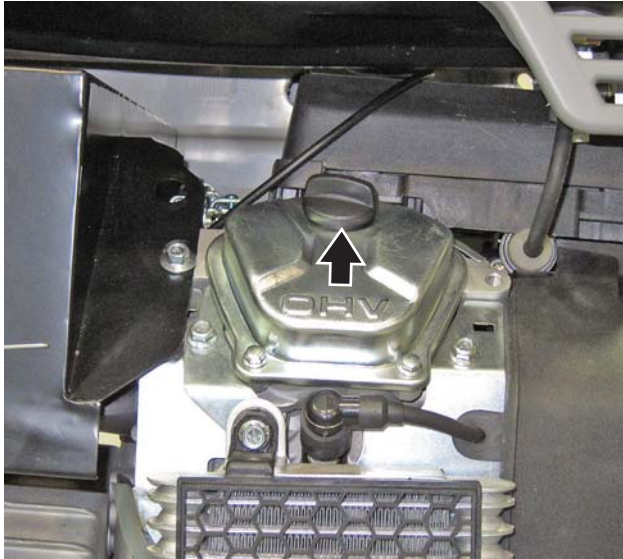


Figura 37 – Tapón de llenado del aceite

6. Seleccione el aceite de motor correcto según lo especificado en la Figura 32.
7. Usando el embudo y el tubo suministrado, agregue aceite de motor lentamente al motor. Con frecuencia deténgase para verificar el nivel y evitar llenar demasiado (vea la Figura 38).



Figura 38 – Procedimiento para agregar el aceite del motor

8. Continúe agregando aceite hasta que esté en el nivel correcto. Vea Procedimiento para controlar el aceite del motor – 10KPRO en la página 35.

Procedimiento para agregar el aceite del motor – 8KPRO

1. Siempre opere o mantenga el generador sobre una superficie plana.
2. Detenga el motor si está en marcha.
3. Deje que el motor quede inactivo y se enfríe durante varios minutos (deje que la presión del cárter se equilibre).
4. Limpie completamente alrededor del tapón de llenado/la varilla de medición del aceite.
5. Retire el tapón de llenado/la varilla de medición del aceite y límpielos.
6. Seleccione el aceite de motor correcto según lo especificado en la Figura 32.
7. Usando el embudo y el tubo suministrado, agregue aceite de motor lentamente al motor. Con frecuencia deténgase para verificar el nivel y evitar llenar demasiado (vea la Figura 39).



Figura 39 – Procedimiento para agregar el aceite del motor

8. Continúe agregando aceite hasta que esté en el nivel correcto. Vea Procedimiento para controlar el aceite del motor – 8KPRO en la página 36.

Procedimiento para cambiar el aceite del motor – 10KPRO

1. Pare el motor.
2. Deje que el motor quede inactivo y se enfríe durante varios minutos (deje que la presión del cárter se equilibre).
3. Coloque el platillo de aceite (o contenedor adecuado) debajo del filtro de aceite y tapón de drenaje de aceite.
4. Con una tela húmeda, limpie completamente alrededor del tapón de drenaje del aceite y el filtro de aceite.
5. Gire el filtro de aceite en sentido antihorario y retire el filtro (vea la Figura 40).

- Extraiga el tapón de drenaje del aceite (vea la Figura 40). Después de hacerlo, coloque el tapón de drenaje del aceite sobre una superficie limpia.

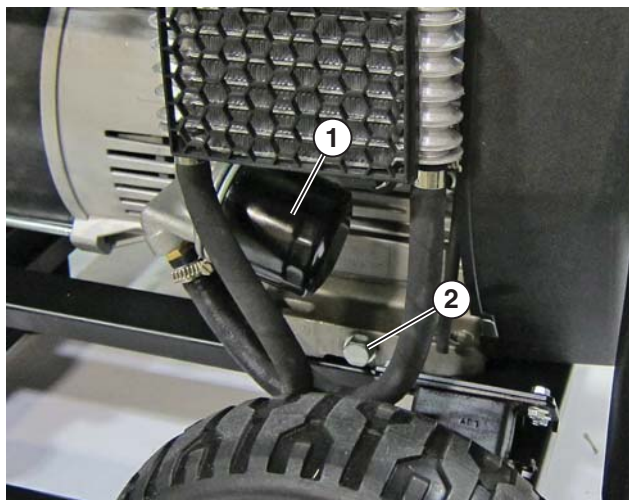


Figura 40 – Filtro y tapón de drenaje del aceite

- 1 - Filtro de aire (Pieza N° 180389) 2 - Tapón de drenaje del aceite

- Deje que se drene totalmente el aceite.
- Coloque nuevamente el tapón de drenaje del aceite.
- Aplique una fina capa de aceite de motor limpio a la junta de goma del filtro de aceite.
- Gire manualmente en sentido horario el filtro de aceite hasta que la junta de goma toque la superficie de montaje. Gire el filtro una media vuelta adicional. No apriete demasiado.
- Llene el cárter con aceite siguiendo los pasos que se detallan en *Procedimiento para agregar el aceite del motor – 10KPRO en la página 36*.

AVISO

Nunca deseché el aceite de motor usado arrojándolo en un desagüe, en la tierra o en aguas subterráneas o vías fluviales. Siempre debe ser responsable con el medio ambiente. Siga los lineamientos de la EPA o de otras agencias gubernamentales para el desecho adecuado de materiales peligrosos. Consulte a las autoridades locales o las instalaciones de reciclado.

- Deseche el aceite de motor usado de manera adecuada.

Procedimiento para cambiar el aceite del motor – 8KPRO

- Pare el motor.
- Deje que el motor quede inactivo y se enfríe durante varios minutos (deje que la presión del cárter se equilibre).
- Coloque un recogedor de aceite (o un recipiente adecuado) debajo del tapón de drenaje del aceite.
- Con una tela húmeda, limpie completamente alrededor del tapón de drenaje del aceite.
- Extraiga el tapón de drenaje del aceite (vea la Figura 41). Después de hacerlo, coloque el tapón de drenaje del aceite sobre una superficie limpia.

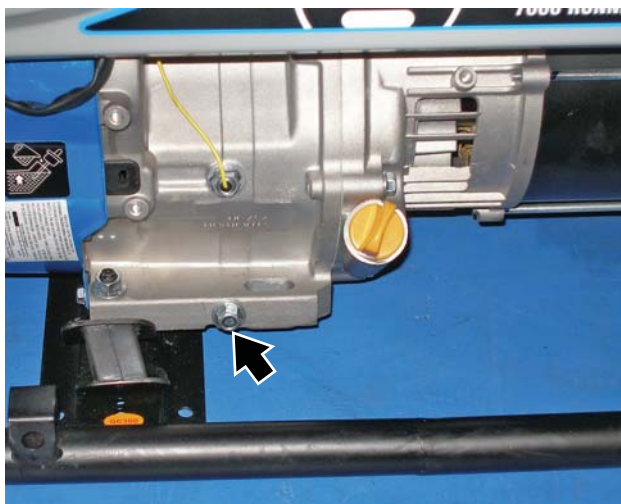


Figura 41 – Tapón de drenaje del aceite

- Retire el tapón de llenado del aceite para que el aceite se pueda drenar más fácilmente del orificio de drenaje del aceite.
- Deje que se drene totalmente el aceite.
- Coloque nuevamente el tapón de drenaje del aceite.
- Llene el cárter con aceite siguiendo los pasos que se detallan en *Procedimiento para agregar el aceite del motor – 8KPRO en la página 37*.

AVISO

Nunca deseché el aceite de motor usado arrojándolo en un desagüe, en la tierra o en aguas subterráneas o vías fluviales. Siempre debe ser responsable con el medio ambiente. Siga los lineamientos de la EPA o de otras agencias gubernamentales para el desecho adecuado de materiales peligrosos. Consulte a las autoridades locales o las instalaciones de reciclado.

- Deseche el aceite de motor usado de manera adecuada.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE



ADVERTENCIA



Nunca use gasolina ni otros disolventes inflamables para limpiar el filtro de aire. Debe usar únicamente detergente para el hogar para limpiar el filtro de aire.

Inspeccione y reemplace el filtro de aire – 10KPRO

El filtro de aire debe inspeccionarse después de 50 horas de uso o cada 3 meses (se debe aumentar la frecuencia si el generador funciona en un entorno donde abunda el polvo).

1. Apague el generador y déjelo enfriar durante varios minutos si está en funcionamiento.
2. Traslade el generador hasta una superficie plana y nivelada.
3. Extraiga los 4 tornillos de montaje de la parte superior del depósito de combustible (vea la Figura 42).



Figura 42 – Tornillos del depósito de combustible

NOTA: Para la fotografía se retira el depósito de combustible. El filtro de aire puede recibir servicios de mantenimiento sin extraer el depósito de combustible.

4. Eleve el depósito de combustible levemente y desatornille la perilla de la cubierta del filtro de aire y retire la cubierta (vea la Figura 43).



Figura 43 – Cubierta y perilla del filtro de aire

5. Retire el elemento del filtro de aire (vea la Figura 44).

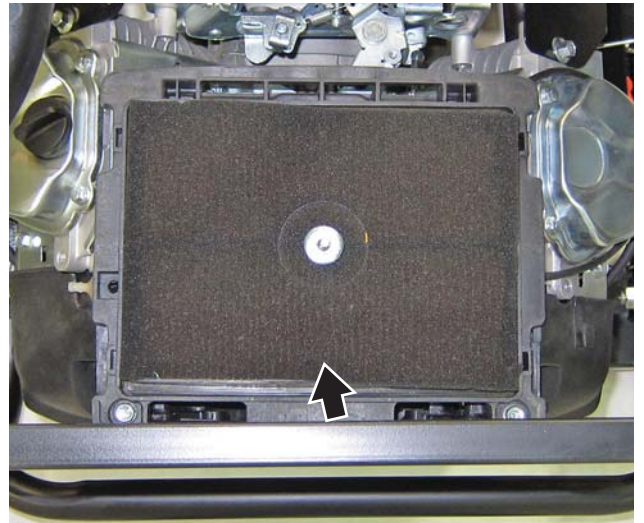


Figura 44 – Elemento de filtro de aire (Parte N° 160059)

6. Inserte el elemento del filtro de aire para la suciedad, el polvo y los residuos. No lave el elemento. Si el elemento del filtro de aire está sucio, reemplace el filtro.
7. Instale el elemento del filtro de aire y coloque la cubierta y la perilla (vea la Figura 45).

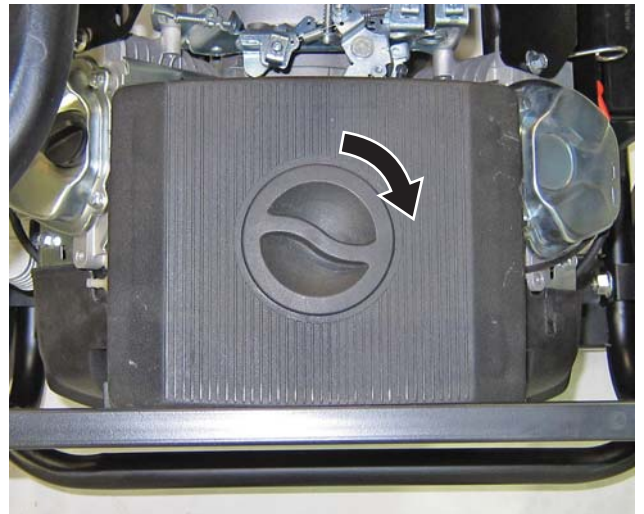


Figura 45 – Instalación de la cubierta del filtro de aire

8. Instale los 4 tornillos del depósito de combustible.

Limpieza del filtro de aire – 8KPRO

Se debe limpiar el filtro de aire cada 50 horas de uso o cada 3 meses (se debe aumentar la frecuencia si el generador funciona en un entorno donde abunda el polvo).

1. Apague el generador y déjelo enfriar durante varios minutos si está en funcionamiento.
2. Traslade el generador hasta una superficie plana y nivelada.
3. Desabroche los broches de la parte superior e inferior de la tapa del filtro de aire (vea la Figura 46) y extraiga la tapa del filtro de aire.



Figura 46 – Procedimiento para extraer la tapa del filtro de aire

4. Extraiga el filtro de aire exterior negro para partículas gruesas (vea la Figura 47).



Figura 47 – Procedimiento para extraer el filtro de aire exterior para partículas gruesas

5. Extraiga el filtro de aire interior gris para partículas finas (vea la Figura 48).



Figura 48 – Procedimiento para extraer el filtro de aire interior para partículas finas

6. Lave los elementos de espuma del filtro de aire sumergiéndolos en una solución de detergente para el hogar y agua caliente. Apriete lentamente la espuma hasta que quede completamente limpia.

AVISO

NUNCA tuerza o rasgue el elemento de espuma del filtro de aire durante la limpieza o el secado. Sólo debe apretarlo lenta pero firmemente.

7. Enjuáguelo en agua limpia sumergiendo los elementos del filtro de aire en agua dulce y apretándolos lentamente.

AVISO

Nunca deseche la solución jabonosa usada para limpiar el filtro de aire arrojándola en un desagüe, en la tierra o en aguas subterráneas o vías fluviales. Siempre debe ser responsable con el medio ambiente. Siga los lineamientos de la EPA o de otras agencias gubernamentales para el desecho adecuado de materiales peligrosos. Consulte a las autoridades locales o las instalaciones de reciclado.

8. Deseche la solución jabonosa usada de manera adecuada.
9. Seque los elementos del filtro de aire apretándolos lentamente con firmeza otra vez.
10. Una vez que los filtros de aire estén secos, recúbroslos con aceite para motor limpio (vea la Figura 49).

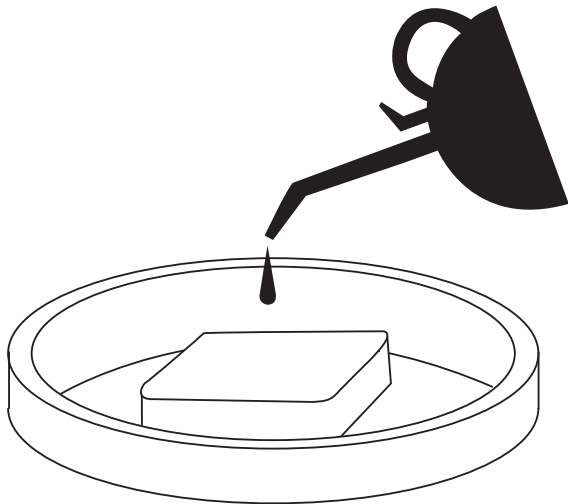


Figura 49

11. Se deben apretar los filtros para eliminar el aceite excedente (vea la Figura 50).

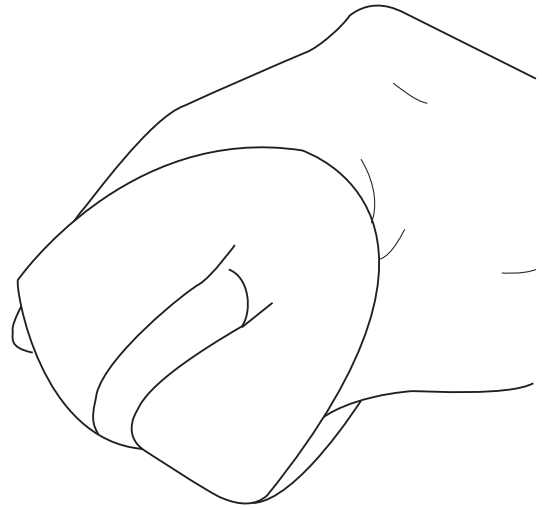


Figura 50

12. Primero, coloque el filtro de aire interior gris para partículas finas en el alojamiento del filtro de aire.
13. Coloque el filtro de aire exterior negro para partículas gruesas sobre el fino para partículas finas.
14. Coloque la tapa del filtro de aire abrochando los broches de la parte superior e inferior del conjunto del filtro de aire (vea la Figura 51).



Figura 51 – Colocación de la tapa del filtro de aire

MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO

Se debe controlar y limpiar la bujía de encendido cada 100 horas de uso o 6 meses y se la debe reemplazar después de 300 horas de uso o todos los años.

1. Detenga el generador y deje que se enfríe durante varios minutos si está en funcionamiento.
2. Traslade el generador hasta una superficie plana y nivelada.
3. Retire el capuchón de la bujía de encendido tirando firmemente de la manija plástica de dicho capuchón, alejándolo directamente del motor (vea la Figura 52 y la Figura 53).

AVISO

Nunca debe aplicar una carga lateral ni mover la bujía hacia los costados cuando extraiga la bujía. Si se aplica una carga lateral o se mueve la bujía hacia los costados se puede agrietar y se puede dañar el capuchón de la bujía.

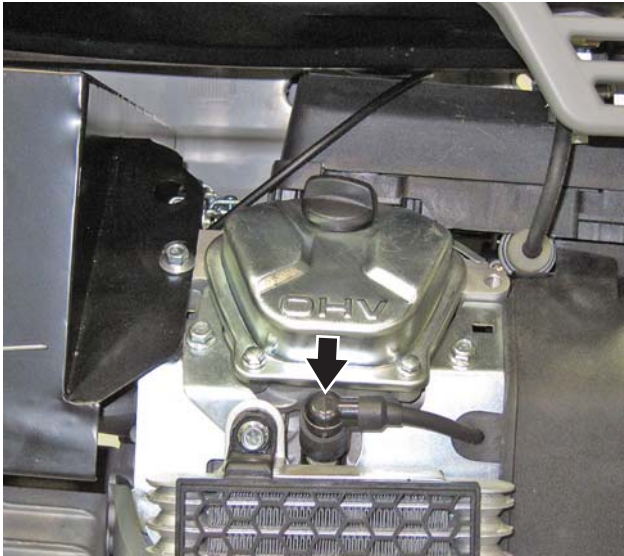


Figura 52 – Extracción del capuchón de la bujía de encendido – 10KPRO



Figura 53 – Extracción del capuchón de la bujía de encendido – 8KPRO

4. Limpie la zona que rodea a la bujía de encendido.
5. Con la llave de cubo de 13/16" para bujías de encendido suministrada, retire la bujía de la cabeza del cilindro (vea la Figura 54 y la Figura 55).

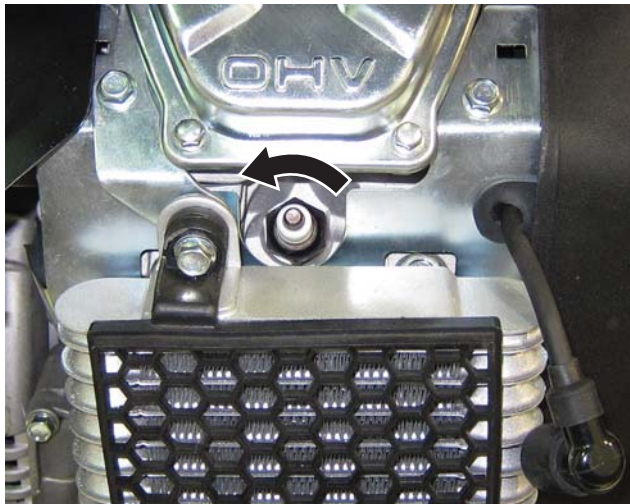


Figura 54 – Extracción de la bujía de encendido – 10KPRO



Figura 55 – Extracción de la bujía de encendido – 8KPRO

6. Coloque una tela limpia sobre la abertura que se generó al extraer la bujía de encendido para asegurar que no pueda ingresar suciedad en la cámara de combustión.
7. Inspeccione la bujía de encendido para detectar:
 - Si el aislador está agrietado o astillado
 - Si está excesivamente desgastada
 - La separación de la bujía de encendido (el límite que se acepta es de 0,024 – 0,032 pulgadas [0,60 – 0,80 mm]) (vea la Figura 56).

Si la bujía de encendido tiene algún problema en relación con las condiciones establecidas precedentemente, debe reemplazarla por una Champion RN9YC o equivalente.

AVISO

Sólo debe usar la bujía de encendido recomendada (Champion RN9YC o equivalente). Si se utiliza una bujía de encendido no recomendada se podría dañar el motor.

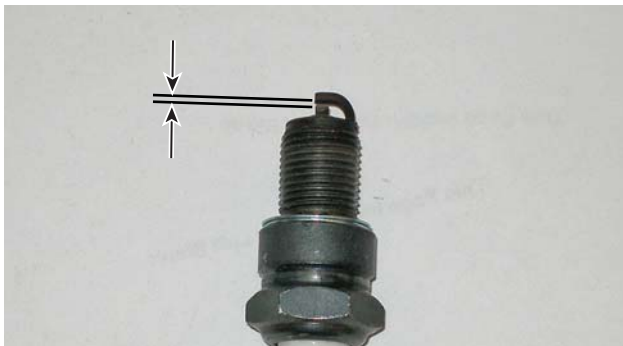


Figura 56 – Requisitos de separación de la bujía

8. Coloque la bujía de encendido siguiendo atentamente los pasos que se detallan a continuación:
 - a - Inserte con cuidado la bujía nuevamente dentro de la cabeza del cilindro. Enrosque manualmente la bujía hasta que sobresalga la base.
 - b - Con la llave de cubo de 13/16" para bujías suministrada, gire la bujía hasta asegurar que esté completamente asentada.
 - c - Vuelva a colocar el capuchón de la bujía, comprobando que se enganche completamente con la punta de la bujía.

Reemplazo recomendado de la bujía:

AutoLite	63
Champion	RN9YC
Bosch	WR7DS
Torch	F6RTC

MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

Para garantizar que la batería se mantenga cargada, el generador debe arrancarse cada 2 a 3 meses y ejecutarse por un mínimo de 15 minutos o el cargador debe enchufarse al generador y el generador debe cargarse durante la noche. Enchufe el cable del cargador al puerto de carga del generador. Enchufe el cargador a un tomacorrientes de CA de 110/120 voltios (vea la Figura 57).



Figura 57 – Cargador CA de 120 voltios

Reemplazo de la batería

- 1. Extraiga el cable de la bujía de encendido.
- 2. Suelte y quite las tuercas de la placa de sujeción de la batería y retire la placa de las barras soporte (vea la Figura 58).

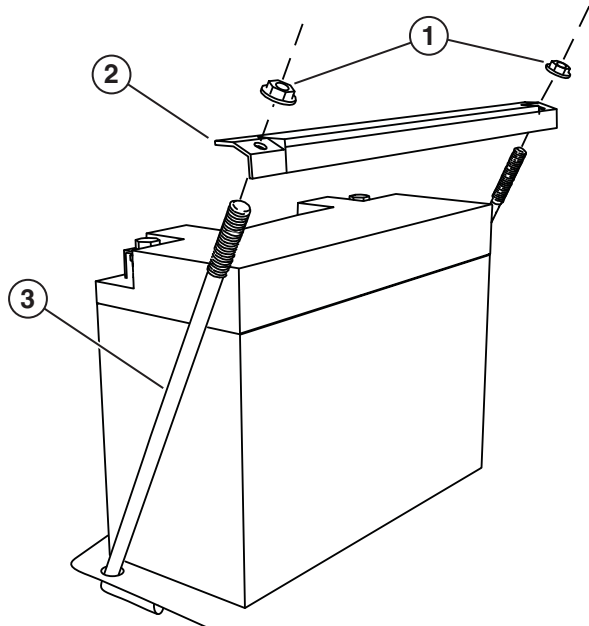


Figura 58

- 1 - Tuercas
 - 2 - Placa de sujeción de la batería
 - 3 - Barras soporte
- 3. Incline la batería levemente hacia adelante para acceder a los cables de la batería.
 - 4. Desconecte el cable negativo (-) negro de la batería primero.
 - 5. Desconecte el cable positivo (+) rojo en segundo lugar y extraiga la batería.

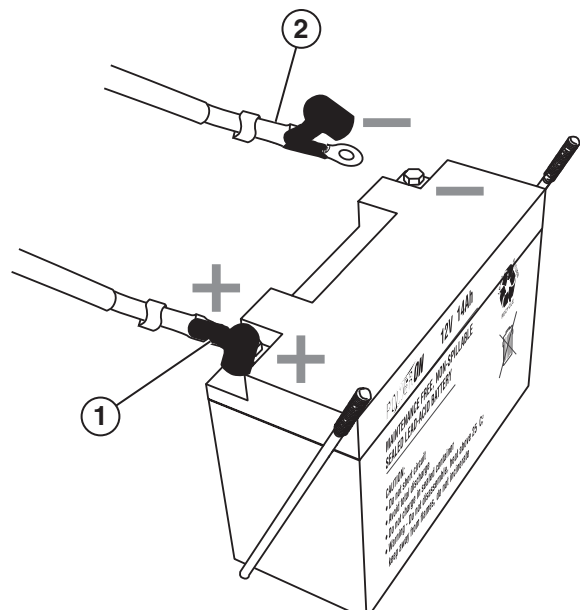


Figura 59

- 1 - Cable positivo (+) rojo de la batería
- 2 - Cable negativo (-) negro de la batería

AVISO

Arroje a los residuos la batería usada de manera adecuada según las pautas establecidas por su gobierno local o estatal.

- 6. Instale la batería nueva en el bastidor del generador.
- 7. Conecte el cable positivo (+) rojo primero a la batería.
- 8. Conecte el cable negativo (-) negro a la batería en segundo lugar.
- 9. Instale la placa de sujeción de la batería con las tuercas que quitó en el paso 2.
- 10. Instale el cable de la bujía de encendido a la bujía de encendido.

La batería para el 10KPRO, N.º de pieza 100170, es la misma que la de la silla de ruedas.

Tipo	Sellada de plomo ácido
Modelo	LA-12V20-NB
Voltios	12
Amperios	21
Dimensiones (L x H x A)	7,13 x 3 x 6,63 pulgadas (18,1 x 7,6 x 16,8 cm)

La batería para el 8KPRO, N.º de pieza 100024, es la misma que para una motocicleta/la red.

Tipo	14L-A2
Modelo	CYLA214SXTA
Voltios	12
Amperios	14
Dimensiones (L x H x A)	5,9 x 4,33 x 3,43 pulgada (15,0 x 11,0 x 8,7 cm)

LIMPIEZA DEL ENFRIADOR DE ACEITE DEL MOTOR – 10KPRO

1. Extraiga los tornillos del enfriador de aceite (vea la Figura 60).

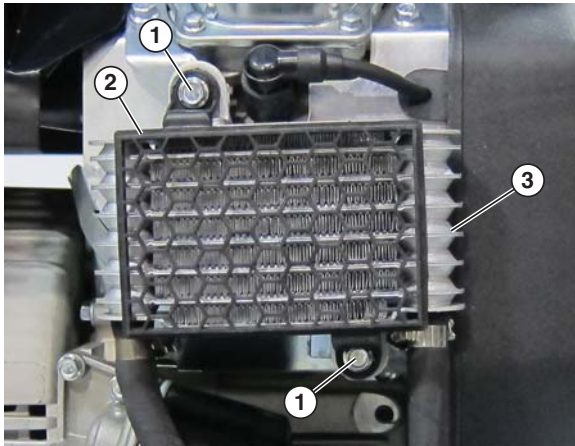


Figura 60 – Enfriador de aceite del motor

- 1 - Tornillos del enfriador de aceite
 - 2 - Protección del enfriador de aceite
 - 3 - Enfriador de aceite
2. Quite la protección del enfriador de aceite y el enfriador de aceite.

3. Inspeccione las aletas del enfriador de aceite para detectar suciedad y residuos. Limpie las aletas usando aire comprimido que no supere los 30 psi (207 kPa) (vea la Figura 61).

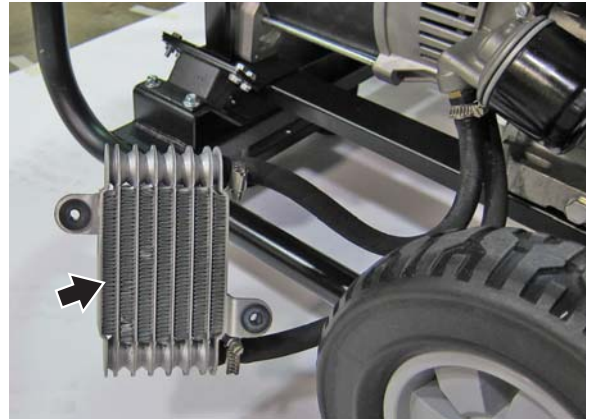


Figura 61 – Aletas del enfriador de aceite

4. Use tornillos para instalar el enfriador de aceite y la protección.

PROBAR EL SENSOR DE FALLA A TIERRA

1. Arranque el generador y deje que se caliente.
2. Presione el botón de prueba en el sensor de falla a tierra (vea la Figura 62).

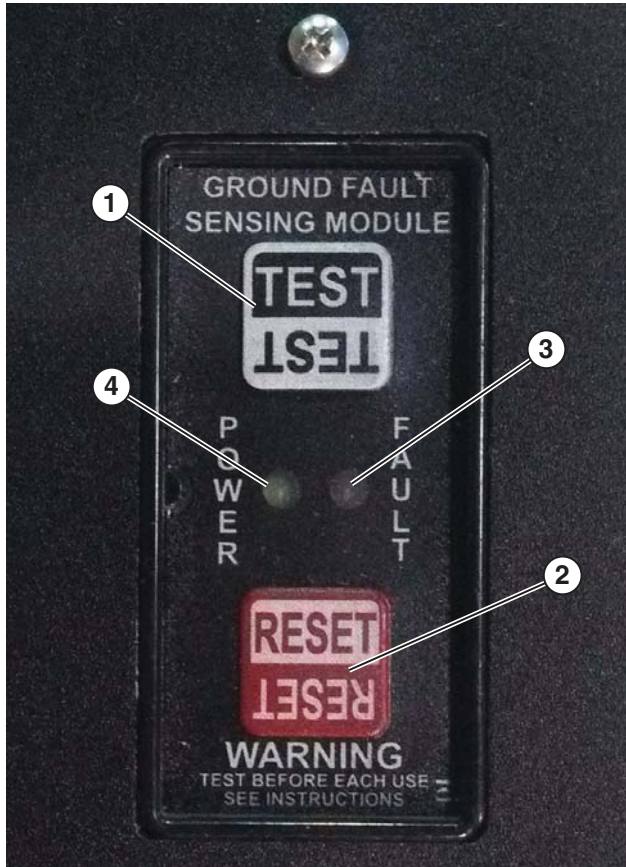


Figura 62 – Prueba del sensor de falla a tierra

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1 - Botón de prueba | 3 - Luz de falla |
| 2 - Botón para reiniciar | 4 - Luz de energía |
3. La luz junto a "fault" (falla) se encenderá y el disyuntor principal saltará.
 4. Si el disyuntor principal no salta, el sensor de falla a tierra no funciona correctamente y debe repararse antes de que pueda operarse el generador.
 5. Presione el botón para reiniciar y vuelva a iniciar el disyuntor principal. La luz junto a "fault" (falla) se apagará y debería encenderse la luz junto a "power" (suministro). Se restablecerá el suministro eléctrico a todos los tomacorrientes.

LIMPIEZA DEL GENERADOR

Es importante inspeccionar y limpiar el generador antes de cada uso.

Limpe todos los orificios de entrada y salida de aire del motor – Asegúrese de que todos estos orificios de entrada y salida de aire del motor estén limpios y no haya suciedad ni residuos a fin de garantizar que el motor no funcione en caliente (vea la Figura 63 y la Figura 64).



Figura 63 – Orificios de entrada y salida de aire del motor – 10KPRO



Figura 64 – Orificios de entrada y salida de aire del motor – 8KPRO



Figura 65 – Aletas de enfriamiento del motor – 8KPRO

Limpie todas las entradas de aire de refrigeración y todos los orificios de escape del alternador – Compruebe que las entradas de aire de refrigeración y los orificios de escape del alternador estén libres de desechos y obstrucciones. Use una aspiradora para quitar suciedad y residuos atrapados en las entradas de aire de refrigeración y orificios de escape (vea la Figura 66, la Figura 67 y la Figura 68).

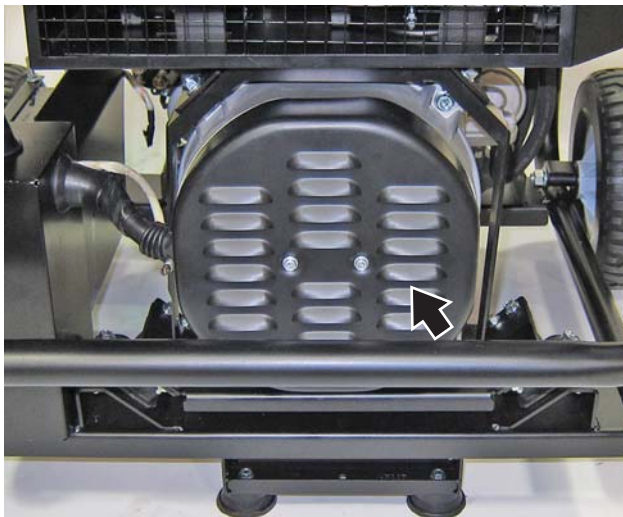


Figura 66 – Entrada de aire de refrigeración y orificio de escape del alternador

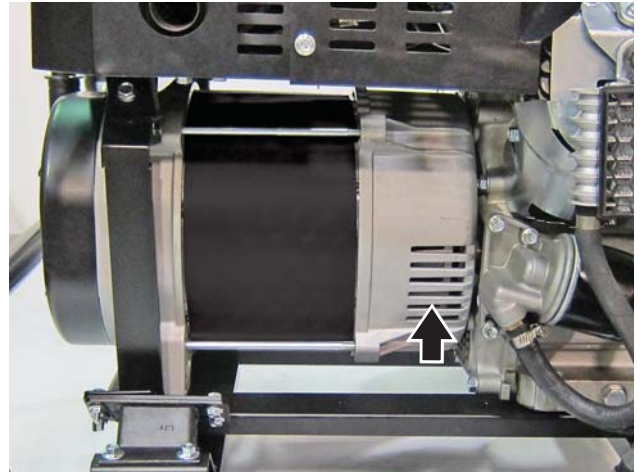


Figura 67 – Entrada y salida de aire de enfriamiento del alternador Orificio – 10KPRO

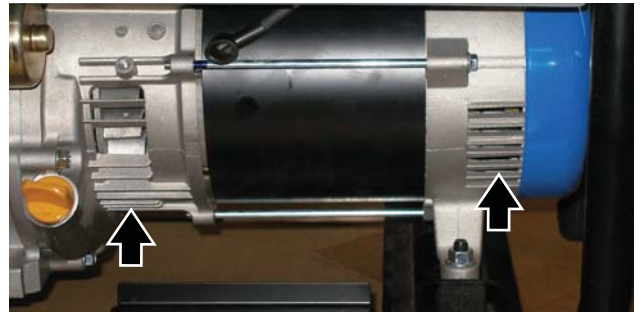


Figura 68 – Entrada y salida de aire de enfriamiento del alternador Orificio – 8KPRO

Limpieza general del generador – Utilice una tela húmeda para limpiar todas las superficies restantes.

DRENAJE RÁPIDO

ADVERTENCIA



La gasolina y los vapores de la gasolina son extremadamente inflamables y explosivos en determinadas condiciones. Limpie todos los derrames de inmediato.

El generador cuenta con una función de drenaje rápido. Esta función evitará los efectos dañinos de los combustibles de etanol de fases separadas. Durante el invierno, el alcohol y el agua pueden separarse de la gasolina en combustibles mezclados. Dado que el agua y el alcohol son más pesados que la gasolina, estos líquidos corrosivos descenderán al fondo del depósito de combustible.

AVISO

Nunca elimine los materiales peligrosos de manera irresponsable, arrojándolos en una alcantarilla, al suelo, en aguas subterráneas o en vías fluviales.

1. Retire la tapa de la manguera de drenaje del extremo de la manguera de drenaje.
2. Abra la válvula de drenaje rápido (vea la Figura 69) y drene el combustible a un recipiente adecuado.



Figura 69 – Válvula de drenaje rápido

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 - Válvula de drenaje rápido | 3 - Tapa de la manguera de drenaje |
| 2 - Manguera de drenaje | |

3. El agua y el alcohol serán transparentes o turbios en el combustible. Continúe drenando hasta que se observe que sale combustible limpio de la manguera de drenaje.
4. Cierre la válvula de drenaje rápido e instale la tapa de la manguera de drenaje.
5. Elimine el combustible recolectado de la forma adecuada.
6. El procedimiento de drenaje rápido también puede utilizarse para transferir combustible desde el generador para usar en otros productos de motor de gasolina.

ALMACENAMIENTO



ADVERTENCIA



Nunca almacene el generador con combustible en el depósito en interiores o en una zona con ventilación insuficiente en la que los humos puedan entrar en contacto con una fuente de ignición como: 1) luz piloto de una estufa, calentador de agua, secador de ropa o cualquier otro artefacto a gas; o 2) chispa de un artefacto eléctrico.

AVISO

La gasolina que se almacena por tan sólo 60 días puede echarse a perder, provocando la formación de goma, barniz y acumulación corrosiva en las líneas de combustible, los conductos de combustible y el motor. Esta acumulación corrosiva limita la circulación de combustible, lo que evita que el motor arranque después de un período de almacenamiento prolongado.

Se deben tomar las precauciones adecuadas para preparar el generador para todo tipo de almacenamiento.

1. Limpie el generador como se detalla en *Limpieza del generador en la página 46*.
2. Drene toda la gasolina del depósito de combustible lo mejor posible.
3. Con la válvula de cierre del combustible abierta, encienda el motor y deje que el generador funcione hasta que se consuma la gasolina que haya quedado en las líneas de combustible y en el carburador y se apague el motor.
4. Cierre la válvula de cierre del combustible.
5. Cambie el aceite (*consulte Procedimiento para cambiar el aceite del motor – 10KPRO en la página 37 y Procedimiento para cambiar el aceite del motor – 8KPRO en la página 38*).
6. Retire la bujía de encendido (*vea Mantenimiento de la bujía de encendido en la página 42*) y coloque aproximadamente 1 cucharada de aceite en la abertura de la bujía de encendido. Mientras coloca una tela limpia sobre la abertura de la bujía de encendido, tire lentamente de la manija de retroceso para permitir que el motor gire varias veces. Así se distribuirá el aceite y se protegerá la pared del cilindro de la corrosión durante el almacenamiento.
7. Reemplace la bujía (*vea Mantenimiento de la bujía de encendido en la página 42*).
8. Traslade el generador a un lugar limpio y seco para almacenarlo.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



ADVERTENCIA



Antes de intentar realizar el servicio o detectar los problemas del generador, el propietario o el técnico de servicios deben leer primero el manual del propietario y comprender y respetar todas las instrucciones de seguridad. Si no se respetan todas las instrucciones, se pueden generar condiciones que pueden provocar la anulación de la certificación de la EPA o de la garantía del producto, lesiones personales graves, daños a la propiedad o incluso la muerte.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El motor está en funcionamiento pero no hay salida de energía eléctrica.	1. Los disyuntores se activaron.	1. Vuelva a iniciar los disyuntores y controle si hay una condición de sobrecarga (vea la página 30).
	2. Se hizo saltar el sensor de falla a tierra.	2. Reinicie el sensor de falla a tierra (vea la página 46).
	3. El conector de clavija del cable de suministro no está completamente conectado en el tomacorriente del generador.	3. Controle que el conector de clavija esté firmemente conectado en el tomacorriente del generador. Si usa el tomacorriente de 240 V, compruebe que el conector de clavija esté girado 1/4 de giro en el sentido de las agujas del reloj.
	4. El cable de suministro presenta una falla o está defectuoso.	4. Reemplace el cable de suministro.
	5. El artefacto eléctrico presenta una falla o está defectuoso.	5. Intente conectar un artefacto que sabe que funciona correctamente para verificar que el generador produce energía eléctrica.
	6. Si después de intentar con los pasos 1 a 5 precedentes no se soluciona el problema, la causa podría ser una falla en el generador.	6. Lleve el generador al distribuidor de servicio autorizado más cercano.
El motor no enciende o sigue funcionando mientras trata de encenderlo.	1. La válvula de cierre del combustible está en la posición OFF (apagado).	1. Mueva la válvula de cierre del combustible hasta la posición ON (encendido) (vea la página 31).
	2. Se agotó la gasolina del generador.	2. Agregue gasolina al generador (vea la página 28).
	3. La circulación de combustible está obstruida.	3. Inspeccione y limpie los conductos de suministro de combustible.
	4. La carga de la batería de arranque puede ser insuficiente.	4. Controle la potencia de salida de la batería y cárguela según sea necesario.
	5. El filtro de aire está sucio.	5. Inspeccione y reemplace el filtro de aire (vea la página 39).
	6. El interruptor de desconexión por nivel bajo de aceite no permite encender la unidad.	6. Compruebe el nivel de aceite y agregue más si es necesario (vea la página 35 y 36).
	7. El capuchón de la bujía de encendido no está completamente conectado con la punta de la bujía.	7. Presione firmemente el capuchón de la bujía de encendido para comprobar que esté completamente conectado (vea la página 42).
	8. La bujía de encendido está defectuosa.	8. Retire y controle la bujía de encendido. Reemplácela si está defectuosa (vea la página 42).
	9. El combustible está viejo.	9. Drene combustible y sustituya con combustible fresco (vea la página 28).
	10. Si después de intentar con los pasos 1 a 9 precedentes no se soluciona el problema, la causa podría ser una falla en el generador.	10. Lleve el generador al distribuidor de servicio autorizado más cercano.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El sistema de arranque remoto no funciona.	1. Batería baja en el llavero de arranque remoto	1. Reemplace las baterías del llavero.
	2. Se excede el rango del llavero de arranque remoto	2. Acérquese al generador. No debe estar a más de 109 yardas (100 m) de distancia.
	3. El llavero de arranque remoto no está programado para el generador	3. Programe el llavero para el generador (<i>vea Programación del generador para el arranque remoto en la página 29</i>).
El motor dejó de funcionar de manera repentina.	1. Se agotó el combustible del generador.	1. Verifique el nivel de combustible (<i>vea la página 28</i>). Agregue combustible si es necesario.
	2. El interruptor de desconexión por nivel bajo de aceite ha parado el motor.	2. Controle el nivel de aceite y agregue más si es necesario (<i>vea las páginas 35 y 36</i>).
	3. La carga es excesiva	3. Restablezca el generador y reduzca la carga.
	4. Si después de intentar con los pasos 1 a 3 precedentes no se soluciona el problema, la causa podría ser una falla en el generador.	4. Lleve el generador al distribuidor de servicio autorizado más cercano.
El motor funciona de manera errática, no mantiene RPM constantes.	1. El filtro de aire está sucio.	1. Reemplace el filtro de aire (<i>vea la página 39</i>).
	2. Las cargas aplicadas pueden alternar entre encendido y apagado	2. Mientras las cargas aplicadas alternan, se pueden producir cambios en la velocidad del motor; es una condición normal.
	3. Si después de intentar con los pasos 1 a 2 precedentes no se soluciona el problema, la causa podría ser una falla en el generador.	3. Lleve el generador al distribuidor de servicio autorizado más cercano.

LOOK FOR OUR
Little Johnny & How To
VIDEOS ON >>

Videos that are both informative & kinda' humorous!

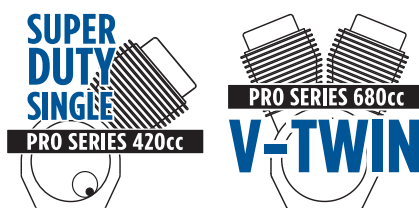


SCAN here with your smart phone



Owner's Manual PRO Series

Westinghouse
ENGINES



Model: PRO Series

Westpro Power Systems, LLC
W237 N2889 Woodgate Road, Unit B
Pewaukee, WI 53072 USA
www.westpropower.com
855-944-3571

P/N 270003
December 2014

© 2014

WESTINGHOUSE, and INNOVATION YOU CAN BE SURE OF are trademarks of Westinghouse Electric Corporation. Used under license by Westpro Power Systems.

