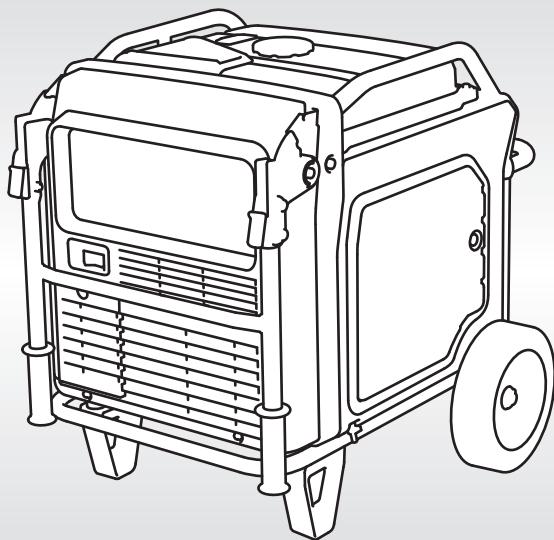


HONDA

GENERATOR

EU70is



OWNER'S MANUAL
MANUAL DEL PROPIETARIO
دليل المالك

Honda EU70is

OWNER'S MANUAL

MANUAL DEL PROPIETARIO

WARNING

Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can build up to dangerous levels in closed areas.

Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.

Never run the generator in a closed, or even partly closed area where people may be present.

Keep this owner's manual handy so that you can refer to it at any time. This owner's manual is considered a permanent part of the generator and should remain with the generator if resold.

The information and specifications included in this publication were in effect at the time of approval for printing. Honda Motor Co., Ltd. reserves the right, however, to discontinue or change specifications or design at any time without notice and without incurring any obligation whatsoever.

- The illustration may vary according to the type.

INTRODUCTION

Congratulations on your selection of a Honda generator. We are certain you will be pleased with your purchase of one of the finest generators on the market.

We want to help you get the best results from your new generator and to operate it safely. This manual contains all the information on how to do that; please read it carefully.

As you read this manual, you will find information preceded by a **NOTICE** symbol. That information is intended to help you avoid damage to your generator, other property, or the environment.

We suggest you read the warranty policy to fully understand its coverage and your responsibilities of ownership.

When your generator needs scheduled maintenance, keep in mind that your authorized Honda servicing dealer is specially trained in servicing Honda generators. Your authorized Honda servicing dealer is dedicated to your satisfaction and will be pleased to answer your questions and concerns.

A FEW WORDS ABOUT SAFETY

Your safety and the safety of others are very important. And using this generator safely is an important responsibility.

To help you make informed decisions about safety, we have provided operating procedures and other information on labels and in this manual. This information alerts you to potential hazards that could hurt you or others.

Of course, it is not practical or possible to warn you about all the hazards associated with operating or maintaining a generator. You must use your own good judgment.

You will find important safety information in a variety of forms, including:

- **Safety Labels** — on the generator.
- **Safety Messages** — preceded by a safety alert symbol  and one of three signal words, DANGER, WARNING, or CAUTION.

These signal words mean:



You WILL be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.



You CAN be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.



You CAN be HURT if you don't follow instructions.

- **Safety Headings** — such as *IMPORTANT SAFETY INFORMATION*.
- **Safety Section** — such as *GENERATOR SAFETY*.
- **Instructions** — how to use this generator correctly and safely.

This entire book is filled with important safety information — please read it carefully.

CONTENTS

GENERATOR SAFETY	6
IMPORTANT SAFETY INFORMATION	6
Operator Responsibility.....	6
Carbon Monoxide Hazards.....	7
Electric Shock Hazards	8
Fire and Burn Hazards	8
Refuel With Care.....	9
Disposal	9
SAFETY LABEL LOCATIONS.....	10
CE MARK & NOISE LABEL LOCATIONS.....	14
CE MARK & NOISE LABEL.....	14
CONTROLS & FEATURES	15
COMPONENT & CONTROL LOCATIONS	15
CONTROLS.....	18
MAIN Switch	18
ENGINE START Button	18
Starter Grip	19
Eco-Throttle Switch.....	20
AC Circuit Protectors (CLT1 type only)	21
Folding Handle	22
Maintenance Covers	23
FEATURES	24
Ground Terminal.....	24
OUTPUT Indicator	25
OVERLOAD ALARM Indicator.....	25
OIL ALERT/CHECK Indicator	26
i-Monitor	27
Fuel Gauge	30
BEFORE OPERATION	31
ARE YOU READY TO GET STARTED?	31
Knowledge	31
IS YOUR GENERATOR READY TO GO?.....	31
Check the Engine	32
Battery Maintenance Cover	32

CONTENTS

OPERATION	33
SAFE OPERATING PRECAUTIONS	33
STARTING THE ENGINE.....	34
STOPPING THE ENGINE	37
STARTING THE ENGINE with REMOTE CONTROL (Optional part)	38
R, UT4 type only.....	38
STOPPING THE ENGINE with REMOTE CONTROL (Optional part)	39
R, UT4 type only.....	39
AC OPERATION	40
AC Applications	42
ECO-THROTTLE SYSTEM	43
STANDBY POWER.....	44
Connections to a Building's Electrical System.....	44
System Ground.....	44
Special Requirements.....	45
SERVICING YOUR GENERATOR	46
THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE	46
MAINTENANCE SAFETY	47
Safety Precautions	47
MAINTENANCE SCHEDULE	48
REFUELING	49
FUEL RECOMMENDATIONS	50
ENGINE OIL LEVEL CHECK	51
ENGINE OIL CHANGE	52
ENGINE OIL RECOMMENDATIONS	53
AIR CLEANER SERVICE	54
FOAM AIR FILTER CLEANING.....	55
SPARK PLUG SERVICE	56
SPARK ARRESTER SERVICE	58
BATTERY SERVICE.....	59
FUSE	63
STORAGE	64
STORAGE PREPARATION	64
Cleaning	64
Fuel	64
Engine Oil	66
Battery	66

STORAGE PRECAUTIONS	67
REMOVAL FROM STORAGE.....	67
TRANSPORTING	68
TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS	70
ENGINE WILL NOT START	70
ENGINE LACKS POWER.....	71
NO POWER AT THE AC RECEPTACLES	71
TECHNICAL INFORMATION	72
Serial Number Location	72
Specifications	73
ASSEMBLY	75
SAFETY	75
The Importance of Proper Assembly	75
Important Safety Precautions.....	76
ASSEMBLY.....	77
Unpacking	77
Loose Parts	77
Wheel Kit Installation.....	78
Battery.....	79
Engine Oil	80
Fuel	80
Battery Voltage	81
BEFORE OPERATION	81
OPTIONAL PARTS	82
REMOTE CONTROL KIT (R, UT4 type only).....	82
HANGER KIT	84

GENERATOR SAFETY

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Honda generators are designed for use with electrical equipment that has suitable power requirements. Other uses can result in injury to the operator or damage to the generator and other property.

Most injuries or property damage can be prevented if you follow all instructions in this manual and on the generator. The most common hazards are discussed below, along with the best way to protect yourself and others.

- Never attempt to modify the generator. It can cause an accident as well as damage to the generator and appliances.
 - Do not connect an extension to the muffler.
 - Do not modify the intake system.
 - Do not adjust the governor.
 - Do not remove the control panel or do not change the wiring of the control panel.

Operator Responsibility

- Know how to stop the generator quickly in case of emergency.
- Understand the use of all generator controls, output receptacles, and connections.
- Be sure that anyone who operates the generator receives proper instruction. Do not let children operate the generator without parental supervision.
- Be sure to observe the instructions in this manual for how to use the generator and maintenance information. Ignoring or improperly following the instructions can cause an accident such as an electric shock, and the condition of the exhaust gas may deteriorate.
 - Obey all applicable laws and regulations where the generator is used.
 - Gasoline and Oil is toxic. Follow the instructions provided by each manufacturer before use.
 - Place the generator on a firm level place before operation.
 - Do not operate the generator with any cover removed. You may get your hand or foot caught in the generator and it may cause accident.
 - Consult your authorized Honda dealer for disassembly and service of the generator that are not covered in this manual.

Carbon Monoxide Hazards

A generator's exhaust contains toxic carbon monoxide, which you cannot see or smell. Breathing carbon monoxide can KILL YOU IN MINUTES. To avoid carbon monoxide poisoning, follow these instructions when operating a generator:

- Only run a generator OUTSIDE, far away from windows, doors, and vents.
- Never operate a generator inside a house, garage, basement, crawl space, or any enclosed or partially enclosed space.
- Never operate a generator near open doors or windows.
- Get fresh air and seek medical attention immediately if you suspect you have inhaled carbon monoxide.

Early symptoms of carbon monoxide exposure include headache, fatigue, shortness of breath, nausea, and dizziness. Continued exposure to carbon monoxide can cause loss of muscular coordination, loss of consciousness, and then death.

GENERATOR SAFETY

Electric Shock Hazards

The generator produces enough electric power to cause a serious shock or electrocution if misused.

- Do not use in wet conditions. Keep the generator dry.
 - Do not use in the rain or snow.
 - Do not use near a pool or a sprinkler system.
 - Do not use when your hands are wet.
- If the generator is stored outdoors, unprotected from the weather, all of the electrical components on the control panel before each use. Moisture or ice can cause a malfunction or short circuit in electrical components that could result in electrocution.
- Do not connect to a building's electrical system unless an isolation switch has been installed by a qualified electrician.

Fire and Burn Hazards

The exhaust system gets hot enough to ignite some materials.

- Keep the generator at least 1 meter away from buildings and other equipment during operation.
- Do not enclose the generator in any structure.
- Keep flammable materials away from the generator.

The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. Let the engine cool before storing the generator indoors.

Refuel With Care

Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapor can explode.

- Do not refuel during operation.
- Allow the engine to cool if it has been in operation.
- Refuel only outdoors in a well-ventilated area and on a level surface.
- Never smoke near gasoline, and keep other flames and sparks away.
- Do not overfill the fuel tank.
- Make sure that any spilled fuel has been wiped up and cleaned before starting the engine.
- Always store gasoline in an approved container.

Disposal

To protect the environment, do not dispose of the used generator, battery, engine oil, etc. carelessly by leaving them in the waste.

Observe the local laws or regulations or consult your authorized Honda generator dealer to dispose of these parts.

Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.

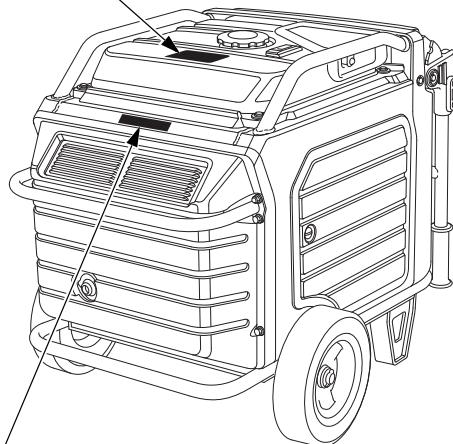
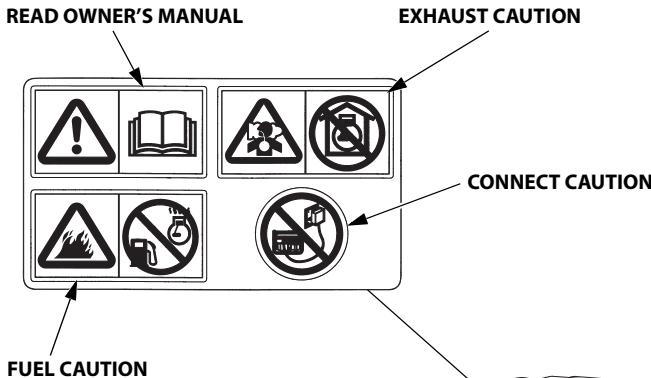
An improperly disposed battery can hurt the environment. Always confirm local regulations for battery disposal. Contact your Honda servicing dealer for a replacement.

GENERATOR SAFETY

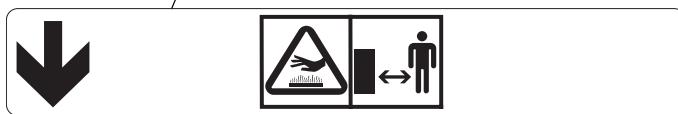
SAFETY LABEL LOCATIONS

These labels warn you of potential hazards that can cause serious injury. Read them carefully. If a label comes off or becomes hard to read, contact your authorized Honda servicing dealer for a replacement.

R, RA types



HOT CAUTION (Except UT4 type)





- Honda generator is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions.

Read and understand the Owner's Manual before operating the generator. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.



- Gasoline is highly flammable and explosive. Turn the engine off and let it cool before refueling.



- Exhaust contains poisonous carbon monoxide, a colorless, odorless gas. Breathing carbon monoxide can cause loss of consciousness and may lead to death.
- If you run the generator in an area that is confined, or even partially enclosed area, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas.
- Never run your generator inside a garage, house or near open windows or doors.

GENERATOR SAFETY



- Improper connections to a building's electrical system can allow current from the generator to backfeed into the utility lines. Such backfeed may electrocute utility company workers or others who contact the lines during a power outage, and the generator may explode, burn, or cause fires when utility power is restored. Consult the utility company or a qualified electrician prior to making any power connections.



- A hot exhaust system can cause serious burns. Avoid contact if the engine has been running.

GENERATOR SAFETY

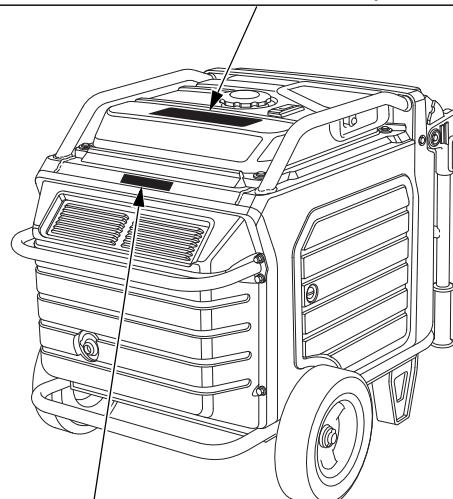
UT4 type

⚠ WARNING	
	<p>Gasoline is highly flammable and explosive. You could be burned or seriously injured if the gasoline is ignited.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Before refueling, stop the engine and keep heat, sparks, and flame away.■ Handle fuel only outdoors.■ Do not fill the fuel tank above the upper limit line.■ Wipe up spills immediately.
	<p>Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can build up to dangerous levels in closed areas. Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Never run the generator in a closed, or even partly closed area where people may be present.
	<p>Improper connections to a building can allow electrical current to backfeed into utility lines, creating an electrocution hazard.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Connections to a building must isolate generator power from utility power and comply with all applicable laws and electrical codes. <p>The generator is a potential source of electrical shock if not kept dry.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Do not expose the generator to moisture, rain or snow.■ Do not operate the generator with wet hands. <p>Read owner's manual carefully before operation.</p>

CLT1 type

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD	
De acuerdo a la resolución exenta N° 1495 de la SEC.	
La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Usted puede resultar con quemaduras o seriamente herido si la gasolina se enciende.	Conexiones mal realizadas hacia un inmueble, puede permitir que la corriente fluya en sentido inverso hacia el generador, creando un potencial riesgo de electrocución.
<ul style="list-style-type: none">■ Antes de llenar con combustible, detenga el motor y mantenga lejos las fuentes de calor, chispas y llamas.■ Manipule el combustible solamente en espacios exteriores.■ No llene el estanque de combustible sobre su nivel máximo.■ Limpie inmediatamente cualquier salpicadura de combustible.	<ul style="list-style-type: none">■ Las conexiones a un inmueble deben aislar la corriente del generador de la red pública, y deben cumplir con las leyes correspondientes y códigos de seguridad eléctricos.
Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es venenoso, y puede ser peligroso al inhalarlos en espacios cerrados, Respirar monóxido de carbono puede dejarlo inconsciente o causar la muerte.	<p>El generador es una fuente potencial de choques eléctricos si no se mantiene en un ambiente seco.</p> <ul style="list-style-type: none">■ No exponga el generador a humedad, lluvia o nieve.■ No opere el generador con las manos húmedas. <p>Un sistema de escape caliente puede causarle serias quemaduras.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Evite el contacto si el motor ha estado funcionando.
<ul style="list-style-type: none">■ Nunca opere el generador en espacios cerrados o incluso parcialmente cerrados, cuando exista gente presente.	<p>Lea cuidadosamente el manual del propietario antes de operar el equipo.</p>
Honda Motor de Chile S.A., San Ignacio 031, Quilicura, Santiago	

UT4 type



⚠ CAUTION

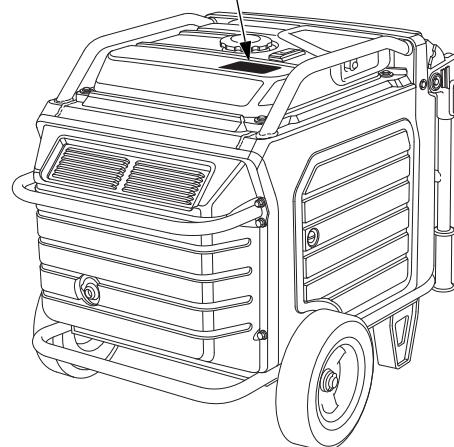
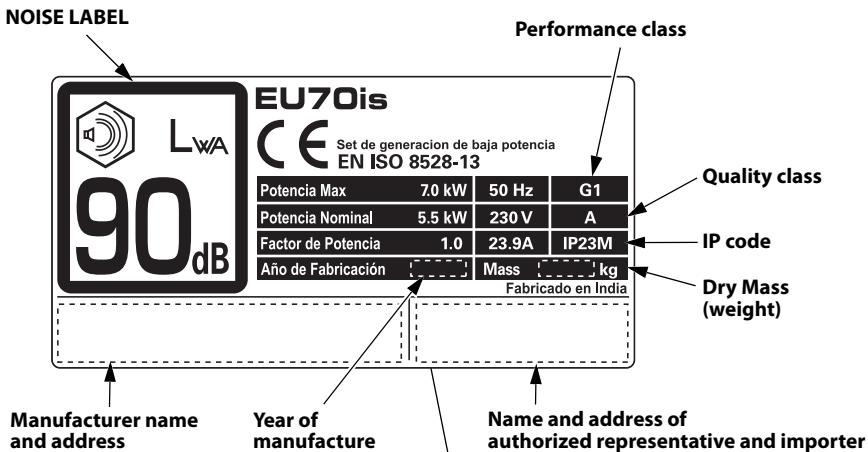


A hot exhaust system can cause serious burns.
■ Avoid contact if the engine has been running.

CE MARK & NOISE LABEL LOCATIONS

CE MARK & NOISE LABEL

CLT1 type

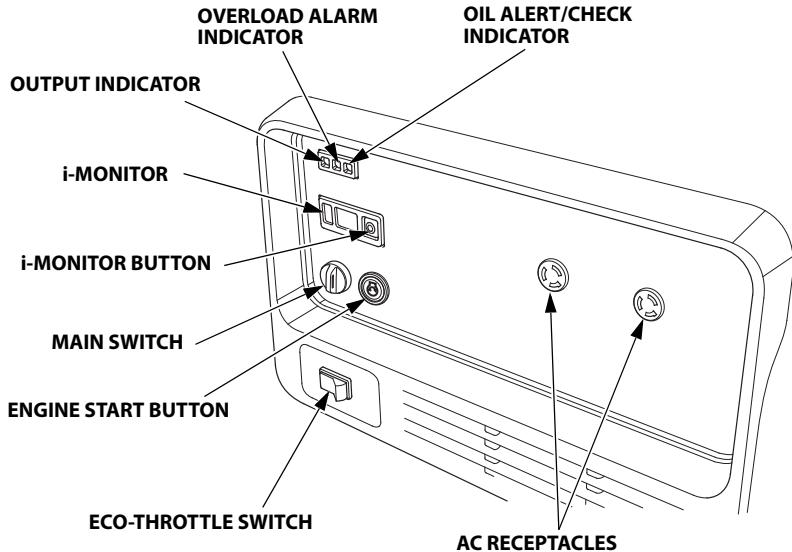


CONTROLS & FEATURES

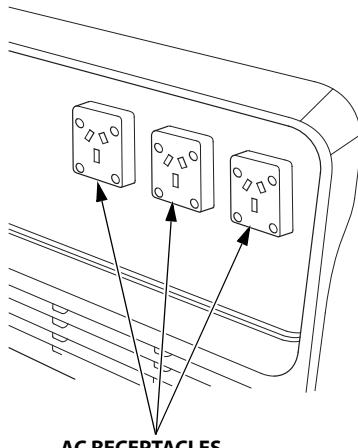
COMPONENT & CONTROL LOCATIONS

Use the illustrations on these pages to locate and identify the most frequently used controls.

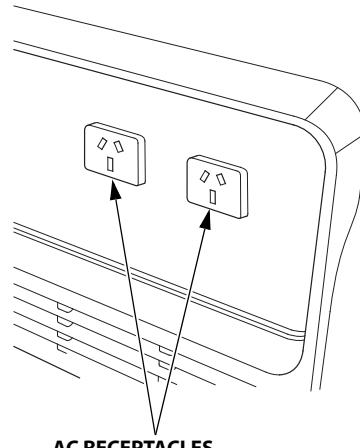
R type



UT4 type

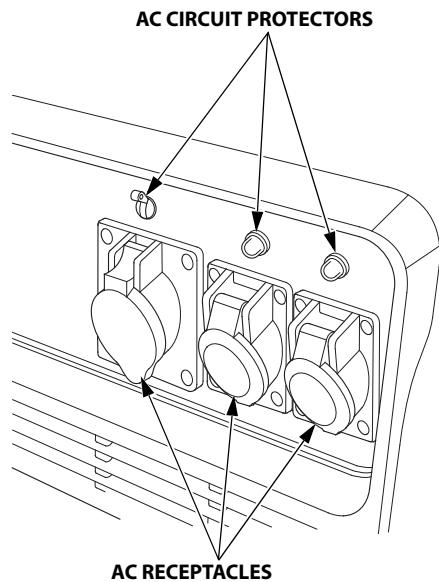


RA type

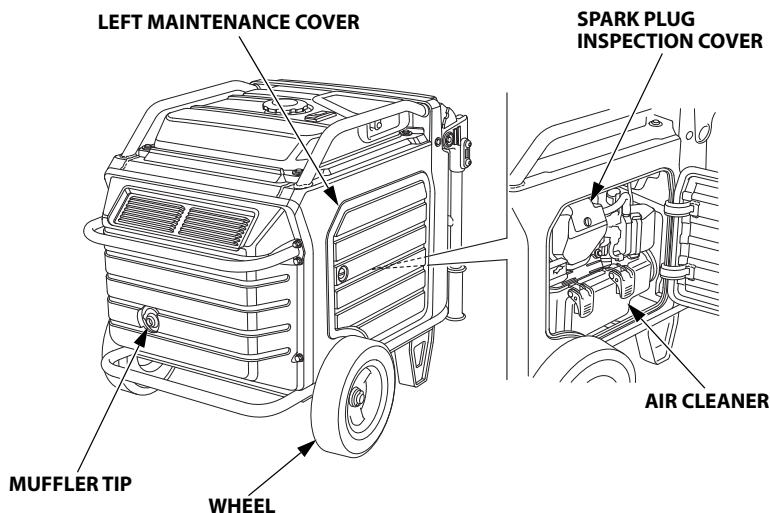
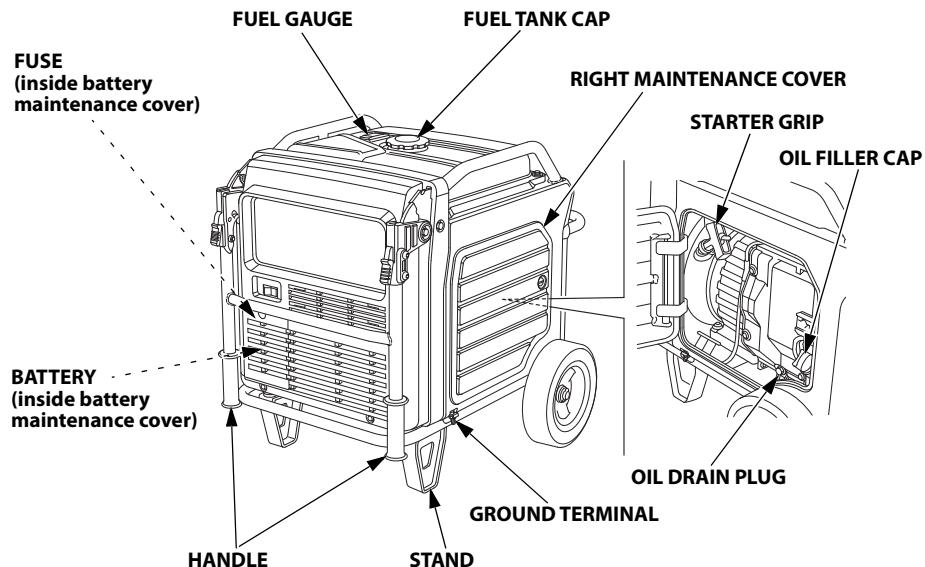


CONTROLS & FEATURES

CLT1 type



CONTROLS & FEATURES



CONTROLS & FEATURES

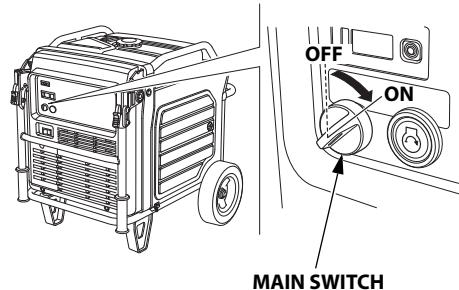
CONTROLS

MAIN Switch

The MAIN switch controls the ignition system.

OFF – Stops the engine. The main switch key can be removed/inserted.

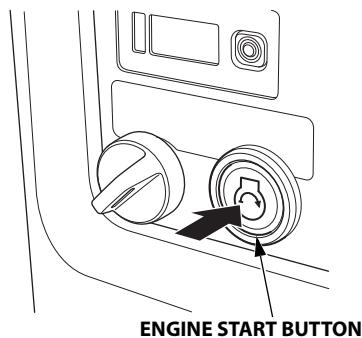
ON – Running position, and for starting with the ENGINE START button or recoil starter, and for using the remote control kit (optional part: R, UT4 type only).



MAIN SWITCH

ENGINE START Button

With the MAIN switch in the ON position, press and release the ENGINE START button to start the engine.



ENGINE START BUTTON

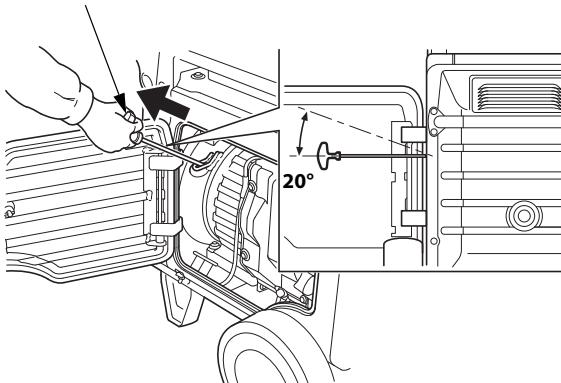
Starter Grip

Used when the battery voltage is too low to turn the starter motor. Pulling the starter grip operates the recoil starter to start the engine.

NOTICE

- *Do not exceed 20 degrees from horizontal when pulling the starter grip.*
- *Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.*
- *Do not let the starter rope rub against the generator body, or the rope will wear out prematurely.*

STARTER GRIP



CONTROLS & FEATURES

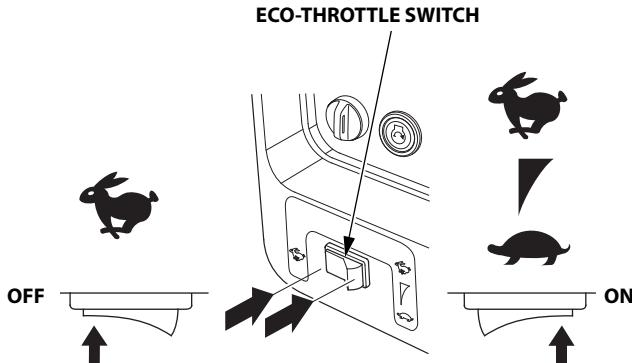
Eco-Throttle Switch

The Eco-Throttle system automatically reduces engine speed when all loads are turned off or disconnected. When appliances are turned on or reconnected, the engine returns to the proper speed to power the electrical load.

If high electrical loads are connected simultaneously, turn the Eco-Throttle switch to the OFF position to reduce voltage changes.

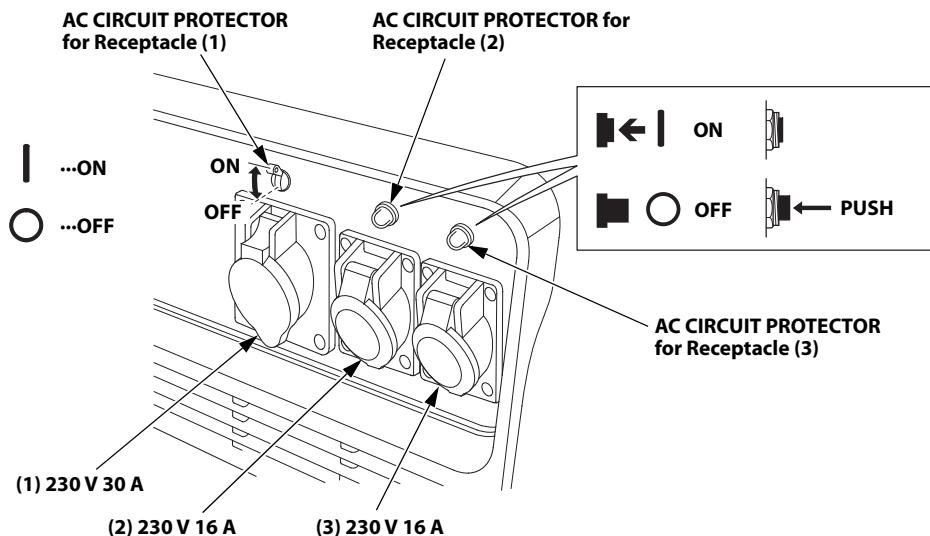
ON – Recommended to minimize fuel consumption and further reduce noise levels when a reduced load or no load is applied to the generator.

OFF – The Eco-Throttle system does not operate. Generator operates at full speed.



AC Circuit Protectors (CLT1 type only)

The AC circuit protectors will automatically switch OFF if there is a short circuit or a significant overload of the generator at each receptacle. If an AC circuit protector switches OFF automatically, check that the appliance is working properly and does not exceed the rated load capacity of the circuit before resetting the AC circuit protector ON.



CONTROLS & FEATURES

Folding Handle

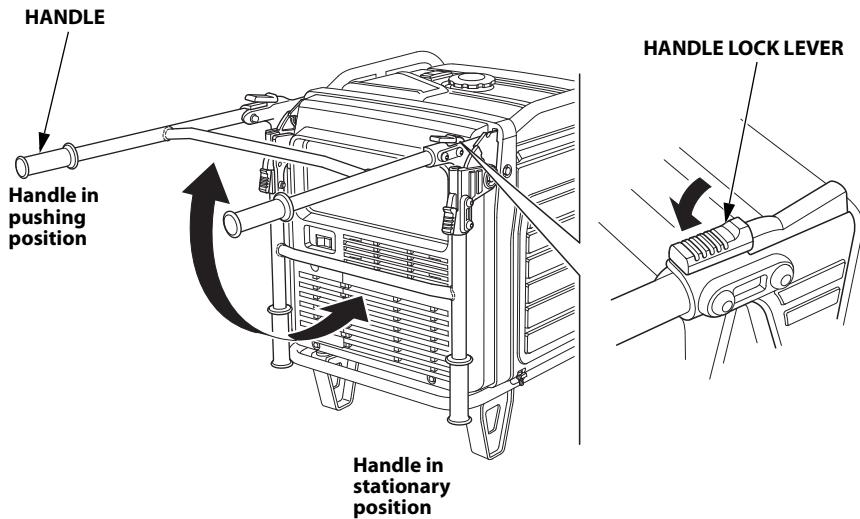
The foldable handle makes the generator easy to push and should be folded when the generator is stationary. Do not rest objects on the extended handle.

To Extend The Handle

Lift handle upward. Lock levers will lock and secure the handle into place.

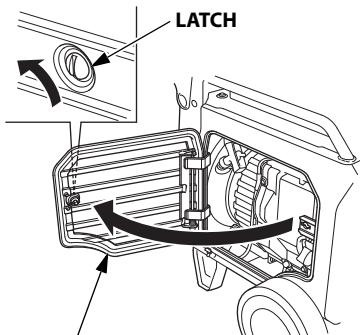
To Fold The Handle

1. Press both handle lock levers downward.
2. Lower the handle.



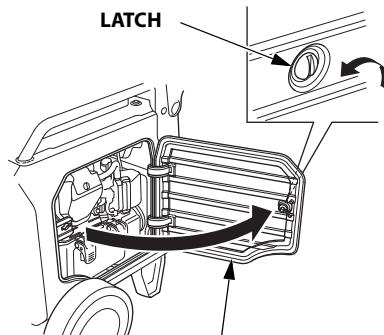
Maintenance Covers

Maintenance cover location.



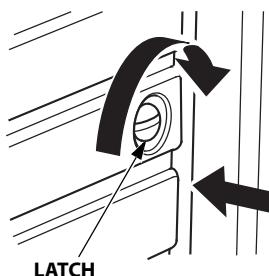
RIGHT MAINTENANCE COVER

- Engine oil level check
- Engine oil change
- Use recoil starter



LEFT MAINTENANCE COVER

- Spark plug inspection/replacement
- Air cleaner inspection/cleaning



Push the cover closed and turn the latch.

Be sure the maintenance covers are closed while the generator is running.

NOTICE

Running the generator with maintenance cover(s) open will adversely affect the engine performance, and will cause the generator to overheat.

To open:

Turn the latch 90° counterclockwise.

To close:

Turn the latch 90° clockwise to lock while pushing the cover.

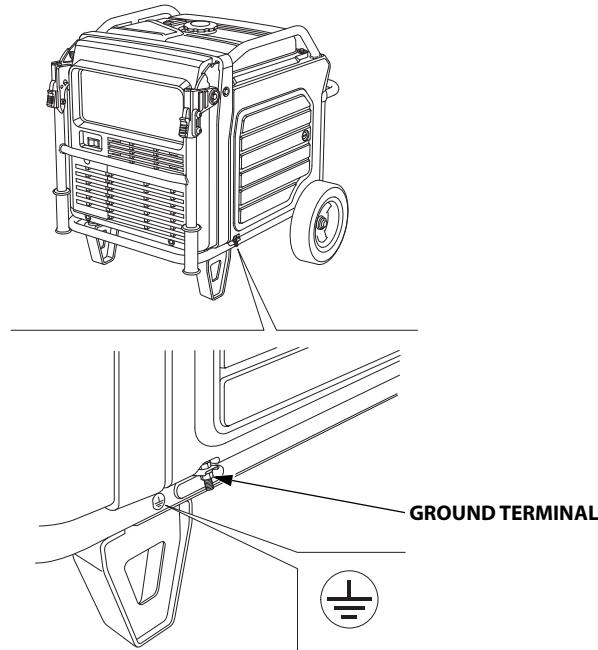
CONTROLS & FEATURES

FEATURES

Ground Terminal

The ground terminal is connected to the frame of the generator, the metal non-current-carrying parts of the generator, and the ground terminals of each receptacle.

Before using the ground terminal, consult a qualified electrician, electrical inspector, or local agency having jurisdiction for local codes or ordinances that apply to the intended use of the generator.



The generator produces enough electric power to cause a serious shock or electrocution if misused.

Be sure to ground the generator when the connected appliance is grounded.

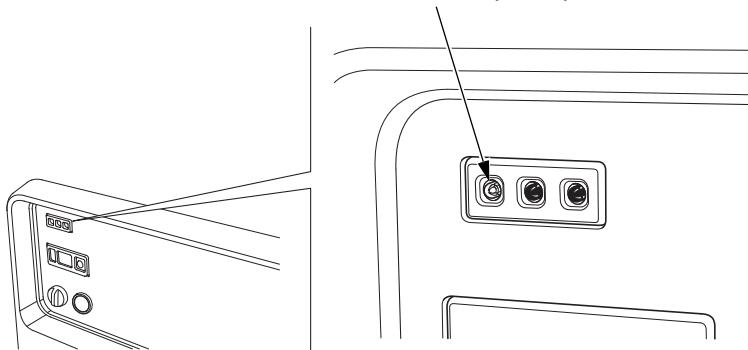
To ground the terminal of the generator, use a cooper wire with same or larger diameter than the cord of the connected appliance.

Use extension cord set with ground conductor when connecting an appliance with ground conductor.

OUTPUT Indicator

The green OUTPUT indicator is illuminated when the generator is operating normally. It indicates that the generator is producing electrical power at the receptacles.

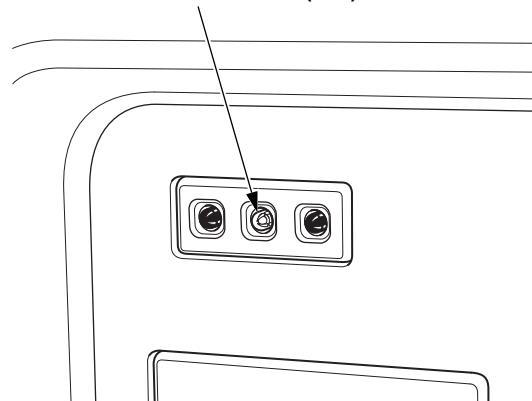
OUTPUT INDICATOR (GREEN)



OVERLOAD ALARM Indicator

If the generator is overloaded, or if there is a short circuit in a connected appliance, or if the inverter is overheated, the red OVERLOAD ALARM indicator will go ON. When the generator is operating overloaded, the red OVERLOAD ALARM indicator will stay ON and, after about five seconds, current to the connected appliance(s) will shut off, and the green OUTPUT indicator will go OFF.

OVERLOAD ALRAM INDICATOR (RED)



CONTROLS & FEATURES

OIL ALERT/CHECK Indicator

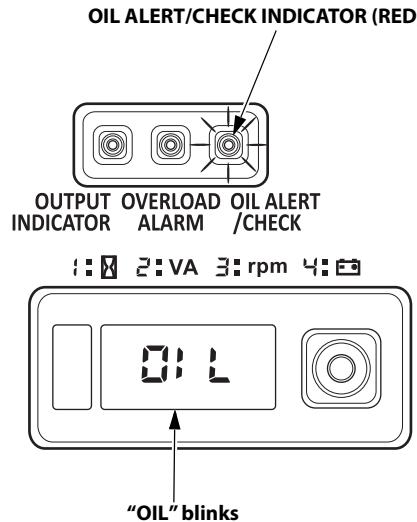
The Oil Alert system is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. Before the oil level in the crankcase can fall below a safe limit, the OIL ALERT/CHECK indicator comes ON, and the Oil Alert system will automatically stop the engine (the MAIN switch will remain in the ON position).

The i-Monitor display will blink "OIL" on the screen and the OIL ALERT/CHECK indicator will illuminate.

If the engine stops or the OIL ALERT/CHECK indicator comes ON when you press the ENGINE START button or pull the starter grip, check the engine oil level (see page 51) before troubleshooting in other areas.

Even when oil is added to the engine, the generator will not restart until the OIL ALERT/CHECK indicator is reset. To reset the OIL ALERT/CHECK indicator, turn the MAIN switch to the OFF position, add the proper amount of oil (see page 51), and then turn the MAIN switch back to the ON position.

If the OIL ALERT/CHECK indicator blinks, consult an authorized Honda servicing dealer.



i-Monitor

The i-Monitor is a user interface that allows the operator to view (when the generator is running) total operating time in hours, generator output, engine RPM, battery voltage, and error messages. The different display modes are selected by pressing the i-Monitor button.

i-Monitor at Startup

During start up, the i-Monitor display and all three indicators will simultaneously blink once. The condition of the i-Monitor display and all three indicators can be checked. Once the generator is running, the green OUTPUT indicator and the i-Monitor display will remain lit.

Display Backlight Flashes

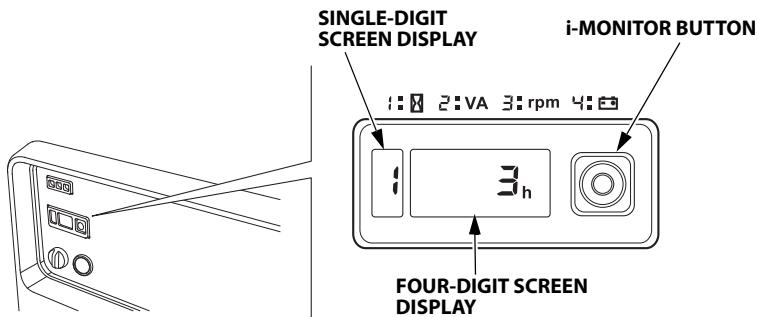
If the key is left in the ON position for over 30 seconds without starting the engine, the display will start to flash.

i-Monitor Display

The i-Monitor display is divided into two screens. The single-digit screen displays the i-Monitor mode, which is represented by a number 1 through 4. The four-digit screen displays the four mode values or any activated error messages.

i-Monitor Display Mode 1 – Total Operating Hours

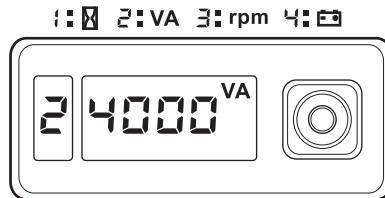
This mode displays the total operating hours of the generator. When the generator is running, the total operating time accumulates. If the total operating time is less than one hour, the numeric display will be "0." When the operating time is one hour or greater, the display will be "1" or "2" and so on. Base the generator's maintenance schedule on the accumulated time displayed.



CONTROLS & FEATURES

i-Monitor Display Mode 2 – Power Output

This mode displays an approximate generator output on the display screen. The output is expressed in VA (volt-amperes). The output value is not an exact measurement and should be regarded as a reference only. Power output will not display until a load is connected to the generator.



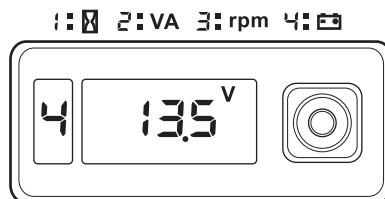
i-Monitor Display Mode 3 – Engine RPM

When the i-Monitor is in this mode, the engine's speed, expressed in revolutions-per-minute (RPM), is displayed.



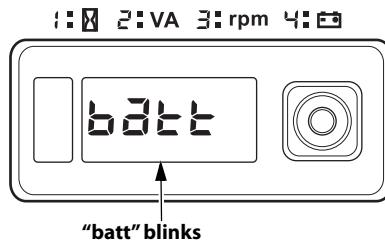
i-Monitor Display Mode 4 – Battery Voltage

This mode displays the battery condition, expressed in Volts DC.



i-Monitor Low Battery Message

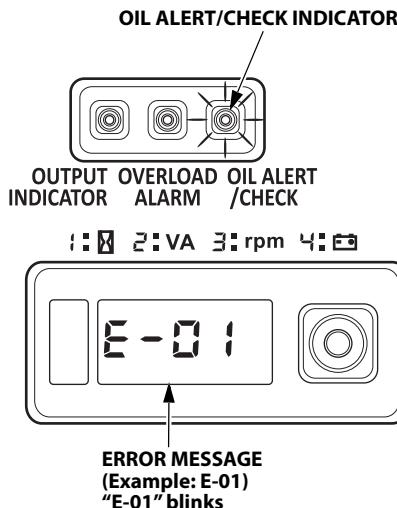
If the ENGINE START button is pressed and “batt” is blinked on the i-Monitor display, the battery voltage is too low to operate the engine’s electric starter. Use the recoil starter to start the generator. Have the battery recharged and checked (see page 62).



i-Monitor System Error Messages

If the generator has a system malfunction, it will blink an error message on the i-Monitor display. During remote control operation, an E-01 error message may display if the ENGINE START button is pressed for more than 10 seconds. With an E-01 error message, the engine will stay running and the electrical output may stay constant.

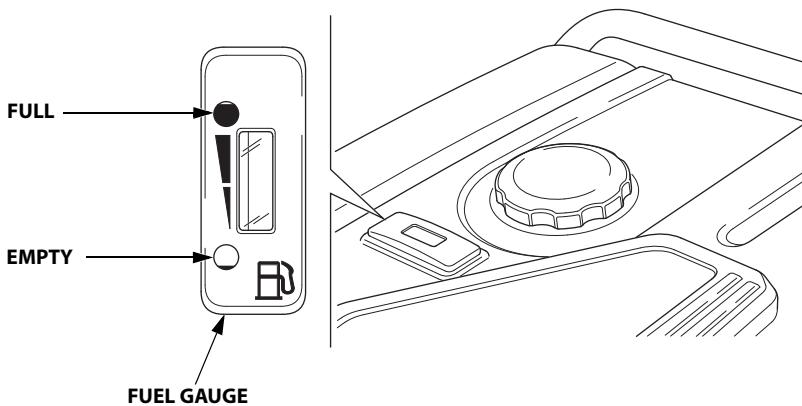
Normal remote control operation will be restored after the E-01 error message clears automatically. If the E-01 error message does not clear automatically or if any other error message displays, contact an authorized Honda servicing dealer.



CONTROLS & FEATURES

Fuel Gauge

The fuel gauge is a mechanical device that measures the fuel level in the tank. The red indicator in the window will reference the level in relation to full or empty. To provide increased operating time, start with a full tank before operation. Check the fuel level with the generator on a level surface. Always refuel with the engine OFF and cool.



BEFORE OPERATION

ARE YOU READY TO GET STARTED?

Your safety is your responsibility. A little time spent in preparation will significantly reduce your risk of injury.

Knowledge

Read and understand this manual. Know what the controls do and how to operate them.

Familiarize yourself with the generator and its operation before you begin using it. Know how to quickly shut off the generator in case of an emergency.

If the generator is being used to power appliances, be sure that they do not exceed the generator's load rating (see page 42).

IS YOUR GENERATOR READY TO GO?

For your safety, to ensure compliance with environmental regulations, and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments before you operate the generator to check its condition. Be sure to take care of any problem you find, or have your authorized Honda servicing dealer correct it, before you operate the generator.

⚠ WARNING

Failure to properly maintain this generator, or failing to correct a problem before operation, could result in a significant malfunction.

Some malfunctions can seriously hurt or kill you.

Always perform a pre-operation inspection before each operation and correct any problems.

To prevent a possible fire, keep the generator at least 1 meter away from building walls and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.

Before beginning your pre-operation checks, be sure the generator is on a level and firm surface and the MAIN switch is in the OFF position.

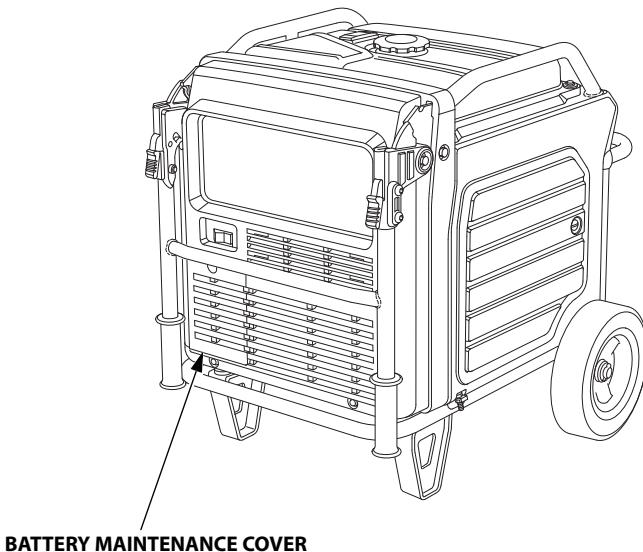
BEFORE OPERATION

Check the Engine

- Before each use, look around and underneath the engine for signs of oil or gasoline leaks.
- Check the engine oil level (see page 51). A low engine oil level will cause the Oil Alert system to shut down the engine.
- Check the air filters (see page 54). Dirty air filters will restrict air flow to the fuel system, reducing engine and generator performance.
- Check the fuel level (see page 49). Starting with a full tank will help to eliminate or reduce operating interruptions for refueling.

Battery Maintenance Cover

Never operate the generator with the battery maintenance cover open, as poor engine and generator performance will result.



OPERATION

SAFE OPERATING PRECAUTIONS

Before operating the generator for the first time, review chapters *GENERATOR SAFETY* (see page 6) and *BEFORE OPERATION* (see page 31).

For your safety, do not operate the generator in an enclosed area such as a garage. Your generator's exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can collect rapidly in an enclosed area and cause illness or death.

WARNING

Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can build up to dangerous levels in closed areas.

Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.

Never run this product's engine in a closed, or even partly closed area where people may be present.

Before connecting an AC appliance or power cord to the generator:

- Use grounded 3-prong extension cords, tools, and appliances, or double-insulated tools and appliances.
- Inspect cords and plugs, and replace if damaged.
- Make sure that the appliance is in good working order. Faulty appliances or power cords can create a potential for electric shock.
- Make sure the electrical rating of the tool or appliance does not exceed the rated power of the generator or the receptacle being used.
- Operate the generator at least 1 meter away from buildings and other equipment.
- Do not operate the generator in an enclosed structure.
- Do not place flammable objects close to the engine or locate the generator near flammable materials.

OPERATION

Frequency of Use

If your generator will be used on an infrequent or intermittent basis, (more than 4 weeks before next use), please refer to the Battery Service section of the *SERVICING YOUR GENERATOR* (see page 59) and the Fuel section of the *STORAGE* chapter (see page 64) for additional information regarding battery and fuel deterioration.

STARTING THE ENGINE

To prevent a possible fire, keep the generator at least 1 meter away from building walls and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.

NOTICE

- *Operating this generator less than 1 meter from a building or other obstruction can cause overheating and damage the generator.*
- *For proper cooling, allow at least 1 meter of empty space above and around the generator.*

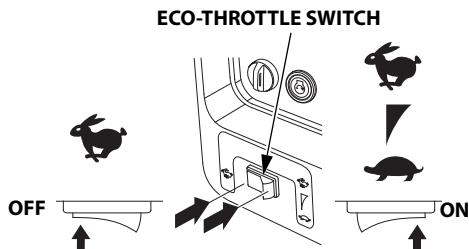
Keep all cooling holes open and clear of debris, mud, water, etc. Cooling holes are located on the control panel and the bottom of the generator. If the cooling holes are blocked, the generator may overheat and damage the engine, inverter, or windings.

Refer to *SAFE OPERATING PRECAUTIONS* on page 33 and perform the *IS YOUR GENERATOR READY TO GO?* checks (see page 31).

Refer to *AC OPERATION* (see page 40) for connecting loads to the generator.

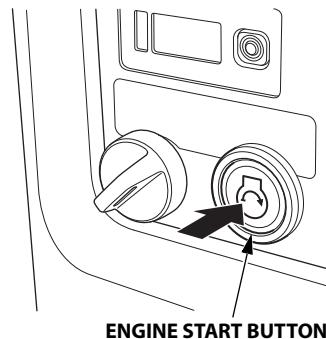
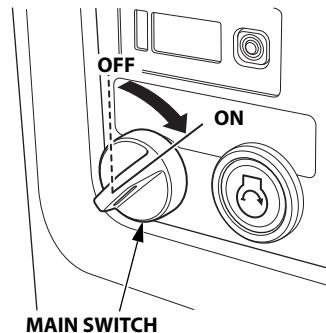
1. Make sure that all appliances are disconnected from the AC receptacles.

2. Make sure the Eco-Throttle switch is in the OFF position, or more time will be required for warm-up. If you wish to use the Eco-Throttle system, turn the Eco-Throttle switch to the ON position after the engine has warmed up for 2 or 3 minutes.



3. Turn the MAIN switch to the ON position.
4. Press and release the ENGINE START button.
The ENGINE START button functions for 5 seconds. As soon as the engine starts, the starter will stop automatically.

If the engine fails to start, wait at least 10 seconds before operating the starter again.



Do not leave the MAIN switch in the ON position when the generator is not operating or the battery will be drained. Turn the MAIN switch to the OFF position when not in use.

OPERATION

- Use the recoil starter when the battery voltage is too low to turn the starter motor.

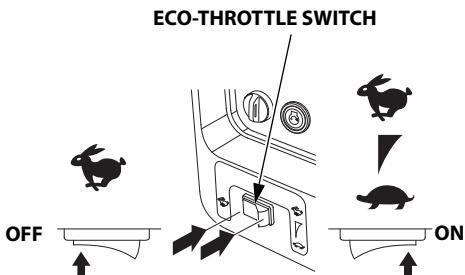
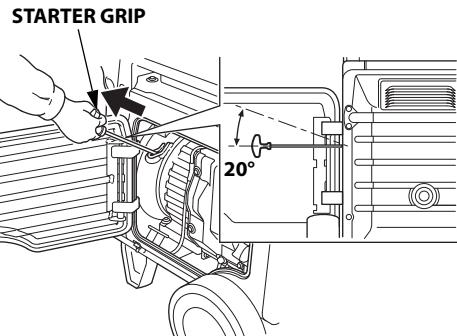
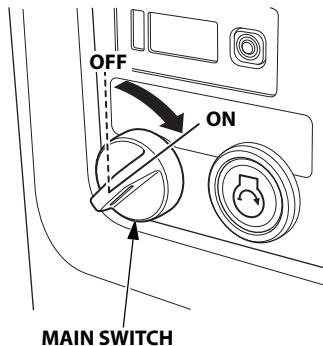
- a. Turn the MAIN switch to the ON position.
- b. Open the right maintenance cover by turning its latch counterclockwise.
- c. Pull the starter grip lightly until you feel resistance; then pull briskly in the direction of the arrow as shown.

NOTICE

- *Do not exceed 20 degrees from horizontal when pulling the starter grip.*
- *Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.*
- *Do not let the starter rope rub against the generator body, or the rope will wear out prematurely.*

- d. Close the right maintenance cover by turning its latch clockwise.

5. If you wish to use the Eco-Throttle system, turn the Eco-Throttle switch to the ON position after the engine has warmed up for 2 or 3 minutes.

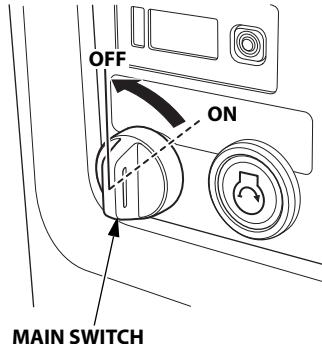


STOPPING THE ENGINE

To stop the engine in an emergency, simply turn the MAIN switch to the OFF position.

Under normal conditions, use the following procedure.

1. Turn the MAIN switch to the OFF position.



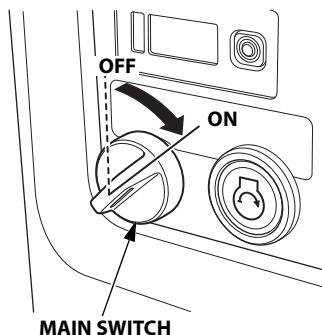
2. Unplug all appliances from the generator AC receptacles.

OPERATION

STARTING THE ENGINE with REMOTE CONTROL (Optional part)

R, UT4 type only

1. Turn the MAIN switch of the generator to the ON position.



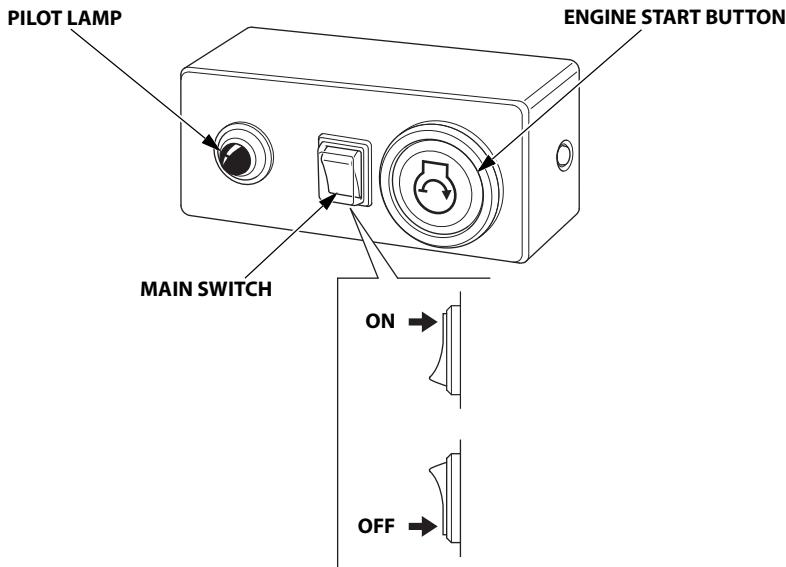
2. Turn the MAIN switch of the remote control to the ON position.

3. Press and release the ENGINE START button.

The ENGINE START button functions for 5 seconds. As soon as the engine starts, the starter will stop automatically.

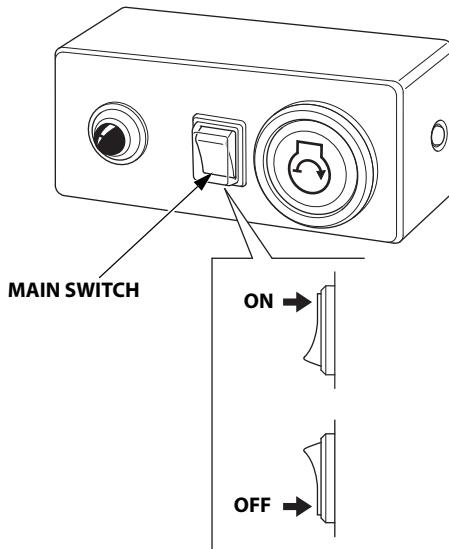
The pilot lamp comes on when the engine starts.

If the engine fails to start, wait at least 10 seconds before operating the starter again.



STOPPING THE ENGINE with REMOTE CONTROL (Optional part) R, UT4 type only

1. Turn the MAIN switch of the remote control to the OFF position.



OPERATION

AC OPERATION

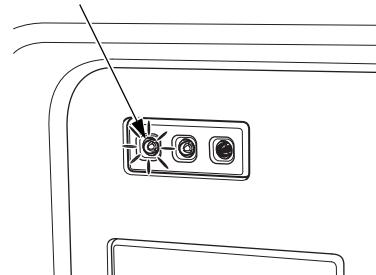
If an appliance begins to operate abnormally, becomes sluggish, or stops suddenly, turn it off immediately. Disconnect the appliance, and determine whether the problem is in the appliance or the rated load capacity of the generator has been exceeded.

NOTICE

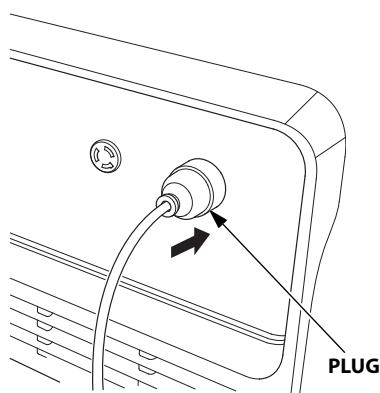
Substantial overloading that continuously lights the red OVERLOAD ALARM indicator may damage the generator. Marginal overloading that temporarily lights the red OVERLOAD ALARM indicator may shorten the service life of the generator.

1. Start the engine and make sure the green OUTPUT indicator comes on.

OUTPUT INDICATOR (GREEN)



2. Plug in the appliance.
Most motorized appliances require more than their rated wattage for startup.



If the generator is overloaded, or if there is a short circuit in a connected appliance, or if the inverter is overheated, the red OVERLOAD ALARM indicator will come ON. The red OVERLOAD ALARM indicator will stay ON and, after about five seconds, current to the connected appliance(s) will shut off, and the green OUTPUT indicator will go OFF. Stop the engine and investigate the problem.

Determine if the cause is a short circuit in a connected appliance, an overload, or an overheated inverter. Correct the problem and restart the generator.

Before connecting an appliance to the generator, make sure that it is in good order and that its electrical rating does not exceed that of the generator. Then start the generator and connect the appliance power cord.

When an electric motor is started, the red OVERLOAD ALARM indicator may come on. This is normal if the red OVERLOAD ALARM indicator goes OFF after about five seconds. If the red OVERLOAD ALARM indicator stays ON, consult an authorized Honda servicing dealer.

OPERATION

AC Applications

Before connecting an appliance or power cord to the generator:

- Make sure that it is in good working order. Faulty appliances or power cords can create a potential for electrical shock.
- If an appliance begins to operate abnormally, becomes sluggish, or stops suddenly, turn it off immediately. Disconnect the appliance, and determine whether the problem is the appliance or the rated load capacity of the generator has been exceeded.

Most appliance motors require more than their rated wattage for startup. Make sure the electrical rating of the tool or appliance does not exceed the maximum power rating of the generator.

Maximum power is:

7.0 kVA

For continuous operation, do not exceed the rated power.

Rated power is:

5.5 kVA

In either case, the total power requirements (VA) of all appliances connected must be considered. Appliance and power tool manufacturers usually list rating information near the model number or serial number.

CLT1 type only

NOTICE

Substantial overloading will open the circuit protector. Slightly overloading the generator may not switch the circuit protector OFF, but will shorten the service life of the generator.

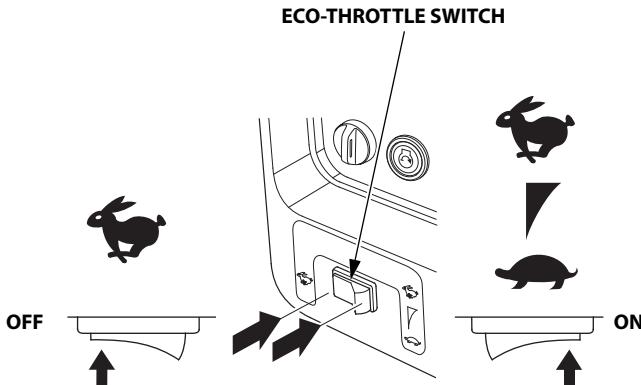
ECO-THROTTLE SYSTEM

With the switch in the ON position, engine speed is automatically lowered when loads are reduced, turned off, or disconnected. When appliances are turned on or reconnected, the engine returns to the proper speed to power the electrical load. In the OFF position, the Eco-Throttle system does not operate.

Appliances with large start-up power demands may not allow the engine to reach normal operating rpm when they are connected to the generator. Turn the Eco-Throttle switch to the OFF position and connect the appliance to the generator. If the engine still will not reach normal operating speed, check that the appliance does not exceed the rated load capacity of the generator.

If high electrical loads are connected simultaneously, turn the Eco-Throttle switch to the OFF position to reduce voltage changes.

The Eco-Throttle system is not effective for use with appliances or tools that require only momentary power. If the tool or appliance will be turned ON and OFF quickly, the Eco-Throttle switch should be in the OFF position.



OPERATION

STANDBY POWER

Connections to a Building's Electrical System

Connections for standby power to a building's electrical system must be made by a qualified electrician. The connection must isolate the generator power from utility power, and must comply with all applicable laws and electrical codes.

⚠ WARNING

Improper connections to a building's electrical system can allow current from the generator to backfeed into the utility lines.

Such backfeed may electrocute utility company workers or others who contact the lines during a power outage, and the generator may explode, burn, or cause fires when utility power is restored.

Consult the utility company or a qualified electrician prior to making any power connections.

In some areas, generators are required by law to be registered with local utility companies. Check local regulations for proper registration and use procedures.

System Ground

This generator has a system ground that connects generator frame components to ground terminals in the AC output receptacles. The system ground is not connected to the AC neutral wire.

Special Requirements

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

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

SERVICING YOUR GENERATOR

THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Good maintenance is essential for safe, economical, and trouble-free operation. It will also help reduce air pollution.

To help you properly care for your generator, the following pages include a maintenance schedule, routine inspection procedures, and simple maintenance procedures using basic hand tools. Other service tasks that are more difficult or require special tools are best handled by professionals and are normally performed by a Honda technician or other qualified mechanic.

The maintenance schedule applies to normal operating conditions. If you operate your generator under unusual conditions, such as sustained high-load or high-temperature operation, or use it in dusty conditions, consult your authorized Honda servicing dealer for recommendations applicable to your individual needs and use.

⚠ WARNING

Failure to properly maintain this generator, or failing to correct a problem before operation, could result in a significant malfunction.

Some malfunctions can seriously hurt or kill you.

Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this owner's manual.

Remember that an authorized Honda servicing dealer knows your generator best and is fully equipped to maintain and repair it.

To ensure the best quality and reliability, use only new, Honda Genuine parts or their equivalents for repair and replacement.

MAINTENANCE SAFETY

Some of the most important safety precautions follow. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise in performing maintenance. Only you can decide whether or not you should perform a given task.

WARNING

Improper maintenance can cause an unsafe condition.

Failure to properly follow maintenance instructions and precautions can cause you to be seriously hurt or killed.

Always follow the procedures and precautions in the owner's manual.

Safety Precautions

Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repairs. This will eliminate several potential hazards:

-Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.

Operate outside away from open windows or doors.

-Burns from hot parts.

Let the engine and exhaust system cool before touching.

-Injury from moving parts.

Do not run the engine unless instructed to do so.

- Read the instructions before you begin, and make sure you have the tools and skills required.
- To reduce the possibility of fire or explosion, be careful when working around gasoline. Use only a non-flammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep cigarettes, sparks, and flames away from all fuel-related parts.

SERVICING YOUR GENERATOR

MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD (3)		Each use	First month or 20 hrs.	Every 3 months or 50 hrs.	Every 6 months or 100 hrs.	Every year or 300 hrs.	Page
ITEM	Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.						
Engine oil	Check level	o					51
	Change		o		o		52
Air cleaner	Check	o					54
	Clean			o (1)			55
	Replace					o (*)	54
Spark plug	Check-adjust				o		56
	Replace					o	56
Spark arrester	Clean				o		58
Valve clearance	Check-adjust					o (2)	—
Combustion chamber	Clean		After every 1,000 hrs. (2)				—
Fuel tank	Clean		Every 2 years or 1,000 hrs. (2)				—
Fuel filter	Change		Every 2 years or 1,000 hrs. (2) (4)				—
Fuel tube	Check		Every 2 years (Replace if necessary) (2) (4)				—

NOTE:

(*) Replace paper element type only.

(1) Service more frequently when used in dusty areas.

(2) These items should be serviced by your authorized Honda servicing dealer, unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to the Honda shop manual for service procedures.

(3) For commercial use, log hours of operation to determine proper maintenance intervals.

(4) In the event of cracks or fracture in the fuel filter grommet and regulator grommet, replace the part with a new one.

This generator is equipped with a catalytic converter. If the engine is not properly maintained, the catalyst in the muffler may lose effectiveness.

REFUELING

With the engine stopped, check the fuel level gauge. Refill the fuel tank if the fuel level is low.

⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive.

You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- Stop the engine and keep heat, sparks, and flame away when refueling.
- Handle fuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.

NOTICE

Fuel can damage paint and plastic. Be careful not to spill fuel when filling your fuel tank. Damage caused by spilled fuel is not covered under warranty.

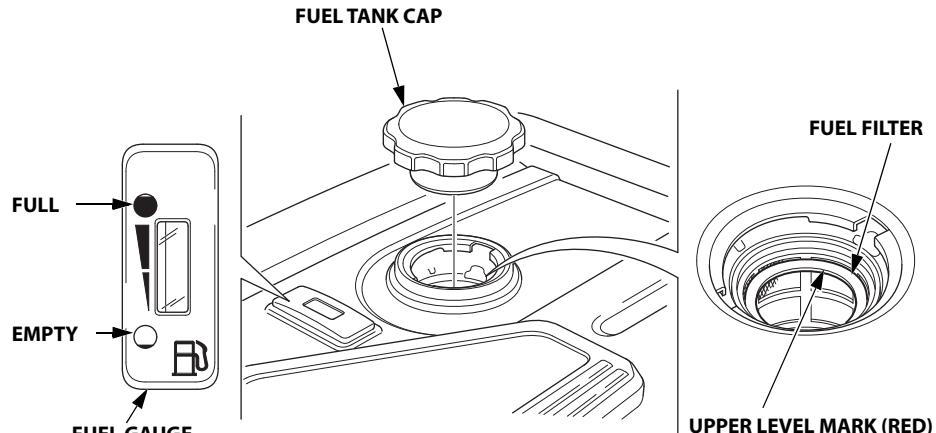
Refuel in a well-ventilated area before starting the engine. If the engine has been running, allow it to cool. Refuel carefully to avoid spilling fuel.

Do not fill the fuel tank above the upper level mark (red) on the fuel filter.

Never refuel the engine inside a building where gasoline fumes may reach flames or sparks. Keep gasoline away from appliance pilot lights, barbecues, electric appliances, power tools, etc.

Spilled fuel is not only a fire hazard, it causes environmental damage. Wipe up spills immediately.

SERVICING YOUR GENERATOR



After refueling, reinstall the fuel tank cap securely.

FUEL RECOMMENDATIONS

This engine is certified to operate on regular unleaded gasoline with a Research Octane Number of 89 or higher.

Use unleaded gasoline only, or the catalyst will lose its effectiveness and negatively affect exhaust emissions.

Never use stale or contaminated gasoline or an oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

You may use regular unleaded gasoline containing no more than 10% ethanol (E10) or 5% methanol by volume. In addition, methanol must contain cosolvents and corrosion inhibitors.

Use of fuels with content of ethanol or methanol greater than shown above may cause starting and/or performance problems. It may also damage metal, rubber, and plastic parts of the fuel system.

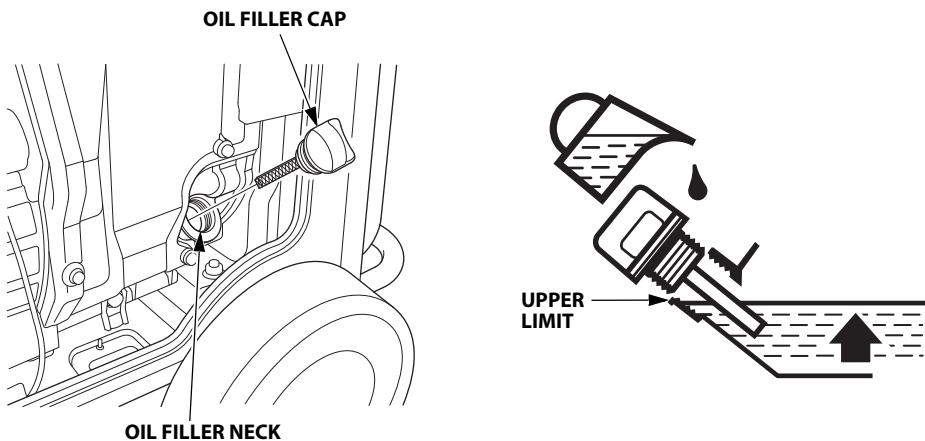
Engine damage or performance problems that result from using a fuel with percentages of ethanol or methanol greater than shown above and leaded gasoline are not covered under warranty.

If your equipment will be used on an infrequent basis, please refer to the fuel section of the *STORAGE* chapter (see page 64) for additional information regarding fuel deterioration.

ENGINE OIL LEVEL CHECK

Check the engine oil level with the generator on a level surface and the engine stopped.

1. Open the right maintenance cover by turning its latch counterclockwise.
2. Remove the oil filler cap.
3. Check the oil level. If it is below the upper limit, fill with the recommended oil (see page 53) to the upper limit of the oil filler neck.
4. Reinstall the oil filler cap securely.
5. Close the right maintenance cover by turning its latch clockwise.



The Oil Alert system will automatically stop the engine before the oil level falls below safe limits. However, to avoid the inconvenience of an unexpected shutdown, check the oil level regularly.

SERVICING YOUR GENERATOR

ENGINE OIL CHANGE

Drain the oil while the engine is warm to assure rapid and complete draining.

1. Open the right maintenance cover by turning its latch counterclockwise.
2. Reach under the generator and remove the black rubber seal located below the oil drain plug.
3. Place a suitable container underneath the generator to catch the used oil.
4. Remove the oil filler cap.
5. Remove the oil drain plug and sealing washer and allow the oil to drain completely.
6. Reinstall the oil drain plug and a new sealing washer. Tighten the plug securely.
7. Reach under the generator and reinstall the black rubber seal.

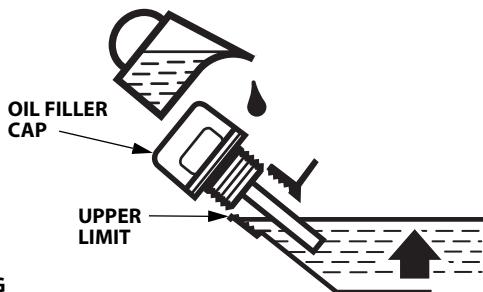
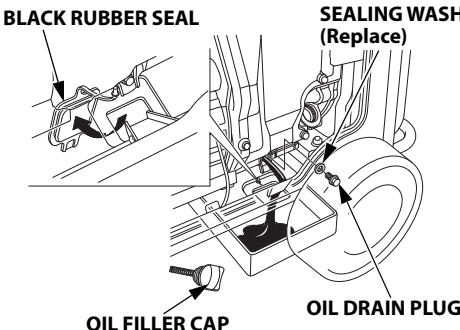
NOTICE

Improper disposal of engine oil can be harmful to the environment.

If you change your own oil, please dispose of the used oil properly. Put it in a sealed container, and take it to a recycling center. Do not discard it in a trash bin, dump it on the ground, or pour it down the drain.

8. With the generator in a level position, fill with the recommended oil (see page 53) to the upper limit of the oil filler neck.
Maximum oil capacity: 1.1 L
9. Reinstall the oil filler cap securely.
10. Close the right maintenance cover by turning its latch clockwise.

Wash your hands with soap and water after handling used oil.

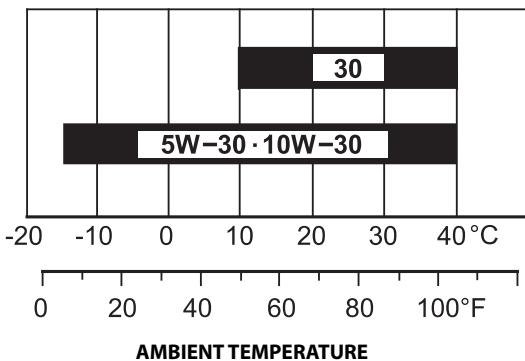


ENGINE OIL RECOMMENDATIONS

Oil is a major factor affecting engine performance and service life.

Use 4-stroke motor oil that meets or exceeds the requirements for API service category SE or later (or equivalent). Always check the API SERVICE label on the oil container to be sure it includes the letters SE or later (or equivalent).

SAE 10W-30 is recommended for general use. Other viscosities shown in the chart may be used when the average temperature in your area is within the recommended range.

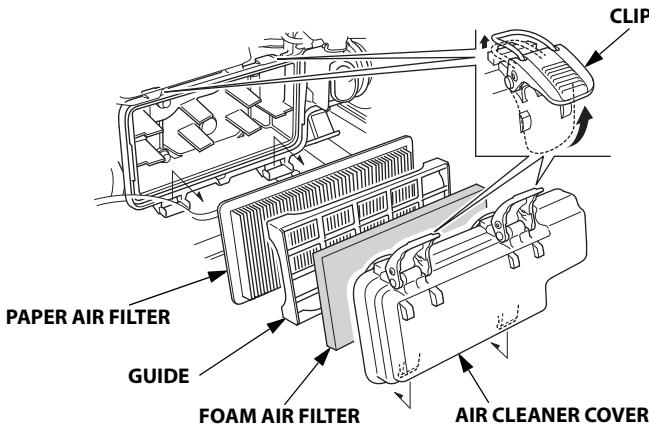


Read the instruction on the oil container before use.

SERVICING YOUR GENERATOR

AIR CLEANER SERVICE

1. Open the left maintenance cover by turning its latch counterclockwise.
2. Unsnap the air cleaner cover clips; remove the air cleaner cover.



3. Foam air filter:
 - a. Remove the foam air filter from the air cleaner cover.
 - b. Check the foam air filter to be sure it is clean and in good condition.
If the foam air filter is dirty, clean it as described on page 55.
Replace the foam air filter if it is damaged.
 - c. Reinstall the foam air filter in the air cleaner cover.
4. Paper air filter:
 - a. Remove the guide.
 - b. If the paper air filter is dirty, replace it with a new one.
Do not clean the paper air filter.
5. Reinstall the guide and the air cleaner cover.
6. Close the left maintenance cover.

NOTICE

Operating the engine without the air filters, or with a damaged air filters, will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear.

SERVICING YOUR GENERATOR

FOAM AIR FILTER CLEANING

A dirty foam air filter will restrict air flow to the fuel system, reducing engine performance. If you operate the generator in very dusty areas, clean the foam air filter more frequently than specified in the Maintenance Schedule.

1. Clean the foam air filter in warm soapy water, rinse, and allow to dry thoroughly, or clean in non-flammable solvent and allow to dry.
2. Dip the foam air filter in clean engine oil, and then squeeze out all excess oil. The engine will smoke when started if too much oil is left in the foam air filter.

Clean

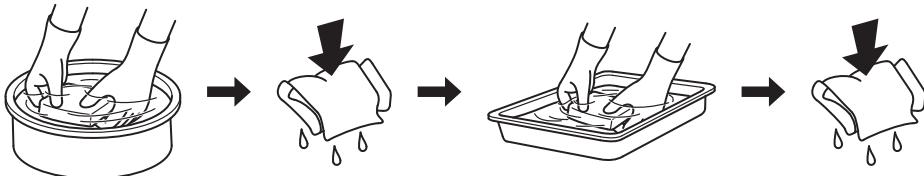
Squeeze and Dry

Do not twist.

Dip in Oil

Squeeze

Do not twist.



3. Wipe dirt from the inside of the air cleaner cover using a moist rag. Be careful to prevent dirt from entering the air duct that leads to the fuel system.

SERVICING YOUR GENERATOR

SPARK PLUG SERVICE

Recommended spark plugs: BPR6ES (NGK)

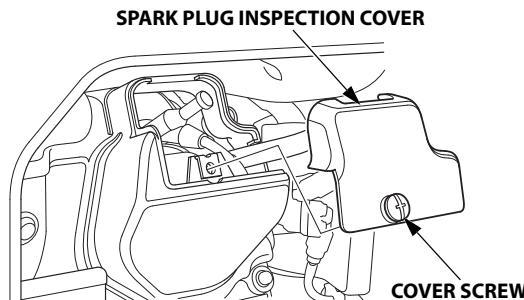
To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

NOTICE

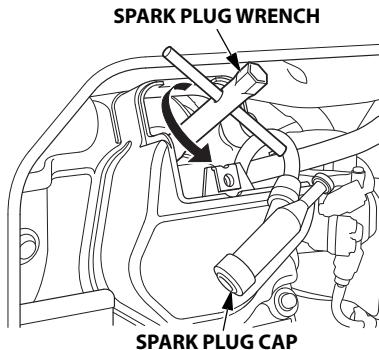
An incorrect spark plug can cause engine damage.

If the engine is hot, allow it to cool before servicing the spark plug.

1. Open the left maintenance cover by turning its latch counterclockwise.
2. Loosen the cover screw and remove the spark plug inspection cover.



3. Disconnect the spark plug cap, and remove any dirt from around the spark plug area.
4. Remove the spark plug with the spark plug wrench.



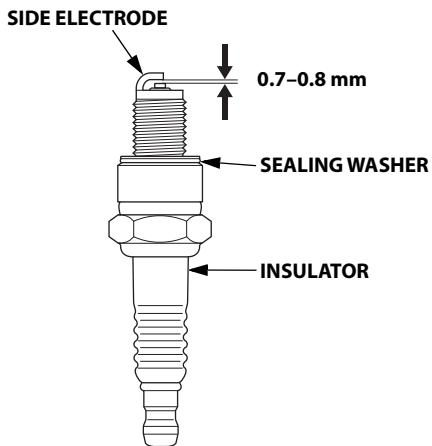
SERVICING YOUR GENERATOR

5. Inspect the spark plug. Replace it if the electrodes are worn or fouled, or if the insulator is cracked or chipped.

6. Measure the spark plug electrode gap with a wire-type feeler gauge. Correct the gap, if necessary, by carefully bending the side electrode.

The gap should be:

0.7–0.8 mm



7. Make sure that the spark plug sealing washer is in good condition, and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
8. After the spark plug is seated, tighten with the spark plug wrench to compress the washer.

If reinstalling a used spark plug, tighten 1/8–1/4 turn after the spark plug seats.

If installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats.

NOTICE

A loose spark plug can overheat and damage the engine.

Overtightening the spark plug can damage the threads in the cylinder head.

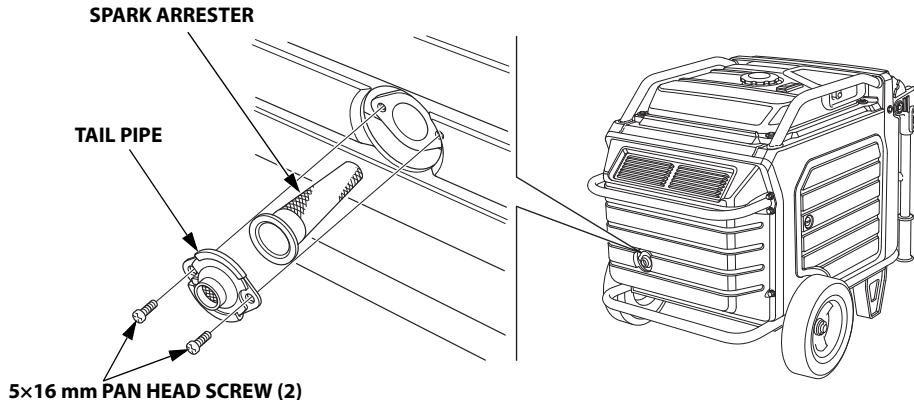
9. Attach the spark plug cap.
10. Reinstall the spark plug inspection cover and tighten the cover screw.
11. Close the left maintenance cover.

SERVICING YOUR GENERATOR

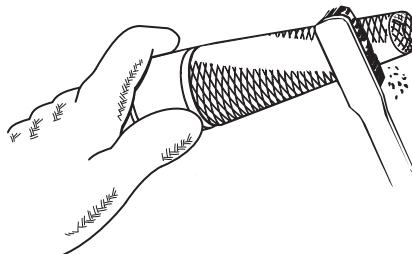
SPARK ARRESTER SERVICE

If the engine has been running, the muffler will be very hot. Allow the muffler to cool before servicing the spark arrester.

1. Remove the two 5×16 mm pan head screws, and remove the tail pipe and spark arrester.



2. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen. Be careful to avoid damaging the screen.
The spark arrester must be free of breaks and tears. Replace the spark arrester if it is damaged.



3. Install the spark arrester in the reverse order of removal.

BATTERY SERVICE

Your generator's engine charging system charges the battery while the engine is running. However, if the generator is only used periodically, the battery must be charged monthly to maintain the battery service life.

⚠ WARNING

The battery contains sulfuric acid (electrolyte), which is highly corrosive and poisonous.

Getting electrolyte in your eyes or on your skin can cause serious burns.

Wear protective clothing and eye protection when working near the battery.

KEEP CHILDREN AWAY FROM THE BATTERY.

Emergency Procedures

Eyes – Flush with water from a cup or other container for at least fifteen minutes. (Water under pressure can damage the eye.) Call a physician immediately.

Skin – Remove contaminated clothing. Flush the skin with large quantities of water. Call a physician immediately.

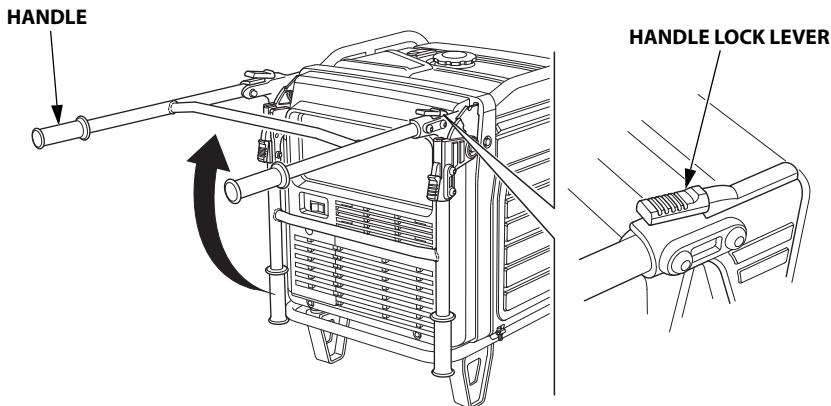
Swallowing – Drink water or milk. Call a physician immediately.

SERVICING YOUR GENERATOR

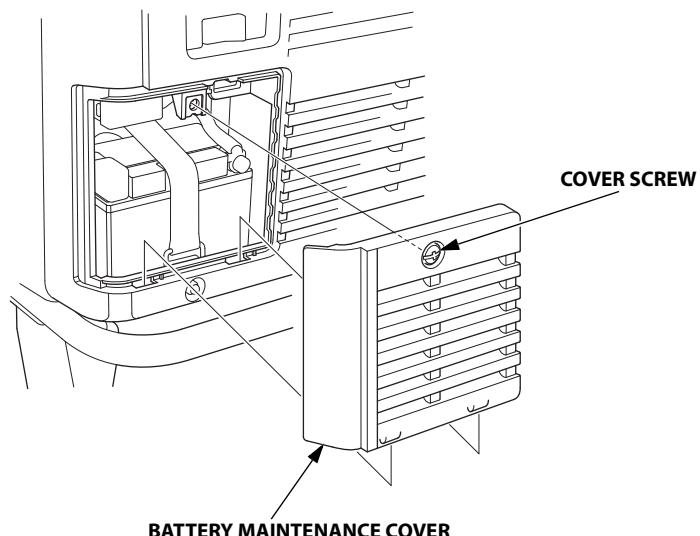
Battery Removal

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds. Wash hands after handling.

1. Lift the handle upward. The lock levers will lock and secure the handle in place.

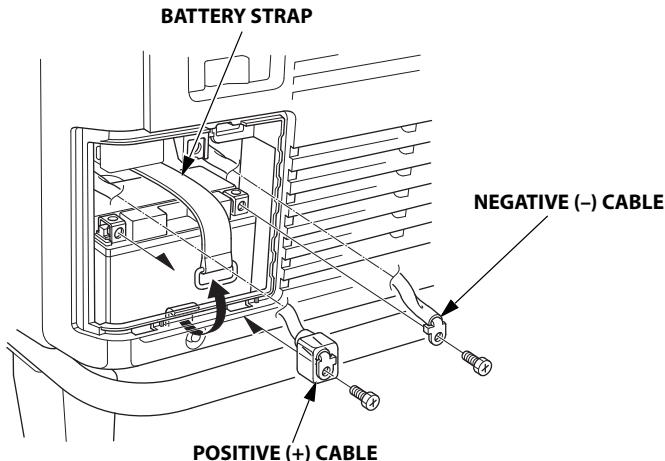


2. Loosen the cover screw and remove the battery maintenance cover.



SERVICING YOUR GENERATOR

3. Remove the negative (-) cable from the battery negative (-) terminal, and then remove the positive (+) cable from the battery positive (+) terminal.
4. Unhook the battery strap from the bottom hook of the generator.



5. Remove the battery.



This symbol on the battery means that this product must not be treated as household waste.

An improperly disposed of battery can be harmful to the environment and human health.

Always confirm local regulations for battery disposal.

SERVICING YOUR GENERATOR

Battery Charging

⚠ WARNING

The battery gives off explosive hydrogen gas during normal operation.

A spark or flame can cause the battery to explode with enough force to kill or seriously hurt you.

Wear protective clothing and a face shield, or have a skilled mechanic perform the battery maintenance.

The battery is rated at 11.2 Ah (ampere-hours). Charging current should equal 10% of the battery's ampere-hour rating. A battery charger should be used that can be adjusted to deliver 1.1 amps.

1. Connect the battery charger following the manufacturer's instructions.
2. Charge the battery 5–10 hours.
3. Clean the outside of the battery and the battery compartment with a solution of baking soda and water.

Battery Installation

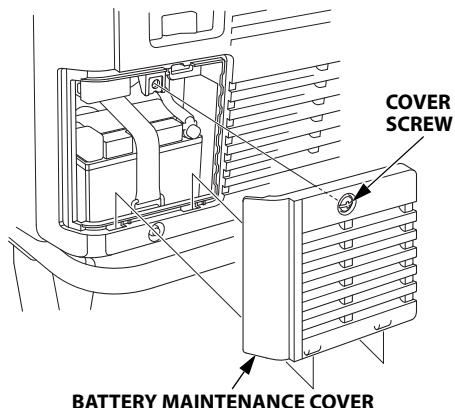
1. Install the battery into the generator.
 2. Connect the positive (+) cable to the battery positive (+) terminal first, and tighten the bolt securely.
 3. Slide the battery boot over the positive (+) cable and terminal.
 4. Connect the negative (-) cable to the battery negative (-) terminal, and tighten the bolt securely.
 5. Install the battery strap.
 6. Install the battery maintenance cover in the reverse order of removal (see page 60).
- Never operate the generator with the battery maintenance cover open, as poor engine and generator performance will result.

FUSE

If the fuse is blown, the starter motor will not operate.

In the event of fuse failure, locate the cause of failure and repair it before you continue operation. If the fuse continues to fail, discontinue generator use and consult an authorized Honda servicing dealer.

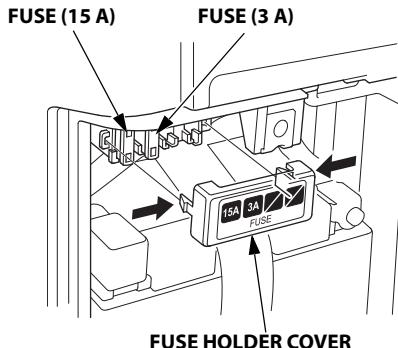
1. Turn the MAIN switch to the OFF position and remove the key before checking or replacing the fuse.
2. Loosen the cover screw and remove the battery maintenance cover.



3. Remove the fuse holder cover and pull the fuse out.
4. Replace the fuse with a fuse of the same type and rating.
Specified fuse: 3 A, 15 A

NOTICE

Never use a fuse with a different rating from that specified. Serious damage to the electrical system or fire may result.



5. Install the fuse holder cover and the battery maintenance cover in the reverse order of removal (see page 60).
Never operate the generator with the battery maintenance cover open, as poor engine and generator performance will result.

STORAGE

STORAGE PREPARATION

Proper storage preparation is essential for keeping your generator trouble-free and looking good. The following steps will help to keep rust and corrosion from impairing your generator's function and appearance, and will make the engine easier to start when you use the generator again.

Cleaning

Wipe the generator with a moist cloth. After the generator has dried, touch up any damaged paint, and coat other areas that may rust with a light film of oil.

Fuel

NOTICE

Depending on the region where you operate your equipment, fuel formulations may deteriorate and oxidize rapidly. Fuel deterioration and oxidation can occur in as little as 30 days and may cause damage to the fuel system. Please check with your authorized Honda servicing dealer for local storage recommendations.

Gasoline will oxidize and deteriorate in storage. Old gasoline will cause hard starting, and it leaves gum deposits that clog the fuel system. If the gasoline in your generator deteriorates during storage, you may need to have the fuel system components serviced or replaced.

The length of time that gasoline can be left in your fuel tank without causing functional problems will vary with such factors as gasoline blend, your storage temperatures, and whether the fuel tank is partially or completely filled. The air in a partially filled fuel tank promotes fuel deterioration. Very warm storage temperatures accelerate fuel deterioration. Fuel deterioration problems may occur within a few months, or even less if the gasoline was not fresh when you filled the fuel tank.

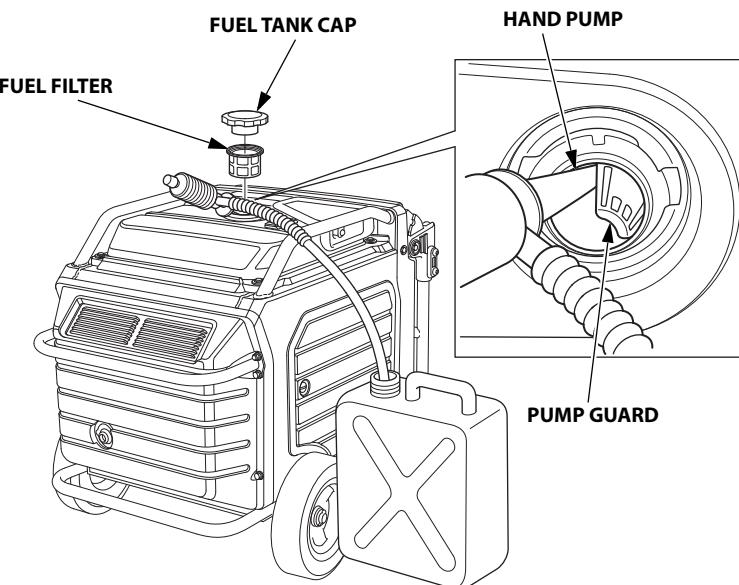
Draining the Fuel Tank**⚠ WARNING**

Gasoline is highly flammable and explosive.

You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- Stop the engine and keep heat, sparks, and flame away when refueling.
- Handle fuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.

Unscrew the fuel tank cap, remove the fuel filter, and empty the fuel tank into an approved gasoline container. We recommend using a commercially available gasoline hand pump to empty the tank. Do not use an electric pump. Siphon the gasoline by inserting the tip of the hand pump into the side of the pump guard. Reinstall the fuel filter and the fuel tank cap.



STORAGE

Engine Oil

1. Change the engine oil (see page 52).
2. Remove the spark plug (see page 56).
3. Pour a teaspoon (5 cm^3) of clean engine oil into the cylinder.
4. Pull the starter rope several times to distribute the oil in the cylinder.
5. Reinstall the spark plug (see page 57).
6. Slowly pull the starter grip until resistance is felt. At this point, the piston is coming up on its compression stroke and both the intake and exhaust valves are closed. Storing the engine in this position will help to protect it from internal corrosion. Return the starter grip gently.

Battery

Charge the battery before storing the generator (see page 62).

STORAGE PRECAUTIONS

If your generator will be stored with gasoline in the fuel tank, it is important to reduce the hazard of gasoline vapor ignition.

Select a well ventilated storage area away from any appliance that operates with a flame, such as a furnace, water heater, or clothes dryer. Also avoid any area with a spark-producing electric motor, or where power tools are operated.

If possible, avoid storage areas with high humidity, because that promotes rust and corrosion.

Place the generator on a level surface. Tilting can cause fuel or oil leakage.

With the engine and exhaust system cool, cover the generator to keep out dust. A hot engine and exhaust system can ignite or melt some materials.

Do not use sheet plastic as a dust cover. A nonporous cover will trap moisture around the generator, promoting rust and corrosion.

Fully charge the battery. Recharge the battery once a month (see page 62).

REMOVAL FROM STORAGE

Check your generator as described in the *BEFORE OPERATION* chapter of this manual (see page 31).

If the generator was stored for 1 year or longer, drain the fuel tank (see page 65) and refuel with fresh gasoline. If you keep a container of gasoline for refueling, be sure that it contains only fresh gasoline. Gasoline oxidizes and deteriorates over time, causing hard starting.

If the cylinder was coated with oil during storage preparation, the engine may smoke briefly at startup. This is normal.

TRANSPORTING

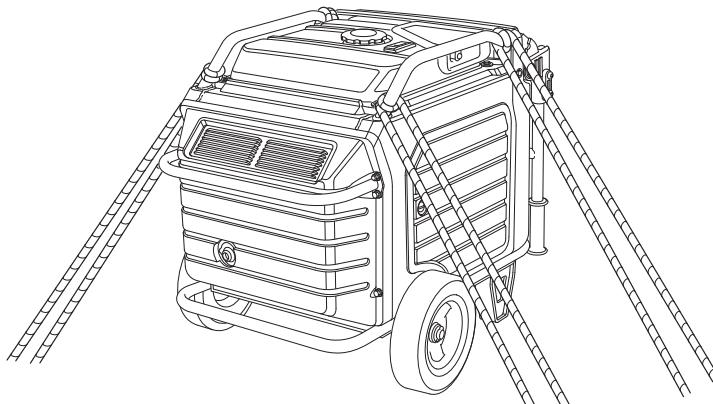
If the generator has been running, allow the engine to cool for at least 15 minutes before loading the generator on the transport vehicle. A hot engine and exhaust system can burn you and can ignite some materials.

Keep the generator level when transporting to reduce the possibility of fuel leakage.

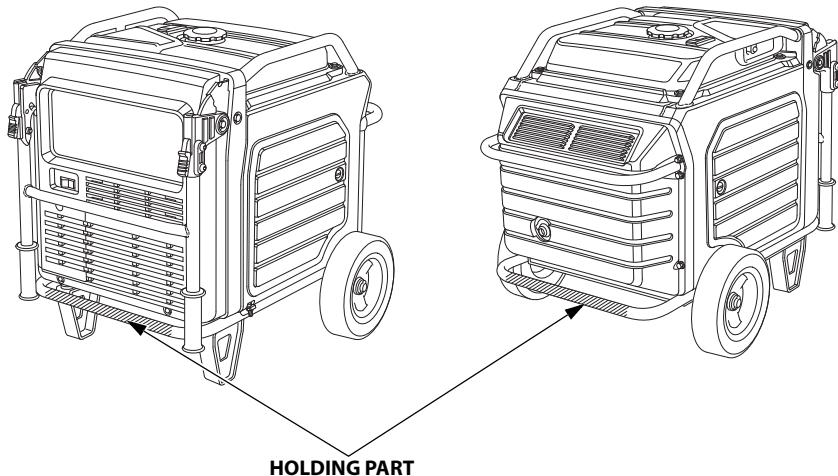
When using ropes or tie-down straps to secure the generator for transportation, be sure to only use the frame bars as attachment points. Do not fasten ropes or straps to any portions of the generator body or the folding handle.

When transporting the generator:

- Turn the switch to the OFF position.
- Do not operate the generator while it is on a vehicle. Take the generator off the vehicle and use it in a well ventilated place.
- Avoid a place exposed to direct sunlight when putting the generator on a vehicle. If the generator is left in an enclosed vehicle for many hours, high temperature inside the vehicle could cause fuel to vaporize resulting in a possible explosion.
- Do not drive on a rough road for an extended period with the generator on board. If you must transport the generator on a rough road, drain the fuel from the generator beforehand.



- Use a hoist and attach it on the hanger (optional parts) of your generator to lift it up for transportation.
- When you are to lift up your generator with your assistants by hands, take care not to lift it up by holding the handle or rear bar of the generator. Be sure to lift up the generator by holding the holding part (shaded areas in the figure below).



TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

ENGINE WILL NOT START

Possible Cause	Correction
MAIN switch is in the OFF position.	Turn MAIN switch to ON position (see page 35).
Out of fuel.	Refuel (see page 49).
Bad fuel, generator stored without draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank (see page 65). Refuel with fresh gasoline (see page 49).
Low engine oil level caused Oil Alert to stop engine.	Turn MAIN switch to OFF position. Add engine oil. Then turn MAIN switch to ON position and restart the engine.
Spark plug wet with fuel (flooded engine).	<ul style="list-style-type: none">Turn MAIN switch to OFF position and pull starter grip swiftly five times or more. This may dry spark plug.If it still not start, remove spark plug and dry.
Spark plug faulty, fouled, or improperly gapped.	Gap or replace spark plug (see page 56). Reinstall spark plug.
Fuel filter restricted, fuel system malfunction, fuel pump failure, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Take the generator to an authorized Honda servicing dealer, or refer to the shop manual.

TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

ENGINE LACKS POWER

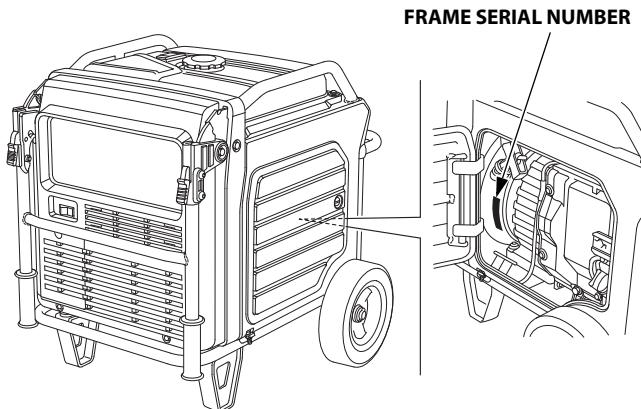
Possible Cause	Correction
Air filter restricted.	Clean or replace air filter (see page 54).
Bad fuel, generator stored without draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank (see page 65). Refuel with fresh gasoline (see page 49).
Fuel filter restricted, fuel system malfunction, fuel pump failure, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Take the generator to an authorized Honda servicing dealer, or refer to the shop manual.

NO POWER AT THE AC RECEPTACLES

Possible Cause	Correction
OUTPUT indicator is OFF, and OVERLOAD ALARM indicator is ON.	Check AC load. Stop and restart the engine.
	Check the cooling air inlet. Stop and restart the engine.
CLT1 type only AC Circuit protector(s) tripped.	Check AC load and reset AC circuit protector(s) (see page 21).
Faulty power tool or appliance.	Replace or repair power tool or appliance. Stop and restart the engine.
Faulty generator.	Take the generator to an authorized Honda servicing dealer, or refer to the shop manual.

TECHNICAL INFORMATION

Serial Number Location



Record the frame serial number and date purchased in the spaces below. You will need this information when ordering parts and when making technical or warranty inquiries.

Frame serial number: _____

Date purchased: _____

TECHNICAL INFORMATION

Specifications

Dimensions

Model	EU70isN
Description code	EEJD
Length [Handle in up position]	848 mm [1,198 mm]
Width	700 mm
Height	721 mm
Dry mass [weight] [*]	118.1 kg

* With battery

Engine

Model	GX390T2
Engine type	4-stroke, overhead valve, single cylinder
Displacement [Bore × Stroke]	389 cm ³ [88 × 64 mm]
Compression ratio	8.2:1
Engine speed	2,400–3,600 rpm <with Eco-Throttle switch ON>
Cooling system	Forced air
Ignition system	Full transistor ignition
Engine oil capacity	1.1 L
Fuel tank capacity	19.2 L
Spark plug	BPR6ES (NGK)
Battery	12 V 11.2 Ah/10 HR

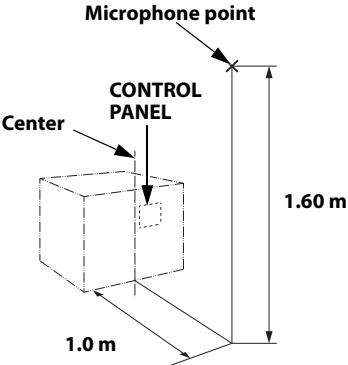
Generator

Model	EU70isN		
Type	R, RA	UT4	CLT1
Rated voltage	220 V	240 V	230 V
Rated frequency		50 Hz	
AC output	Rated current (Rated ampere)	25.0 A	22.9 A
	Rated output	5.5 kVA	
	Maximum output	7.0 kVA	

Specifications may vary according to the types, and are subject to change without notice.

TECHNICAL INFORMATION

Noise (CLT1 type only)

Model	EU70isN
Type	CLT1
Sound pressure level at the workstation (2006/42/EC)	76 dB (A) (with Eco throttle ON)
	
Uncertainty	2 dB (A)
Measured sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	88 dB (A) (with Eco throttle ON)
Uncertainty	2 dB (A)
Guaranteed sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	90 dB (A) (with Eco throttle ON)

"the figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc. i.e. the number of machines and other adjacent processes, and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also the permissible exposure level can vary from country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk".

ASSEMBLY

SAFETY

The Importance of Proper Assembly

Proper assembly is essential to operator safety and the reliability of the machine. Any error or oversight made by the person assembling and servicing a unit can easily result in faulty operation, damage to the machine, or injury to the operator.

⚠ WARNING

Improper assembly can cause an unsafe condition that can lead to serious injury or death.

Follow the procedures and precautions in the assembly instructions carefully.

Some of the most important safety precautions are given below. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise in performing this assembly. Only you can decide whether or not you should perform a given task.

⚠ WARNING

Failure to properly follow instructions and precautions can cause you to be seriously hurt or killed.

Follow the procedures and precautions in this manual carefully.

ASSEMBLY

Important Safety Precautions

- Make sure you have a clear understanding of all basic shop safety practices and that you are wearing appropriate clothing and safety equipment. When performing this assembly, be especially careful of the following:
 - Read the instructions before you begin, and be sure you have the tools and skills required to perform the tasks safely.
 - Make sure the engine is off before you begin any assembly, maintenance, or repairs. This will help eliminate several potential hazards:
 - Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.**
Operate outside away from open windows or doors.
 - Burns from hot parts.**
Let the engine and exhaust system cool before touching.
 - Injury from moving parts.**
Do not run the engine unless the instruction tells you to do so. Even then, keep your hands, fingers, and clothing away. Do not run the engine when any protective guard or shield is removed.
 - To reduce the possibility of a fire or explosion, be careful when working around gasoline or batteries. Use only a non-flammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep all cigarettes, sparks, and flames away from all fuel-related parts.

ASSEMBLY

Unpacking

1. Remove the generator and loose parts box from the carton.

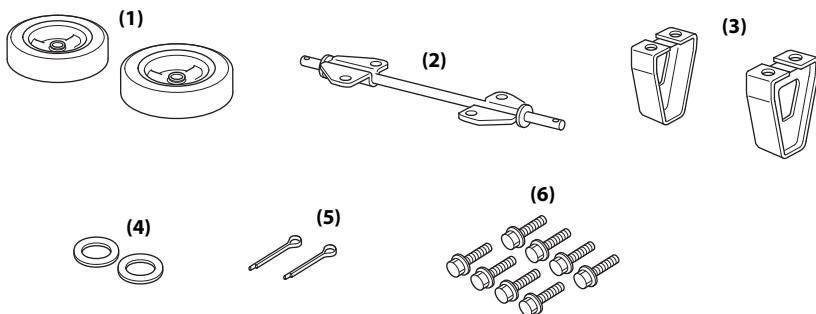
2. Compare the loose parts with the inventory list below.

Tools Required: 12 mm wrench, 10 mm wrench or Phillips head screwdriver
for battery connections, pliers
(not included)

Loose Parts

Check all loose parts against the following list.

Ref. No.	Description	Qty.
1	Wheel	2
2	Axle	1
3	Stand	2
4	20 mm Washer	2
5	4.0×28 mm Cotter pin	2
6	8×20 mm Flange bolt	8



ASSEMBLY

Wheel Kit Installation

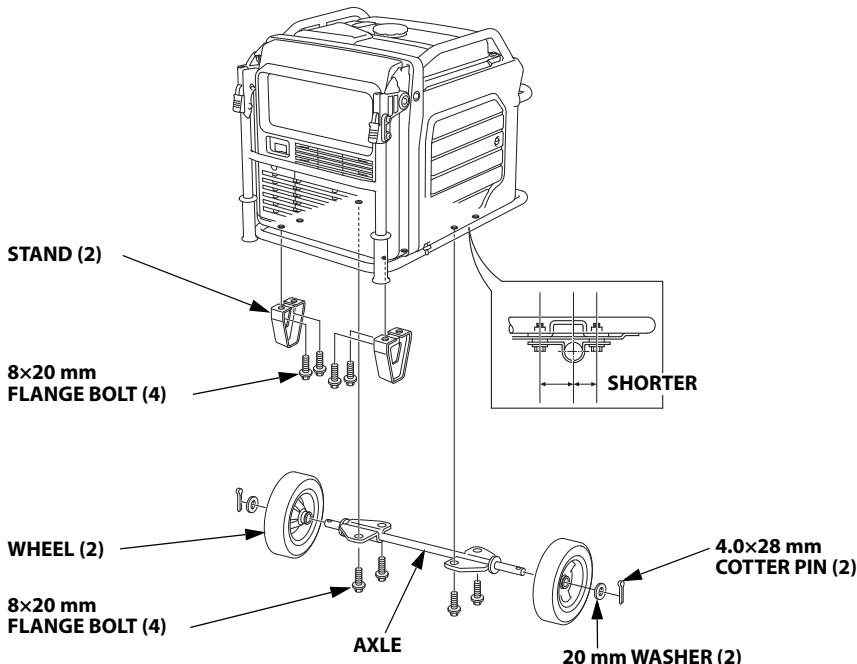
Do not operate the generator without the wheel kit installed. The wheel kit provides air space between the ground and the generator air intake.

NOTICE

If the wheel kit is not installed, it may be possible for dirt and debris to be drawn into the generator air intake, possibly causing generator damage. Always operate the generator with the wheel kit installed.

1. Install the two wheels on the axle using the 20 mm washers and 4.0×28 mm cotter pins.
2. Install the axle assembly on the generator using four 8×20 mm flange bolts.
3. Install the two stands on the under frame using four 8×20 mm flange bolts.

TORQUE: 15–22 N·m (1.5–2.2 kgf·m)

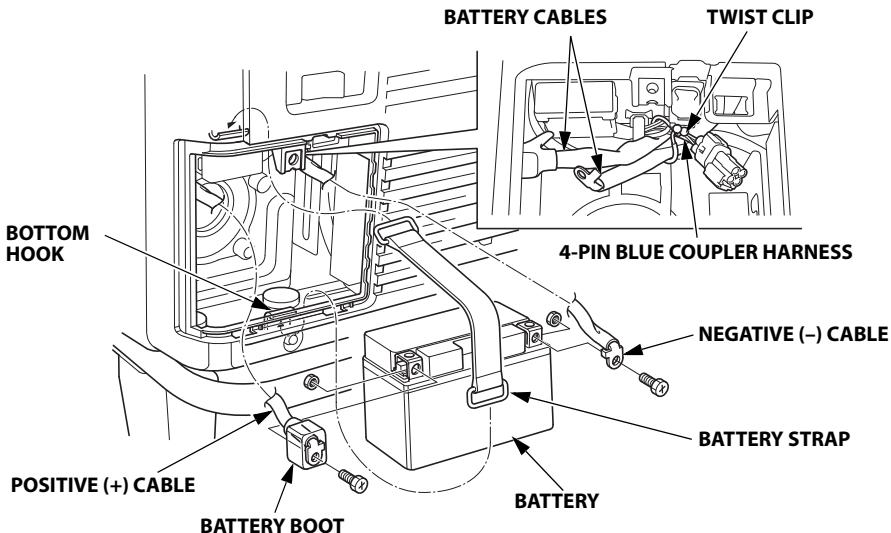


Battery

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds. Wash hands after handling.

The battery is disconnected and strapped into the battery tray for shipment.

1. Remove the battery maintenance cover (see page 60).
2. Remove the battery strap from the bottom hook, and then remove the battery.
3. Only remove the battery cables from the twist clip.
Make sure that the 4-pin blue coupler harness is secured with the twist clip.
Charge the battery properly. See page 62.
Reinstall the battery.
4. Remove the protective cover from the battery positive (+) terminal, and connect the positive (+) cable to the battery positive (+) terminal. Make sure to cover the terminal with the battery boot.
5. Connect the negative (-) cable to the battery negative (-) terminal.
6. Secure the battery by hooking the strap onto the bottom hook of the generator.



7. Install the battery maintenance cover in the reverse order of removal (see page 60).

Never operate the generator with the battery maintenance cover open, as poor engine and generator performance will result.

ASSEMBLY

Engine Oil

The generator is shipped WITHOUT OIL in the engine.

Place the generator on a level surface. Open the right maintenance cover by turning its latch counterclockwise.

Remove the oil filler cap.

Add enough of the recommended oil to bring the oil level to the upper limit of the oil filler neck.

Use a 4-stroke motor oil that meets the requirements for API service category SE or later (or equivalent).

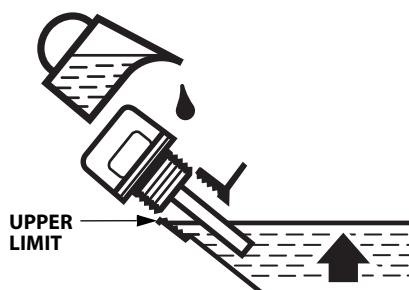
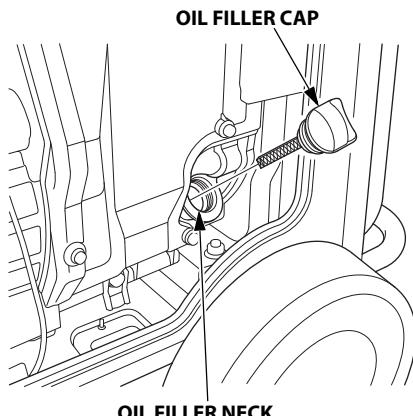
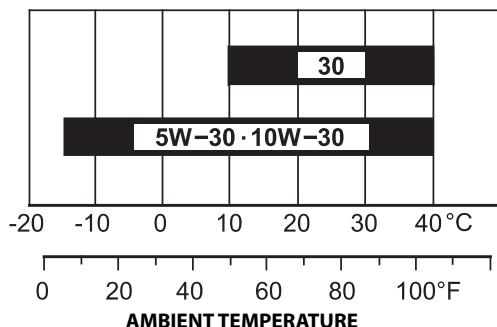
SAE 10W-30 is recommended for general, all-temperature use.

Other viscosities in the chart may be used when the temperature in your area is within the indicated range.

Reinstall the oil filler cap securely. Close the right maintenance cover by turning its latch clockwise.

Fuel

Refer to page 49.



Battery Voltage

Check the battery voltage with the i-Monitor (see page 28).

The battery voltage should be 12.3 V or more.

If the battery voltage is low, charge the battery until the battery voltage is 12.3 V or more.

BEFORE OPERATION

Before using the generator, all generator operators must read the following chapters and sections:

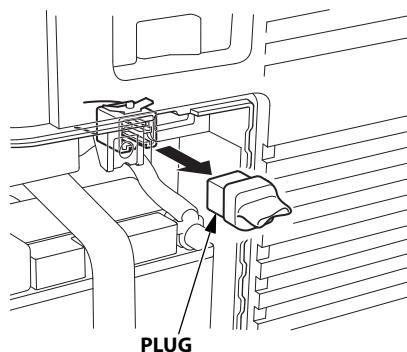
- **GENERATOR SAFETY** (see page 6)
- **CONTROLS & FEATURES** (see page 15)
- **BEFORE OPERATION** (see page 31)
- **OPERATION** (see page 33)
- **STARTING THE ENGINE** (see page 34)
- **STOPPING THE ENGINE** (see page 37)
- **MAINTENANCE SCHEDULE** (see page 48)

OPTIONAL PARTS

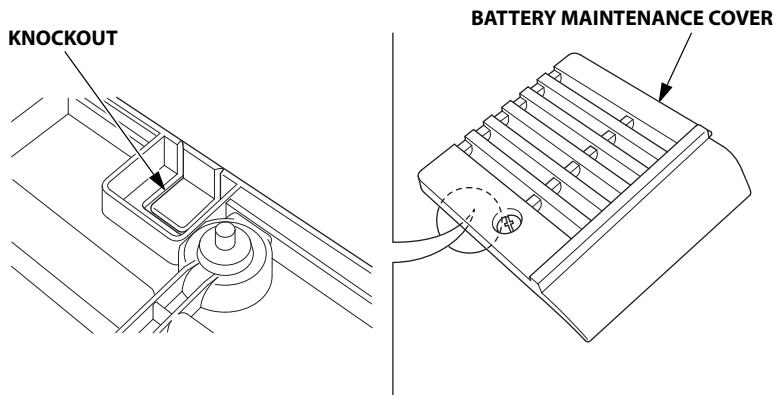
REMOTE CONTROL KIT (R, UT4 type only)

Using the remote control in wet conditions, such as rain or snow, or near a pool or sprinkler system, or when your hands are wet, could result in malfunction. Keep the remote control dry.
(degree of protection: IP3X)

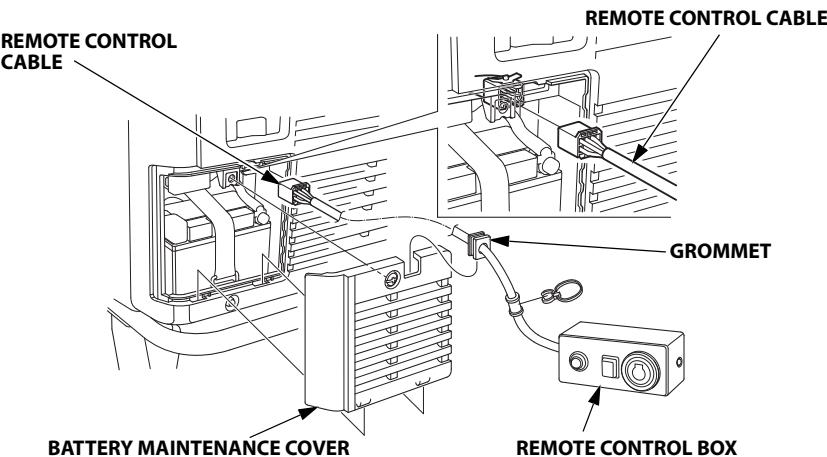
1. Remove the battery maintenance cover (see page 60).
2. Remove the plug from the connector.
 - Do not discard the plug. The plug should be installed back into the connector when the remote control kit is removed.



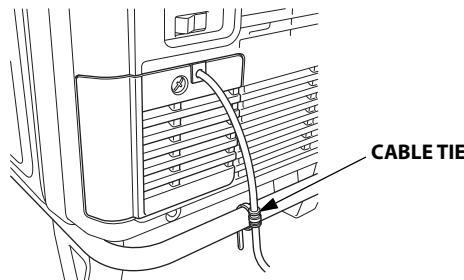
3. View the back of the battery maintenance cover and locate the knockout near the top center of the cover. Carefully remove the knockout.



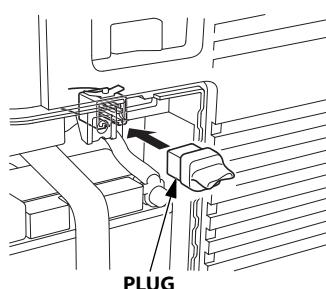
4. Fit the grommet into the battery maintenance cover knockout.
5. Plug the remote control cable into the connector.
6. Install the battery maintenance cover and tighten the cover screw.



7. To avoid accidentally unplugging the remote control cable, secure the cable to the generator frame with a cable tie as shown.



- Never operate the generator with the battery maintenance cover open, as poor engine and generator performance will result.
- Install the plug to the connector when the remote control kit is removed.

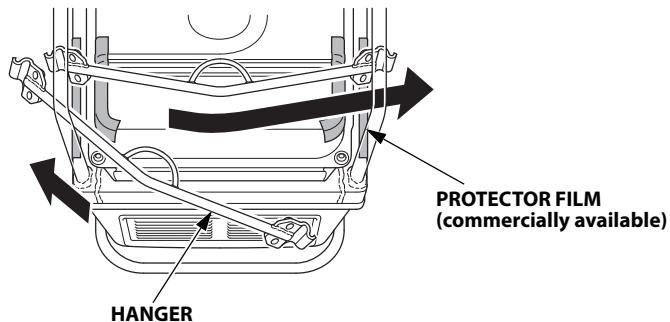


OPTIONAL PARTS

HANGER KIT

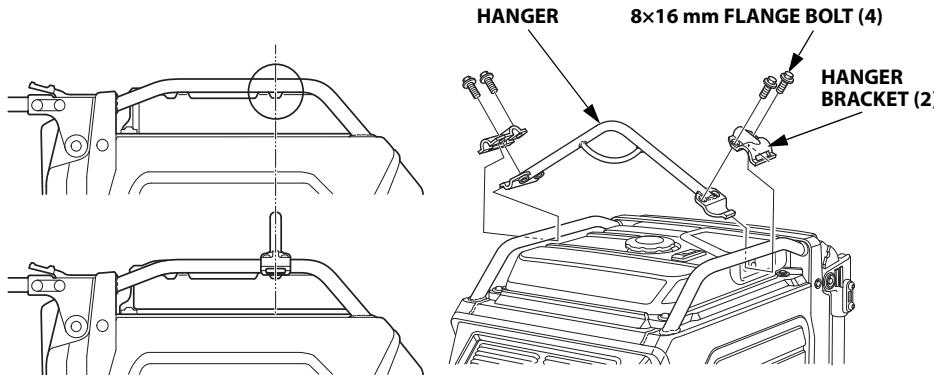
Protect the fuel tank and frame pipe with the protector films during installation of the hanger.

1. Slide one end of the hanger under the frame pipe on the left side of the generator.
2. Slide the other end of the hanger under the frame pipe on the right side of the generator.



3. Slide the hanger along the frame pipes to align the center of the hanger with the recessed part on the rear side of the fuel tank.
4. Install the hanger brackets on both ends of the hanger and tighten the 8×16 mm flange bolts securely.

TORQUE: 24–29 N·m (2.4–3.0 kgf·m)



MEMO

MEMO

Honda EU70is

MANUAL DEL PROPIETARIO



ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso que puede acumularse hasta niveles peligrosos en lugares cerrados.

Respirar monóxido de carbono puede causar la pérdida de conocimiento o la muerte.

Nunca utilice el generador en un lugar cerrado o parcialmente cerrado donde pueda haber gente.

Tenga este manual del propietario siempre a mano para utilizarlo en cualquier momento. Este manual del propietario se considera como una parte permanente del generador y debe permanecer con él en caso de reventa.

La información y las especificaciones incluidas en esta publicación estaban vigentes en el momento de su aprobación para impresión. Sin embargo, Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho a suspender o modificar las especificaciones o diseños en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna.

- Las ilustraciones pueden variar dependiendo del modelo.

INTRODUCCIÓN

Enhorabuena por haber seleccionado un generador Honda. Estamos seguros de que quedará satisfecho con la adquisición de uno de los mejores generadores del mercado.

Nos gustaría ayudarle a obtener los mejores resultados con su nuevo generador y a operarlo con seguridad. Este manual contiene toda la información para ello; léalo detenidamente.

A medida que lea este manual, encontrará información precedida por el símbolo **AVISO**. Esta información tiene el propósito de ayudarle a evitar daños en su generador, a la propiedad de terceros o al medio ambiente.

Le aconsejamos que lea el contrato de garantía para que comprenda su alcance y sus responsabilidades de propiedad.

Cuando su generador necesite el mantenimiento programado, recuerde que el personal de su concesionario de servicio autorizado está especialmente formado para realizar el servicio de los generadores Honda. Su concesionario de servicio Honda autorizado está dedicado a satisfacer sus necesidades y estará encantado de responder a sus preguntas o intereses.

UNAS PALABRAS SOBRE LA SEGURIDAD

Su seguridad y la de los demás son muy importantes. Y utilizar este generador de forma segura es una responsabilidad importante.

Para ayudarle a tomar decisiones sobre seguridad basadas en la información adecuada, hemos incluido procedimientos de operación y otra información en las etiquetas y en este manual. Esta información le avisa sobre los peligros potenciales que podrían causarle lesiones a usted y a los demás.

Naturalmente, es imposible poder avisarle de todos los peligros relacionados con la operación o el mantenimiento de un generador. Deberá emplear su sentido común.

La información sobre seguridad es muy importante y puede aparecer de distintas formas:

- **Etiquetas de seguridad:** en el generador.
- **Mensajes de seguridad:** precedidos por un símbolo de alerta de seguridad  y una de las tres palabras de indicación: PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN.

Estas palabras de indicación significan:



MUERTE o LESIONES GRAVES SEGURAS en caso de no seguir las instrucciones.



POSIBILIDAD de MUERTE o de LESIONES GRAVES en caso de no seguir las instrucciones.



POSIBILIDAD de LESIONES en caso de no seguir las instrucciones.

- **Encabezamientos de seguridad:** tales como *INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD*.
- **Sección sobre seguridad:** como pueda ser la *SEGURIDAD DEL GENERADOR*.
- **Instrucciones:** modo de utilizar este generador de forma correcta y segura.

Todo este libro está lleno de información importante sobre seguridad; léalo minuciosamente.

ÍNDICE

SEGURIDAD DEL GENERADOR	6
INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD	6
Responsabilidades del operador.....	6
Peligros del monóxido de carbono	7
Peligros de descargas eléctricas.....	8
Peligros de incendios y quemaduras.....	8
Reposte con cuidado	9
Eliminación.....	9
SITUACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD	10
UBICACIÓN DE LA MARCA CE Y DE LA ETIQUETA SOBRE EL RUIDO	14
ETIQUETA SOBRE EL RUIDO Y MARCA CE	14
CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS	15
SITUACIONES DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES	15
CONTROLES	18
Interruptor PRINCIPAL.....	18
Botón de ARRANQUE DEL MOTOR.....	18
Empuñadura del arrancador.....	19
Interruptor del acelerador Eco	20
Protectores de circuito de CA (solo tipo CLT1)	21
Manillar plegable	22
Cubiertas de mantenimiento	23
CARACTERÍSTICAS	24
Terminal de tierra.....	24
Indicador de SALIDA.....	25
Indicador de ALARMA DE SOBRECARGA.....	25
Indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE	26
i-Monitor	27
Medidor de combustible.....	30
ANTES DE LA OPERACIÓN	31
¿ESTÁ PREPARADO PARA EMPEZAR?	31
Conocimientos.....	31
¿ESTÁ PREPARADO EL GENERADOR PARA FUNCIONAR?	31
Comprobación del motor	32
Cubierta de mantenimiento de la batería	32

ÍNDICE

FUNCIONAMIENTO	33
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN	33
ARRANQUE DEL MOTOR	34
PARADA DEL MOTOR	37
ARRANQUE DEL MOTOR con CONTROL REMOTO (pieza opcional).	
solo tipo R, UT4.....	38
PARADA DEL MOTOR con CONTROL REMOTO (pieza opcional)	
solo tipo R, UT4.....	39
FUNCIONAMIENTO CON CA.....	40
Aplicaciones de CA.....	42
SISTEMA DEL ACELERADOR ECO.....	43
ALIMENTACIÓN AUXILIAR	44
Conexiones en el sistema eléctrico de un edificio.....	44
Tierra del sistema	44
Requisitos especiales.....	45
SERVICIO DE SU GENERADOR	46
LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO	46
SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO.....	47
Precauciones de seguridad	47
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	48
PARA REPOSTAR.....	49
RECOMENDACIONES DEL COMBUSTIBLE	50
COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR.....	51
CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR.....	52
RECOMENDACIONES DEL ACEITE DEL MOTOR.....	53
MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE	54
LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE DE ESPUMA	55
MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO	56
SERVICIO DEL PARACHISPAS	58
SERVICIO DE LA BATERÍA.....	59
FUSIBLE.....	63
ALMACENAJE	64
PREPARATIVOS PARA EL ALMACENAJE	64
Limpieza	64
Combustible	64
Aceite del motor.....	66
Batería	66

PRECAUCIONES PARA EL ALMACENAJE	67
AL SACARLO DEL ALMACENAJE	67
TRANSPORTE	68
CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS	70
NO ARRANCA EL MOTOR	70
FALTA DE POTENCIA EN EL MOTOR.....	71
NO HAY POTENCIA EN LOS RECEPTÁCULOS DE CA	71
INFORMACIÓN TÉCNICA	72
Situación de los números de serie	72
Especificaciones	73
MONTAJE.....	75
SEGURIDAD	75
La importancia de un correcto montaje	75
Precauciones importantes de seguridad	76
MONTAJE	77
Desembalaje	77
Piezas sueltas.....	77
Instalación del juego de ruedas.....	78
Batería	79
Aceite del motor.....	80
Combustible	80
Tensión de la batería	81
ANTES DE LA OPERACIÓN.....	81
PIEZAS OPCIONALES	82
KIT DE CONTROL REMOTO (solo tipo R, UT4)	82
SOPORTE DE ELEVACIÓN	84

SEGURIDAD DEL GENERADOR

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Los generadores Honda están diseñados para su empleo con equipos eléctricos que cumplan los requisitos adecuados de alimentación eléctrica. Otras aplicaciones pueden ocasionar lesiones al operador o daños en el generador y en otros sitios.

La mayor parte de lesiones o daños materiales pueden evitarse si se siguen todas las instrucciones de este manual y del generador. Los peligros más comunes se mencionan a continuación, junto con la mejor forma de protección propia y de los demás.

- No intente nunca modificar el generador. Podría causar un accidente y daños en el generador y en otros aparatos.
 - No conecte una extensión al silenciador.
 - No modifique el sistema de admisión.
 - No ajuste el regulador.
 - No extraiga el panel de control ni efectúe cambios en las conexiones del panel de control.

Responsabilidades del operador

- Aprenda a parar con rapidez el generador en caso de emergencia.
- Comprenda el empleo de todos los controles del generador, receptáculos de salida, y conexiones.
- Asegúrese de que todas las personas que empleen el generador hayan recibido la formación apropiada. No permita a los niños que operen el generador sin supervisión paterna.
- Observe sin falta las instrucciones de este manual sobre el modo de empleo del generador y la información sobre el mantenimiento. Si se ignoran o se siguen incorrectamente las instrucciones, puede ocasionarse un accidente (por ejemplo una descarga eléctrica) y puede deteriorarse el estado de los gases de escape.
 - Observe todas las leyes y reglamentaciones aplicables en el lugar de utilización del generador.
 - La gasolina y el aceite son tóxicos. Siga las instrucciones proporcionadas por cada fabricante antes de su empleo.
 - Ponga el generador en un lugar firme y nivelado antes de la operación.
 - No opere el generador cuando alguna de las tapas esté desmontada. Podría pillarle una mano o un pie en el generador y sufrir un accidente.
 - Para llevar a cabo el desmontaje y el servicio del generador que no se describe en este manual, consulte a su concesionario Honda autorizado.

Peligros del monóxido de carbono

Los gases de escape de los generadores contienen monóxido de carbono, un gas tóxico transparente e inodoro. Respirar monóxido de carbono provoca la MUERTE EN MINUTOS. Para evitar el envenenamiento por monóxido de carbono, siga estas instrucciones al utilizar un generador:

- Utilice el generador exclusivamente en EXTERIORES, lejos de ventanas, puertas y ventilaciones.
- Nunca utilice un generador en el interior de casas, garajes, sótanos, cámaras ni ningún espacio cerrado total o parcialmente.
- Nunca utilice un generador cerca de puertas o ventanas abiertas.
- Consiga aire fresco y busque atención médica inmediatamente si sospecha que ha inhalado monóxido de carbono.

Los primeros síntomas de la exposición al monóxido de carbono incluyen dolor de cabeza, fatiga, dificultad para respirar, náuseas y mareo. La exposición continuada al monóxido de carbono puede causar tanto la pérdida de coordinación muscular como de conocimiento y, por último, la muerte.

SEGURIDAD DEL GENERADOR

Peligros de descargas eléctricas

El generador produce suficiente energía eléctrica como para causar descargas eléctricas graves o electrocución si se utiliza indebidamente.

- No lo emplee en condiciones de humedad. Mantenga seco el generador.
 - No lo emplee bajo la lluvia ni la nieve.
 - No lo emplee cerca de una piscina ni de un sistema de riego con aspersores.
 - No lo emplee con las manos mojadas.
- Si el generador se almacena a la intemperie, desprotegido de las condiciones meteorológicas, compruebe siempre todos los componentes eléctricos del panel de control antes de utilizarlo. La humedad o el hielo pueden causar un mal funcionamiento o cortocircuitos en los componentes eléctricos, lo que podría ocasionar una electrocución.
- No lo conecte al sistema eléctrico de un edificio a menos que un electricista cualificado haya instalado un interruptor de aislamiento.

Peligros de incendios y quemaduras

El sistema de escape se calienta lo suficiente como para encender ciertos materiales.

- Mantenga el generador por lo menos a 1 metro de distancia de edificios y de otros equipos durante la operación.
- No encierre el generador en ninguna estancia.
- Mantenga los materiales inflamables apartados del generador.

El silenciador se calienta mucho durante la operación, y sigue caliente durante cierto tiempo después de haber parado el motor. Tenga cuidado y no toque el silenciador mientras esté caliente. Deje que se enfrie el motor antes de almacenar el generador en un local cerrado.

Reposte con cuidado

La gasolina es muy inflamable, y el vapor de gasolina puede explotar.

- No reposte durante el funcionamiento.
- Deje que el motor se enfrie si ha estado en funcionamiento.
- Reposte únicamente en exteriores, en una zona bien ventilada, y sobre una superficie nivelada.
- No fume nunca cerca de la gasolina, y manténgala apartada del fuego y las chispas.
- No llene excesivamente el depósito de combustible.
- Asegúrese de haber retirado con un trapo y limpiado el combustible que se haya derramado antes de poner en marcha el motor.
- Guarde siempre la gasolina en un recipiente homologado.

Eliminación

Para proteger el medio ambiente, no tire el generador, la batería, el aceite del motor, etc. usados en los puntos de recogida de basura.

Siga las leyes y regulaciones de su localidad o consulte a un concesionario de generadores Honda autorizado cuando deba tirar dichas piezas.

Tire el aceite de motor usado de forma que sea compatible con el medio ambiente. Le sugerimos que lo guarde en un recipiente sellado y lo lleve a la gasolinera más cercana para su reciclaje. No lo tire a la basura ni al suelo.

La eliminación inadecuada de la batería puede dañar el medio ambiente. Para su eliminación, confirme siempre las regulaciones locales. Para su reemplazo, póngase en contacto con su concesionario de servicio Honda.

SEGURIDAD DEL GENERADOR

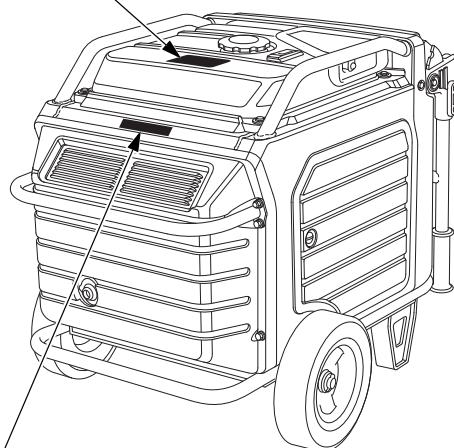
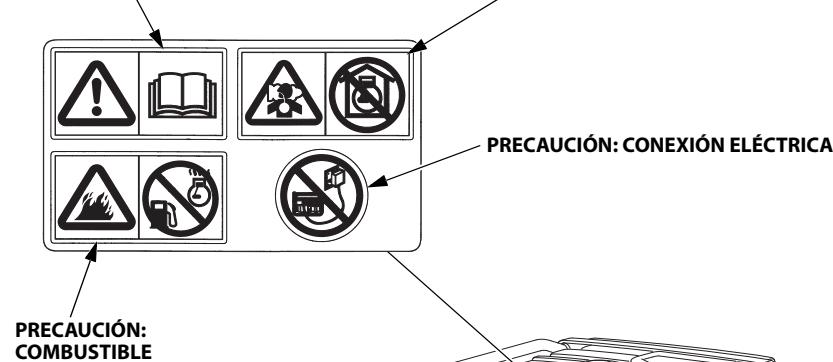
SITUACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Estas etiquetas le avisan sobre peligros potenciales que pueden ocasionar lesiones graves. Léalas detenidamente. Si una de estas etiquetas se despega o si resulta difícil de leer, solicite su reemplazo a su concesionario de servicio Honda autorizado.

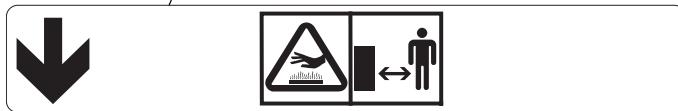
Tipos R, RA

LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO

PRECAUCIÓN: GASES DE ESCAPE



PRECAUCIÓN CALIENTE (excepto tipo UT4)





- El generador Honda está diseñado para proporcionar un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y entienda el Manual del propietario antes de operar el generador. Si no lo hace así, podrían ocurrir lesiones corporales o desperfectos en el equipo.



- La gasolina es muy inflamable y explosiva. Pare el motor y espere a que se enfrié antes de repostar.



- Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que es un gas incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento y provocar la muerte.
- Si pone en marcha el generador en lugares cerrados, o incluso en lugares parcialmente cerrados, es posible que el aire que usted respire contenga una cantidad peligrosa de gases de escape.
- No ponga nunca en marcha el generador dentro de un garaje, de una casa ni cerca de puertas o ventanas abiertas.

SEGURIDAD DEL GENERADOR

- Las conexiones inadecuadas en el sistema eléctrico de un edificio pueden permitir que la corriente del generador se realimenta a la red principal de suministro eléctrico.



Este tipo de realimentación puede electrocutar a los operarios de la compañía de electricidad o a otras personas que entren en contacto con las líneas de transmisión durante una suspensión del suministro, y el generador podría explotar, quemarse u ocasionar un incendio al restaurarse el suministro eléctrico.

Consulte a la compañía suministradora de electricidad o a un electricista cualificado antes de efectuar conexiones eléctricas.



- El sistema de escape puede causar quemaduras graves cuando esté caliente. No lo toque si el motor ha estado en marcha.

SEGURIDAD DEL GENERADOR

Tipo UT4

⚠ WARNING	
	<p>Gasoline is highly flammable and explosive. You could be burned or seriously injured if the gasoline is ignited.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Before refueling, stop the engine and keep heat, sparks, and flame away.■ Handle fuel only outdoors.■ Do not fill the fuel tank above the upper limit line.■ Wipe up spills immediately.
	<p>Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can build up to dangerous levels in closed areas. Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Never run the generator in a closed, or even partly closed area where people may be present.
	<p>Improper connections to a building can allow electrical current to backfeed into utility lines, creating an electrocution hazard.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Connections to a building must isolate generator power from utility power and comply with all applicable laws and electrical codes. <p>The generator is a potential source of electrical shock if not kept dry.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Do not expose the generator to moisture, rain or snow.■ Do not operate the generator with wet hands. <p>Read owner's manual carefully before operation.</p>

Tipo CLT1

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD	
De acuerdo a la resolución exenta N° 1495 de la SEC.	
<p>La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Usted puede resultar con quemaduras o seriamente herido si la gasolina se enciende.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Antes de llenar con combustible, detenga el motor y mantenga lejos las fuentes de calor, chispas y llamas.■ Manipule el combustible solamente en espacios exteriores.■ No llene el estanque de combustible sobre su nivel máximo.■ Limpie inmediatamente cualquier salpicadura de combustible. <p>Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es venenoso, y puede ser peligroso al inhalarlos en espacios cerrados.</p> <p>Respirar monóxido de carbono puede dejarlo inconsciente o causar la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Nunca opere el generador en espacios cerrados o incluso parcialmente cerrados, cuando exista gente presente.	<p>Conexiones mal realizadas hacia un inmueble, puede permitir que la corriente fluya en sentido inverso hacia el generador, creando un potencial riesgo de electrocución.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Las conexiones a un inmueble deben aislar la corriente del generador de la red pública, y deben cumplir con las leyes correspondientes y códigos de seguridad eléctricos. <p>El generador es una fuente potencial de choques eléctricos si no se mantiene en un ambiente seco.</p> <ul style="list-style-type: none">■ No exponga el generador a humedad, lluvia o nieve.■ No opere el generador con las manos húmedas. <p>Un sistema de escape caliente puede causarle serias quemaduras.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Evite el contacto si el motor ha estado funcionando
<p>Lea cuidadosamente el manual del propietario antes de operar el equipo.</p> <p>Honda Motor de Chile S.A. San Ignacio 031, Quilicura, Santiago</p>	

Tipo UT4



⚠ CAUTION

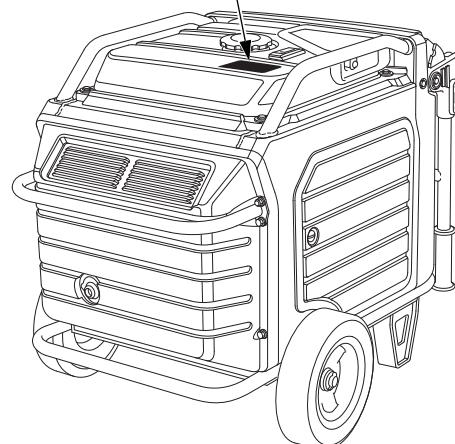
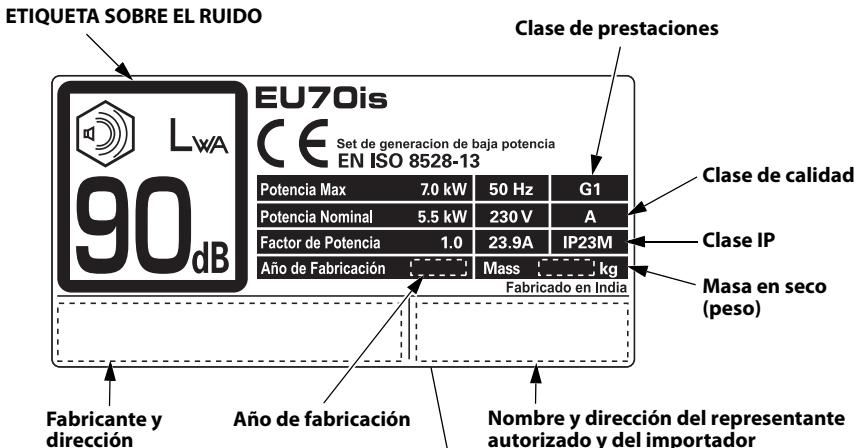


A hot exhaust system can cause serious burns.
■ Avoid contact if the engine has been running.

UBICACIÓN DE LA MARCA CE Y DE LA ETIQUETA SOBRE EL RUIDO

ETIQUETA SOBRE EL RUIDO Y MARCA CE

Tipo CLT1

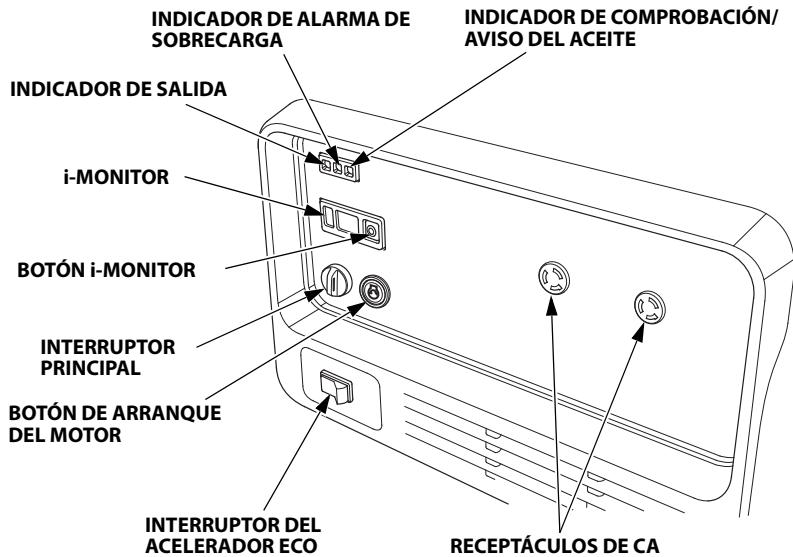


CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

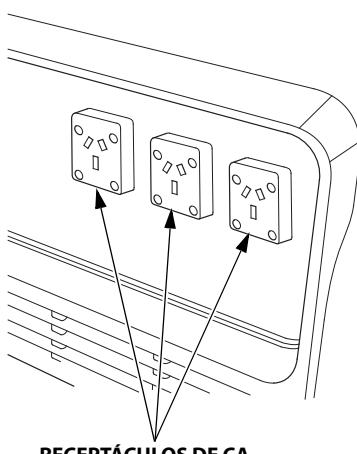
SITUACIONES DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES

Emplee las ilustraciones de estas páginas para localizar e identificar los controles que se utilizan con más frecuencia.

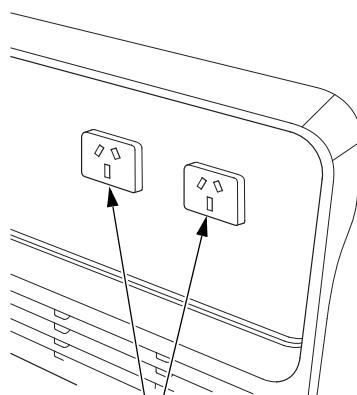
Tipo R



Tipo UT4

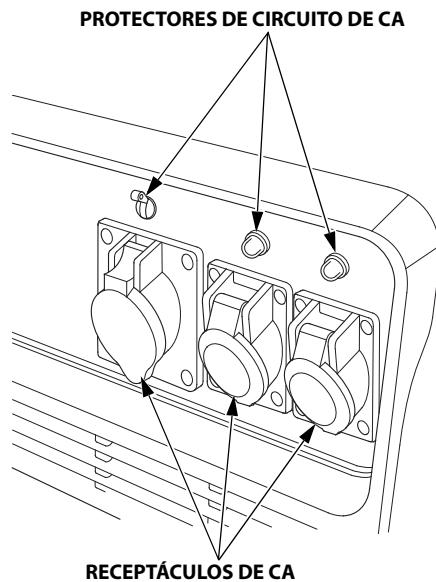


Tipo RA

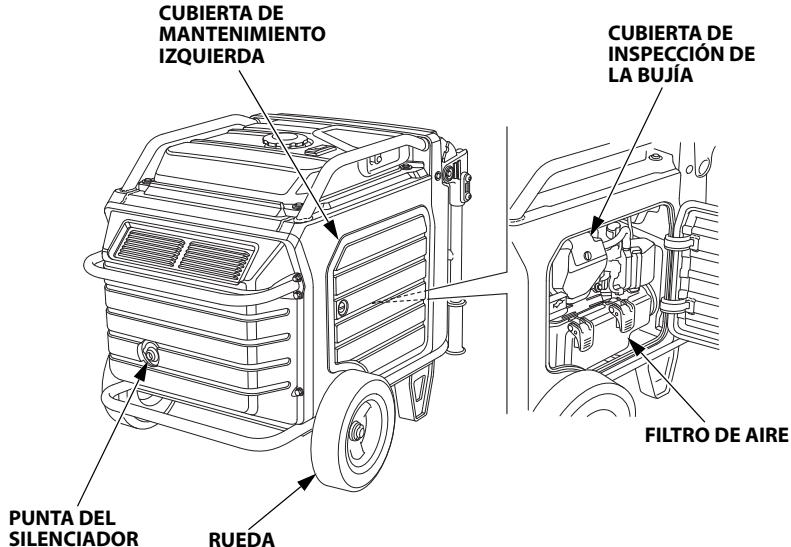
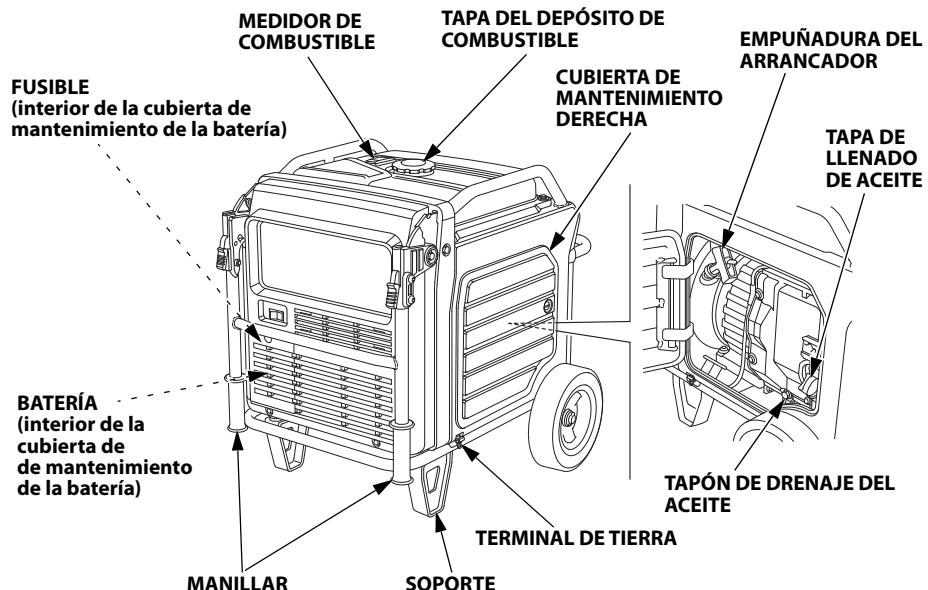


CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

Tipo CLT1



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

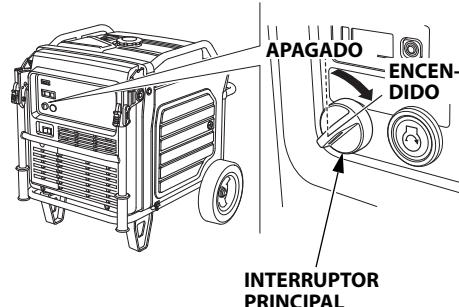
CONTROLES

Interruptor PRINCIPAL

El interruptor PRINCIPAL controla el sistema de encendido.

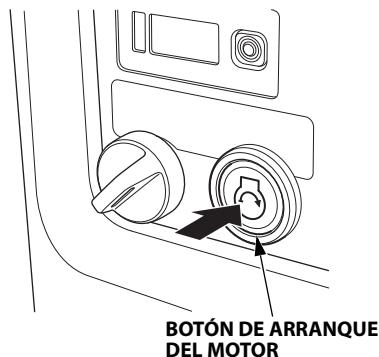
APAGADO: detener el motor. Puede extraerse/insertarse la llave del interruptor principal.

ENCENDIDO: posición de funcionamiento, arranque con el botón de ARRANQUE DEL MOTOR o el arrancador de retroceso, y uso del kit de control remoto (pieza opcional: solo tipo R, UT4).



Botón de ARRANQUE DEL MOTOR

Con el interruptor PRINCIPAL en la posición de ENCENDIDO, pulse y suelte el botón de ARRANQUE DEL MOTOR para arrancar el motor.



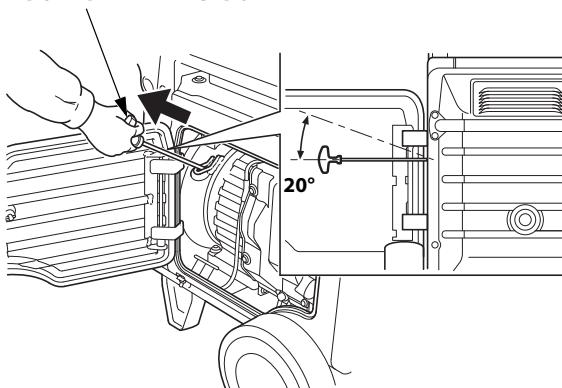
Empuñadura del arrancador

Se utiliza cuando la tensión de la batería es demasiado baja para girar el motor de arranque. Si tira de la empuñadura del arrancador, se activa el arrancador de retroceso para poner en marcha el motor.

AVISO

- *No exceda de 20 grados desde el plano horizontal cuando tire de la empuñadura del arrancador.*
- *No permita que la empuñadura del arrancador retroceda con fuerza contra el motor. Haga que retorne con suavidad para evitar desperfectos en el arrancador.*
- *No permita que la cuerda del arrancador frote el cuerpo del generador; la cuerda se desgastaría prematuramente.*

EMPUÑADURA DEL ARRANCADOR



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

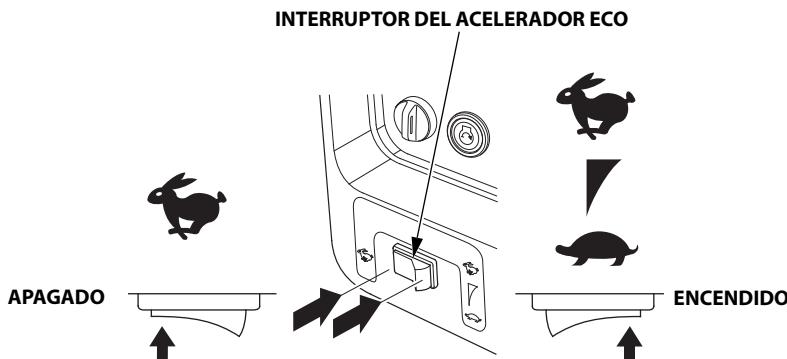
Interruptor del acelerador Eco

El sistema del acelerador Eco reduce automáticamente la velocidad del motor cuando se desconectan o desenchufan todas las cargas. Cuando se conectan o enchufan de nuevo los aparatos, el motor vuelve a la velocidad adecuada para aplicar alimentación a las cargas eléctricas.

Si se conectan simultáneamente grandes cargas eléctricas, gire el interruptor del acelerador Eco a la posición de APAGADO para reducir los cambios de tensión.

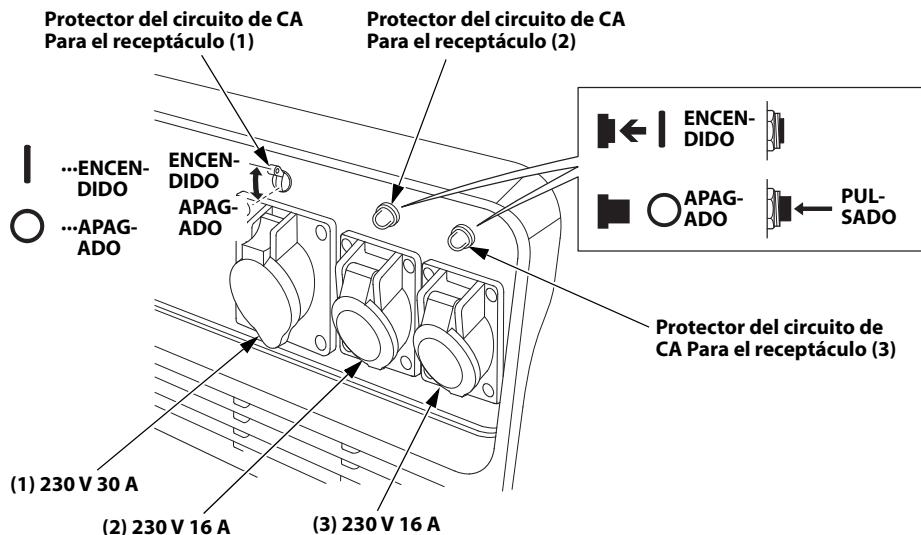
ENCENDIDO: se recomienda para minimizar el consumo de combustible y reducir adicionalmente los niveles de ruido cuando no se aplica ninguna carga o una carga reducida al generador.

APAGADO: el sistema del acelerador Eco no funciona. El generador funciona a máxima velocidad.



Protectores de circuito de CA (solo tipo CLT1)

Los protectores del circuito de CA se desconectarán (OFF) automáticamente si se produce un cortocircuito o una sobrecarga significante en cada receptáculo del generador. Si uno de los interruptores protectores del circuito de CA se desconecta (OFF) automáticamente, compruebe si el aparato está funcionando correctamente y que no exceda la capacidad de carga nominal del circuito antes de reponer el protector del circuito de CA al estado de activación (ON).



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

Manillar plegable

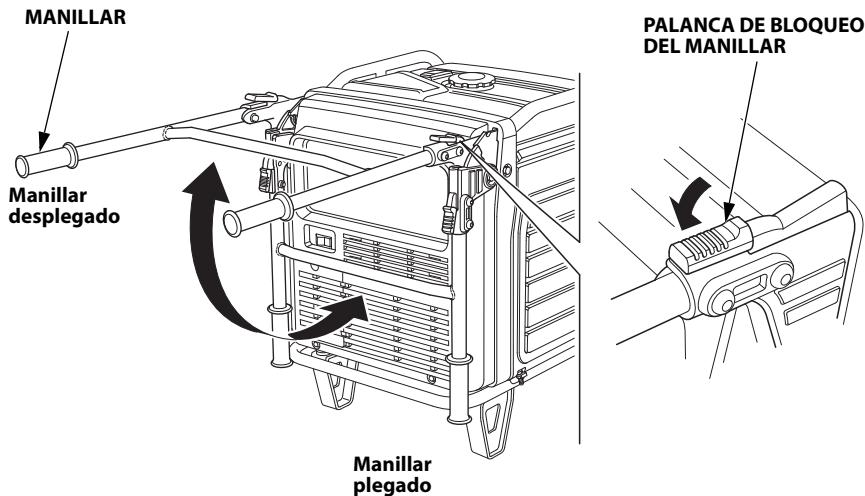
El manillar plegable facilita el manejo del generador y debe plegarse cuando el generador esté en un sitio fijo. No apoye ningún objeto en el manillar extendido.

Para extender el manillar

Levante el manillar. Se bloquearán las palancas de bloqueo y fijarán el manillar en su lugar.

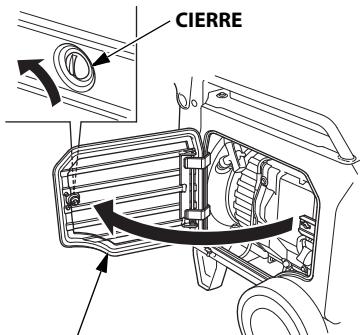
Para plegar el manillar

1. Empuje hacia abajo las dos palancas de bloqueo del manillar.
2. Baje el manillar.



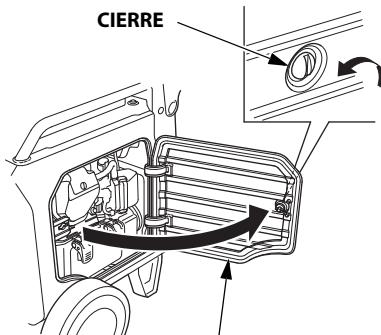
Cubiertas de mantenimiento

Ubicación de las cubiertas de mantenimiento.



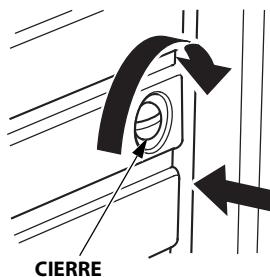
CUBIERTA DE MANTENIMIENTO DERECHA

- Comprobación del nivel de aceite del motor
- Cambio del aceite del motor
- Uso del arrancador de retroceso



CUBIERTA DE MANTENIMIENTO IZQUIERDA

- Inspección/reemplazo de la bujía
- Inspección/limpieza del filtro de aire



Empuje la cubierta para cerrarla y gire el cierre.

Asegúrese de que las cubiertas de mantenimiento estén cerradas cuando el generador esté en funcionamiento.

AVISO

Si se pone en funcionamiento el generador con la(s) cubierta(s) de mantenimiento abierta(s), el rendimiento del motor se vería afectado negativamente y se occasionaría un sobrecalentamiento del generador.

Para abrir:

Gire el cierre 90° hacia la izquierda.

Para cerrar:

Gire el cierre 90° hacia la derecha para bloquear mientras empuja la cubierta.

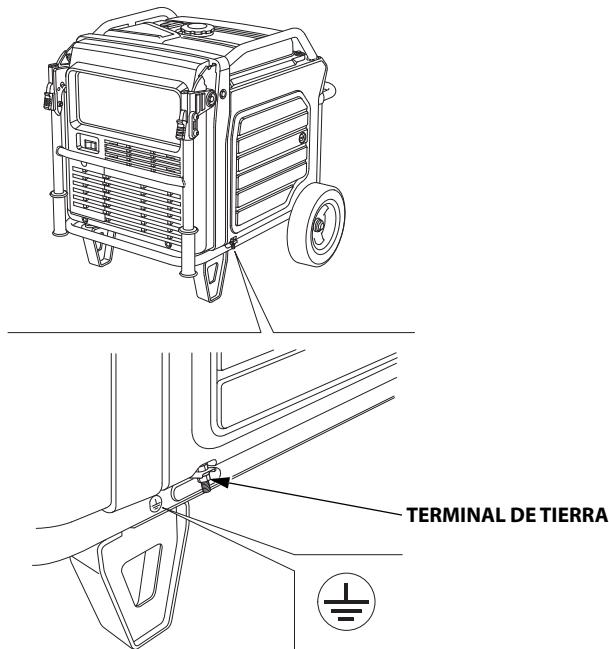
CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS

Terminal de tierra

El terminal de tierra está conectado al bastidor del generador, a la parte metálica del generador por la que no circula corriente, y a los terminales de tierra de cada receptáculo.

Antes de emplear el terminal de tierra, consulte a un electricista cualificado, a un inspector de la red eléctrica o a un organismo local que tenga jurisdicción sobre las regulaciones u ordenanzas locales que se aplican al empleo que se proponga dar al generador.



El generador produce suficiente energía eléctrica como para causar descargas eléctricas graves o electrocución si se utiliza indebidamente.

Asegúrese de conectar a tierra el generador cuando el aparato conectado esté puesto a tierra.

Para conectar a tierra el terminal del generador, emplee un hilo de cobre con un diámetro igual o superior al del cable del aparato conectado.

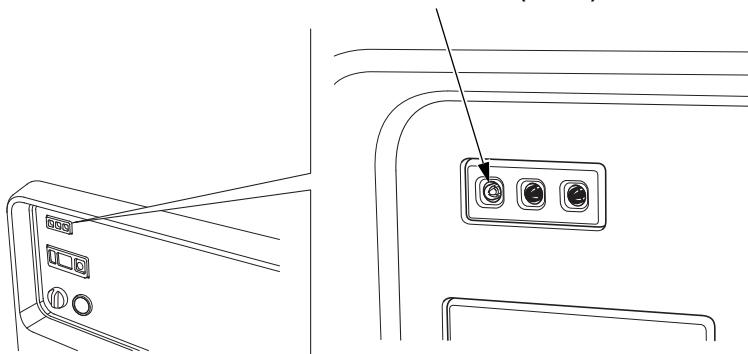
Emplee un cable de extensión provisto de conductor de tierra cuando conecte un aparato provisto de conductor de tierra.

CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

Indicador de SALIDA

El indicador de SALIDA verde se enciende cuando el generador está funcionando con normalidad. Indica que el generador está produciendo energía eléctrica en los receptáculos.

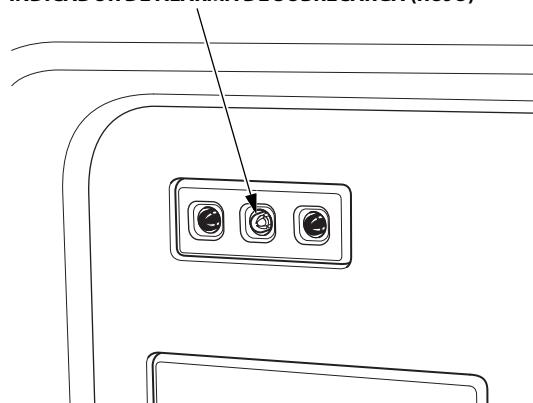
INDICADOR DE SALIDA (VERDE)



Indicador de ALARMA DE SOBRECARGA

Si el generador está sobrecargado, si hay un cortocircuito en un aparato conectado, o si el inversor está sobrecalentado, se encenderá el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo. Cuando el generador opere sobrecargado, el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo se quedará encendido y, después de unos cinco segundos, se cortará la corriente del(de los) aparato(s) conectado(s), y se apagará el indicador de SALIDA verde.

INDICADOR DE ALARMA DE SOBRECARGA (ROJO)



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

Indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE

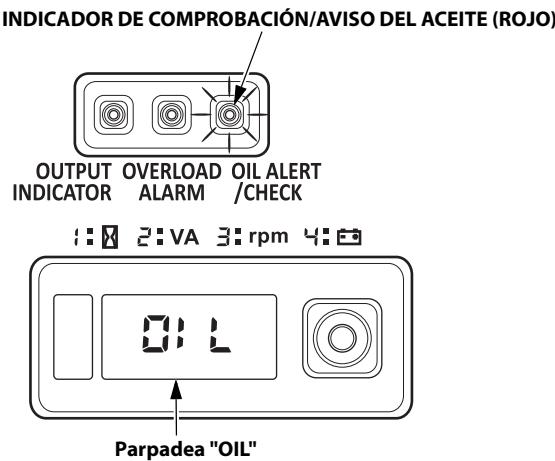
El sistema de aviso del aceite está diseñado para evitar daños en el motor causados por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Antes de que el nivel de aceite del cárter pueda caer por debajo de un límite de seguridad, se encenderá el indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE y el sistema de aviso de aceite detendrá automáticamente el motor (el interruptor PRINCIPAL permanecerá en la posición de ENCENDIDO).

El visualizador del i-Monitor mostrará "OIL" de forma intermitente en la pantalla y se encenderá el indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE.

Si se detiene el motor o se enciende el indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE cuando se pulse el botón de ARRANQUE DEL MOTOR o se tire de la empuñadura del arrancador, compruebe el nivel de aceite del motor (vea la página 51) antes de realizar la localización y reparación de averías en otras partes.

Incluso cuando se añada aceite al motor, el generador no se volverá a poner en marcha hasta que se reinicie el indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE. Para reiniciar el indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE, gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de APAGADO, añada la cantidad de aceite adecuada (vea la página 51), y luego gire de nuevo el interruptor PRINCIPAL a la posición de ENCENDIDO.

Si parpadea el indicador de COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE, consulte a un concesionario de servicio Honda autorizado.



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

i-Monitor

El i-Monitor es una interfaz de usuario que permite al operador ver (cuando el generador está en funcionamiento) el tiempo de funcionamiento total en horas, la salida del generador, las RPM del motor, la tensión de la batería y los mensajes de error. Los distintos modos de visualización se seleccionan presionando el botón i-Monitor.

i-Monitor durante la puesta en funcionamiento

Durante la puesta en funcionamiento, el visualizador del i-Monitor y los tres indicadores parpadean simultáneamente una vez. Puede comprobarse el estado del visualizador del i-Monitor y de los tres indicadores. Una vez que el generador esté en funcionamiento, el indicador de SALIDA verde y el visualizador del i-Monitor permanecerán encendidos.

La luz de fondo del visualizador parpadea

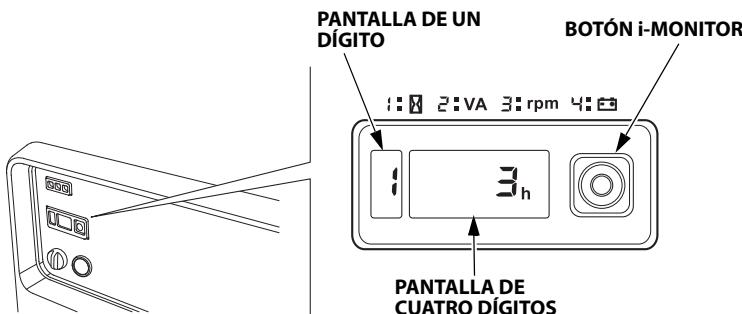
Si se deja la llave en la posición de ENCENDIDO durante más de 30 segundos sin arrancar el motor, el visualizador empezará a parpadear.

Visualizador del i-Monitor

El visualizador del i-Monitor está dividido en dos pantallas. La pantalla de un dígito muestra el modo del i-Monitor, representado por un número del 1 al 4. La pantalla de cuatro dígitos muestra los cuatro valores de modo o cualquier mensaje de error activado.

Modo 1 del visualizador del i-Monitor: horas totales de funcionamiento

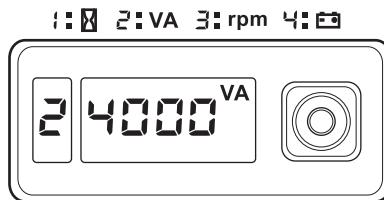
Este modo muestra las horas totales de funcionamiento del generador. Cuando el generador está en marcha, se acumula el tiempo total de funcionamiento. Si el tiempo total de funcionamiento es de menos de una hora, la visualización numérica será de "0". Cuando el tiempo de funcionamiento es de una hora o más, la visualización será de "1", "2", etc. Base el programa de mantenimiento del generador en el tiempo acumulado que se visualice.



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

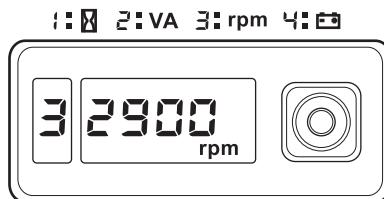
Modo 2 del visualizador del i-Monitor: salida de potencia

Este modo visualiza la salida aproximada del generador en la pantalla del visualizador. La salida se expresa en VA (voltiamperios). El valor de salida no es una medición exacta y debe considerarse solo una referencia. La salida de potencia no se visualizará hasta que se conecte una carga al generador.



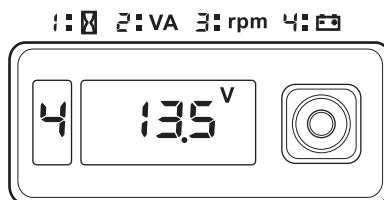
Modo 3 del visualizador del i-Monitor: RPM del motor

Cuando el i-Monitor esté en este modo, se visualizará la velocidad del motor expresada en revoluciones por minuto (RPM).



Modo 4 del visualizador del i-Monitor: tensión de la batería

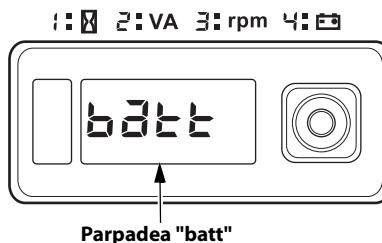
Este modo muestra el estado de la batería expresado en voltios de CC.



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

Mensaje de baja tensión de la batería en el i-Monitor

Si se pulsa el botón de ARRANQUE DEL MOTOR y parpadea "batt" en el visualizador del i-Monitor, significa que la tensión de la batería es demasiado baja para poder accionar el arrancador eléctrico del motor. Emplee el arrancador de retroceso para poner en marcha el generador. Solicite que le recarguen e inspeccionen la batería (vea la página 62).

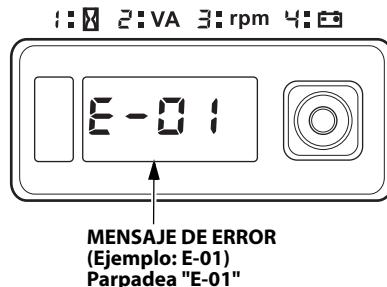
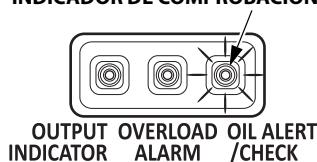


Mensajes de error del sistema del i-Monitor

Si el generador tiene algún fallo de funcionamiento en el sistema, mostrará un mensaje de error en el visualizador del i-Monitor. Durante el funcionamiento con control remoto, puede visualizarse un mensaje de error E-01 si se pulsa el botón de ARRANQUE DEL MOTOR durante más de 10 segundos. Con un mensaje de error E-01, el motor seguirá en funcionamiento y puede que la salida eléctrica permanezca constante.

El funcionamiento normal con control remoto se reanudará una vez que se borre automáticamente el mensaje de error E-01. Si no se borra automáticamente el mensaje de error E-01, o si se muestra otro mensaje de error, póngase en contacto con un concesionario de servicio Honda autorizado.

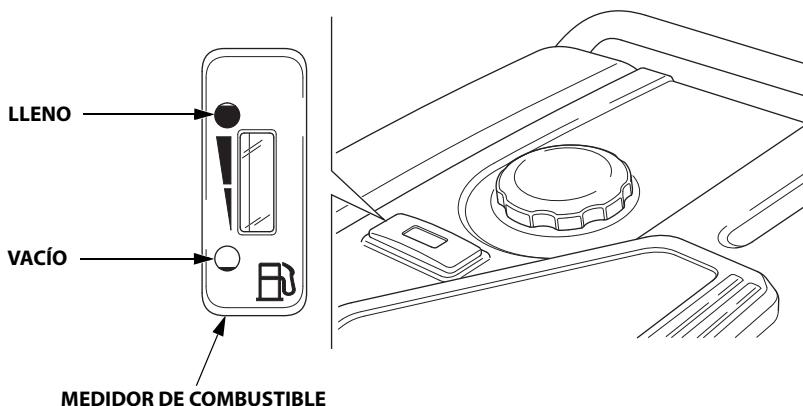
INDICADOR DE COMPROBACIÓN/AVISO DEL ACEITE



CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

Medidor de combustible

El medidor de combustible es un dispositivo mecánico que mide el nivel del combustible que hay en el depósito. El indicador rojo de la mirilla da una referencia del nivel con respecto al estado de lleno o vacío. Para incrementar el tiempo de funcionamiento, empiece con el depósito lleno antes de ponerlo en marcha. Compruebe el nivel del combustible del generador sobre una superficie nivelada. Reposte combustible siempre con el motor parado y frío.



ANTES DE LA OPERACIÓN

¿ESTÁ PREPARADO PARA EMPEZAR?

Usted es responsable de su propia seguridad. Si se toma un poco de tiempo para prepararse, reducirá significativamente el riesgo de sufrir lesiones.

Conocimientos

Lea y comprenda este manual. Sepa para lo que sirven los controles y la forma de accionarlos.

Familiarícese con el generador y con su funcionamiento antes de empezar a utilizarlo. Aprenda a parar con rapidez el generador en caso de emergencia.

Si está utilizando el generador para suministrar alimentación a aparatos, asegúrese de que no excedan el índice de carga nominal del generador (vea la página 42).

¿ESTÁ PREPARADO EL GENERADOR PARA FUNCIONAR?

Por su propia seguridad, para asegurar el cumplimiento de las regulaciones medioambientales y para maximizar la vida de servicio de su equipo, es muy importante emplear un poco de tiempo en comprobar el estado del generador antes de ponerlo en funcionamiento. Antes de poner en marcha el generador, asegúrese de solucionar cualquier problema que encuentre o solicite a su concesionario de servicio Honda autorizado que lo solucione.

⚠ ADVERTENCIA

El mantenimiento inadecuado de este generador, o la falta de reparación de un problema antes de la operación, pueden provocar un mal funcionamiento en el que podría sufrir lesiones graves.

Efectúe siempre la inspección previa antes de cada operación, y solucione los problemas encontrados.

Para evitar posibles incendios, mantenga el generador por lo menos a 1 metro de distancia de las paredes del edificio y de otros equipos durante el funcionamiento. No ponga objetos inflamables cerca del motor.

Antes de comenzar las comprobaciones previas a la operación, asegúrese de que el generador esté sobre una superficie firme y nivelada y que el interruptor PRINCIPAL esté en la posición de APAGADO.

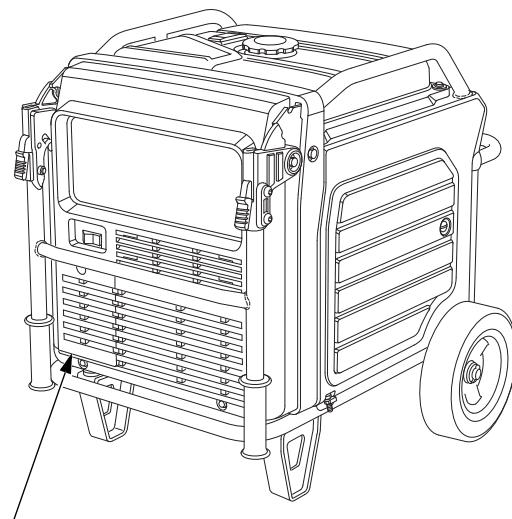
ANTES DE LA OPERACIÓN

Comprobación del motor

- Antes de cada utilización, mire en torno al motor y debajo del mismo para ver si hay indicios de fugas de aceite o de gasolina.
- Compruebe el nivel de aceite del motor (vea la página 51). Un nivel bajo de aceite del motor hará que el sistema de aviso del aceite detenga el motor.
- Compruebe los filtros de aire (vea la página 54). Los filtros de aire sucios restringen el flujo de aire al sistema de combustible y reducen el rendimiento del motor y del generador.
- Compruebe el nivel de combustible (vea la página 49). Si comienza el trabajo con el depósito lleno, le ayudará a eliminar o reducir las interrupciones de funcionamiento para repostar.

Cubierta de mantenimiento de la batería

No opere nunca el generador con la cubierta de mantenimiento de la batería abierta, ya que esto daría como resultado un rendimiento deficiente del motor y del generador.



CUBIERTA DE MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN

Antes de poner en marcha el generador por primera vez, revise los capítulos *SEGURIDAD DEL GENERADOR* (vea la página 6) y *ANTES DE LA OPERACIÓN* (vea la página 31).

Por su propia seguridad, no opere el generador en lugares cerrados como, por ejemplo, un garaje. Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono, un gas que se acumula con rapidez en lugares cerrados y que causa malestar o incluso la muerte.

! ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso que puede acumularse hasta niveles peligrosos en lugares cerrados.

Respirar monóxido de carbono puede causar la pérdida de conocimiento o la muerte.

Nunca utilice el motor de este producto en un lugar cerrado o parcialmente cerrado donde pueda haber gente.

Antes de conectar un aparato o el cable de alimentación de CA al generador:

- Emplee cables de extensión, herramientas, y aparatos de 3 clavijas con toma de tierra, o herramientas y aparatos con aislamiento doble.
- Inspeccione los cables y clavijas, y reemplácelos si están dañados.
- Asegúrese de que el aparato esté en buen estado de funcionamiento. Los aparatos averiados o los cables de alimentación defectuosos pueden crear peligro de descargas eléctricas.
- Asegúrese de que los valores eléctricos nominales de la herramienta o aparato no excedan la potencia nominal del generador o del receptáculo que se utilice.
- Opere el generador por lo menos a 1 metro de distancia de edificios y de otros equipos.
- No opere el generador en una estancia cerrada.
- No coloque objetos inflamables cerca del motor ni sitúe el generador cerca de materiales inflamables.

FUNCIONAMIENTO

Frecuencia de uso

Si va a utilizar el generador con poca frecuencia o de forma intermitente (más de 4 semanas entre un uso y otro), consulte la sección de Servicio de la batería del capítulo *SERVICIO DE SU GENERADOR* (vea la página 59) y la sección de Combustible del capítulo *ALMACENAJE* (vea la página 64) para obtener información adicional sobre el deterioro del combustible y la batería.

ARRANQUE DEL MOTOR

Para evitar posibles incendios, mantenga el generador por lo menos a 1 metro de distancia de las paredes del edificio y de otros equipos durante el funcionamiento. No ponga objetos inflamables cerca del motor.

AVISO

- *Si utiliza este generador a menos de 1 metro de un edificio u otro obstáculo, puede sobrecalentarse y sufrir daños.*
- *Para una ventilación adecuada, deje al menos 1 metro de espacio por encima y en torno al generador.*

Mantenga todos los orificios de ventilación abiertos y libres de desperdicios, barro, agua, etc. Los orificios de ventilación están situados en el panel de control y la parte inferior del generador. Si se bloquean los orificios de ventilación, el generador podría sobrecalentarse y dañar el motor, el inversor o el devanado.

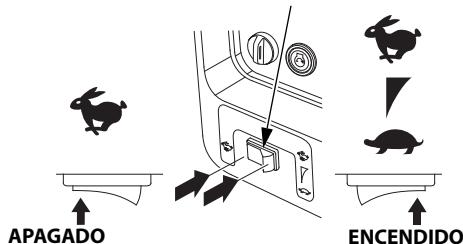
Consulte las *PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN* en la página 33 y realice las comprobaciones indicadas en *¿ESTÁ PREPARADO EL GENERADOR PARA FUNCIONAR?* (vea la página 31).

Consulte *FUNCIONAMIENTO CON CA* (vea la página 40) para conectar cargas al generador.

1. Asegúrese de que todos los aparatos estén desconectados de los receptáculos de CA.

2. Asegúrese de que el interruptor del acelerador Eco esté en la posición de APAGADO, o se necesitará más tiempo para que se caliente. Si desea utilizar el sistema del acelerador Eco, gire el interruptor del acelerador Eco a la posición de ENCENDIDO una vez que el motor se haya calentado durante 2 o 3 minutos.

INTERRUPTOR DEL ACELERADOR ECO



3. Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de ENCENDIDO.

4. Pulse y suelte el botón de ARRANQUE DEL MOTOR.

El botón de ARRANQUE DEL MOTOR funciona durante 5 segundos. Tan pronto como arranque el motor, el arrancador se detendrá automáticamente.

Si el motor no se pone en marcha, espere al menos 10 segundos antes de volver a operar el arrancador.



No deje el interruptor PRINCIPAL en la posición de ENCENDIDO cuando el generador no esté funcionando, de lo contrario se descargará la batería. Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de APAGADO cuando no se utilice.

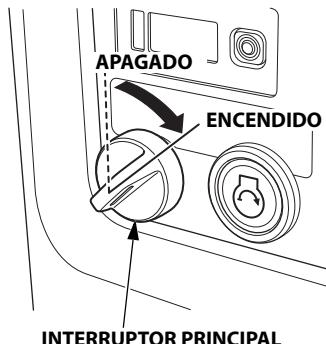
FUNCIONAMIENTO

- Emplee el arrancador de retroceso cuando la tensión de la batería sea demasiado baja para poder girar el motor de arranque.
 - a. Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de ENCENDIDO.
 - b. Abra la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la izquierda.
 - c. Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta notar resistencia; entonces tire con fuerza en la dirección de la flecha como se muestra.

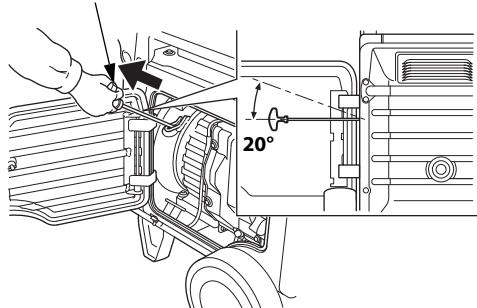
AVISO

- No exceda de 20 grados desde el plano horizontal cuando tire de la empuñadura del arrancador.
- No permita que la empuñadura del arrancador retroceda con fuerza contra el motor. Haga que retorne con suavidad para evitar desperfectos en el arrancador.
- No permita que la cuerda del arrancador frote el cuerpo del generador; la cuerda se desgastaría prematuramente.

- d. Cierre la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la derecha.
5. Si desea utilizar el sistema del acelerador Eco, gire el interruptor del acelerador Eco a la posición de ENCENDIDO una vez que el motor se haya calentado durante 2 o 3 minutos.

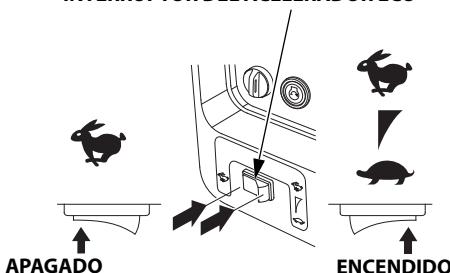


INTERRUPTOR PRINCIPAL



EMPUÑADURA DEL ARRANCADOR

INTERRUPTOR DEL ACELERADOR ECO



PARADA DEL MOTOR

Para detener el motor en un caso de emergencia, simplemente gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de APAGADO.

En situaciones normales, emplee el siguiente procedimiento.

1. Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de APAGADO.

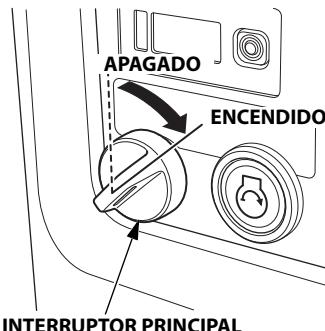


2. Desenchufe todos los aparatos de los receptáculos de CA del generador.

FUNCIONAMIENTO

ARRANQUE DEL MOTOR con CONTROL REMOTO (pieza opcional). solo tipo R, UT4

1. Gire el interruptor PRINCIPAL del generador a la posición de ENCENDIDO.

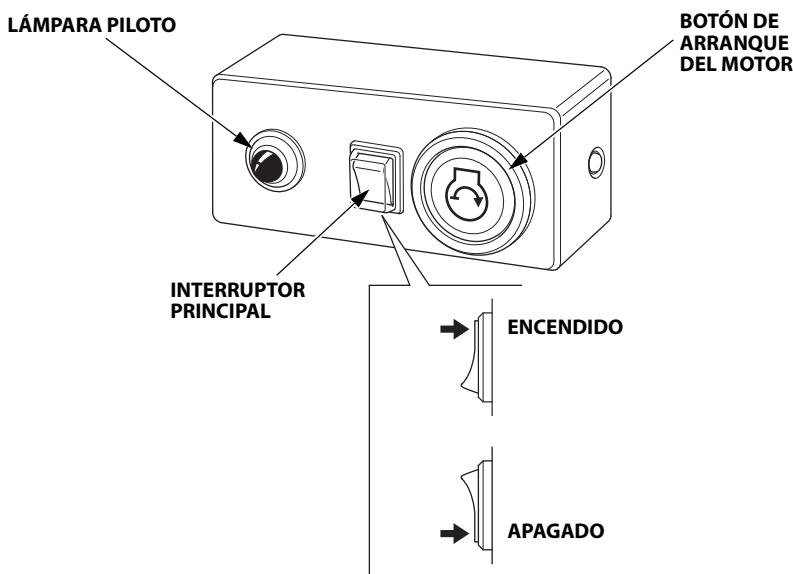


2. Gire el interruptor PRINCIPAL del control remoto a la posición de ENCENDIDO.

3. Pulse y suelte el botón de ARRANQUE DEL MOTOR.

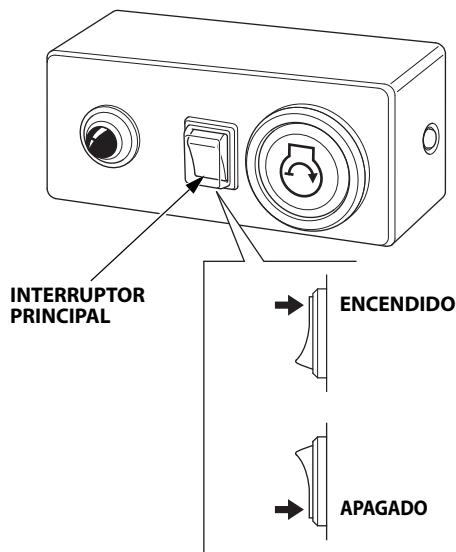
El botón de ARRANQUE DEL MOTOR funciona durante 5 segundos. Tan pronto como arranque el motor, el arrancador se detendrá automáticamente.
La lámpara piloto se encenderá cuando el motor arranque.

Si el motor no se pone en marcha, espere al menos 10 segundos antes de volver a operar el arrancador.



PARADA DEL MOTOR con CONTROL REMOTO (pieza opcional) solo tipo R, UT4

1. Gire el interruptor PRINCIPAL del control remoto a la posición de APAGADO.



FUNCIONAMIENTO

FUNCIONAMIENTO CON CA

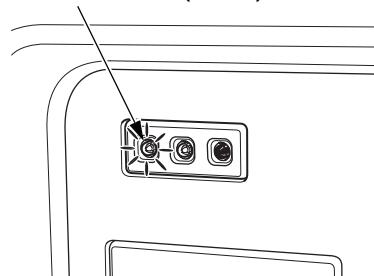
Si un aparato empieza a funcionar anormalmente, de forma irregular o si se para súbitamente, desconecte inmediatamente su alimentación. Desenchufe el aparato y determine si el problema reside en el aparato o si se ha excedido la capacidad de carga nominal del generador.

AVISO

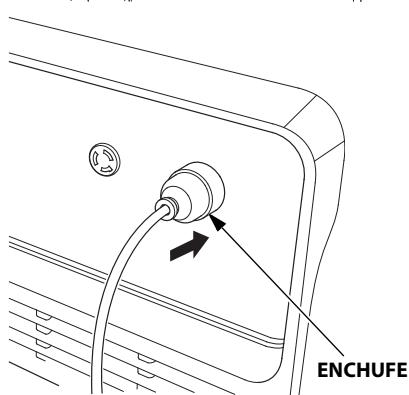
Las sobrecargas substanciales que hacen que se encienda continuamente el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo pueden causar daños en el generador. Las sobrecargas marginales que hacen que se encienda temporalmente el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo pueden acortar la vida útil de servicio del generador.

1. Ponga en marcha el motor y asegúrese de que se encienda el indicador de SALIDA verde.

INDICADOR DE SALIDA (VERDE)



2. Enchufe el aparato.
La mayor parte de aparatos motorizados requieren más potencia que la de su vataje nominal para su puesta en marcha.



Si el generador está sobrecargado, si hay un cortocircuito en un aparato conectado, o si el inversor está sobrecalentado, se encenderá el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo. El indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo se quedará encendido y, después de unos cinco segundos, se cortará la corriente del(de los) aparato(s) conectado(s), y se apagará el indicador de SALIDA verde. Detenga el motor e investigue el problema.

Determine si la causa es un cortocircuito en un aparato conectado, una sobrecarga o un sobrecalentamiento del inversor. Solucione el problema y vuelva a poner en marcha el generador.

Antes de conectar un aparato al generador, compruebe que esté en buen estado, y que sus valores eléctricos no excedan los del generador. Luego arranque el generador y conecte el cable de alimentación del aparato.

Cuando se arranque un motor eléctrico, es posible que se encienda el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo. Esto es normal si el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo se apaga después de unos cinco segundos. Si el indicador de ALARMA DE SOBRECARGA rojo permanece encendido, consulte con un concesionario de servicio Honda autorizado.

FUNCIONAMIENTO

Aplicaciones de CA

Antes de conectar un aparato o el cable de alimentación al generador:

- Asegúrese de que esté en buen estado de funcionamiento. Los aparatos averiados o los cables de alimentación defectuosos pueden ocasionar peligro de descargas eléctricas.
- Si un aparato empieza a funcionar anormalmente, de forma irregular o si se para súbitamente, desconecte inmediatamente su alimentación. Desenchufe el aparato y determine el si problema reside en el aparato o si se ha excedido la capacidad de carga nominal del generador.

La mayoría de los motores de los aparatos eléctricos necesitan más potencia que la de su vataje nominal para ponerse en marcha.

Asegúrese de que los valores eléctricos nominales de la herramienta o aparato no excedan la potencia máxima del generador.

La potencia máxima es de:

7,0 kVA

Para un funcionamiento continuo, no exceda la potencia nominal.

La potencia nominal es de:

5,5 kVA

En cualquier caso, deberán tenerse en cuenta los requisitos de alimentación total (VA) de todos los aparatos conectados. Los fabricantes de aparatos y de herramientas motorizadas normalmente ofrecen la información sobre los valores nominales cerca del número de modelo o del número de serie.

Solo tipo CLT1

AVISO

Una sobrecarga substancial hará que se abra el protector del circuito. Es posible que las sobrecargas ligeras no desactiven el protector del circuito, pero acortarán la vida de servicio del generador.

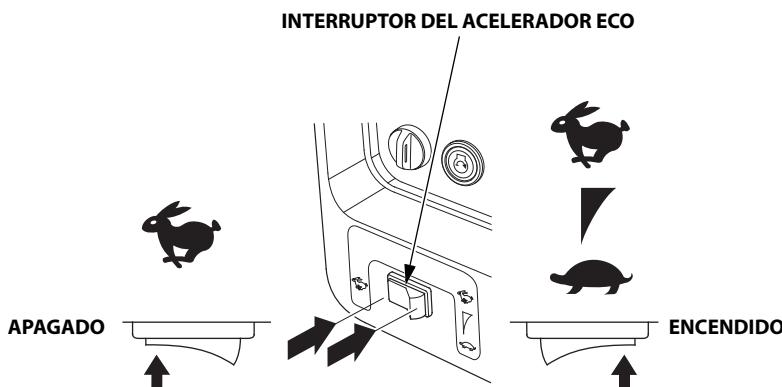
SISTEMA DEL ACELERADOR ECO

Con el interruptor en posición de ENCENDIDO, la velocidad del motor desciende automáticamente cuando se reducen, se apagan o se desconectan las cargas. Cuando se conectan o enchufan de nuevo los aparatos, el motor vuelve a la velocidad adecuada para aplicar alimentación a las cargas eléctricas. En la posición de APAGADO, el sistema del acelerador Eco no funciona.

Es posible que los aparatos que necesiten una cantidad elevada de potencia para ponerse en marcha impidan que el motor alcance unas rpm normales de funcionamiento al conectarlos al generador. Gire el interruptor del acelerador Eco a la posición de APAGADO y conecte el aparato al generador. Si el motor sigue sin alcanzar una velocidad normal de funcionamiento, compruebe que el aparato no exceda la capacidad de carga nominal del generador.

Si se conectan simultáneamente grandes cargas eléctricas, gire el interruptor del acelerador Eco a la posición de APAGADO para reducir los cambios de tensión.

El sistema del acelerador Eco no es compatible con aparatos o herramientas que solo necesiten una alimentación momentánea. Si va a encenderse y apagarse rápidamente el aparato o la herramienta, el interruptor del acelerador Eco debe estar en la posición de APAGADO.



FUNCIONAMIENTO

ALIMENTACIÓN AUXILIAR

Conexiones en el sistema eléctrico de un edificio

Las conexiones para la alimentación auxiliar del sistema eléctrico de un edificio deberá realizarlas un electricista cualificado. Las conexiones deben aislar la potencia del generador de la del suministro y deberán cumplir todas las leyes y normativas de electricidad aplicables.

⚠ ADVERTENCIA

Las conexiones inadecuadas en el sistema eléctrico de un edificio pueden permitir que la corriente del generador se realimenten a la red principal de suministro eléctrico.

Este tipo de realimentación puede electrocutar a los operarios de la compañía de electricidad o a otras personas que entren en contacto con las líneas de transmisión durante una suspensión del suministro, y el generador podría explotar, quemarse u ocasionar un incendio al restaurarse el suministro eléctrico.

Consulte a la compañía suministradora de electricidad o a un electricista cualificado antes de efectuar conexiones eléctricas.

En algunos lugares, la ley requiere que se registren los generadores en las compañías eléctricas de la localidad. Compruebe las regulaciones locales para realizar el registro y los procedimientos apropiados.

Tierra del sistema

Este generador tiene una toma de tierra del sistema que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de tierra en los receptáculos de salida de CA. La toma de tierra del sistema no está conectada al conductor neutro de CA.

Requisitos especiales

Es posible que haya leyes aplicables, regulaciones locales, u ordenanzas que se apliquen al uso que se le dé al generador. Consulte a un electricista cualificado, a un inspector de la red eléctrica, o al organismo local que tenga jurisdicción.

- En algunos lugares, es necesario registrar los generadores en las compañías eléctricas de la localidad.
- Si el generador se emplea en un lugar de obras, es posible que deban obedecerse regulaciones adicionales.

SERVICIO DE SU GENERADOR

LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para conseguir un funcionamiento seguro, económico y exento de problemas. Ayudará también a reducir la contaminación del aire.

Para ayudarle a cuidar adecuadamente el generador, las siguientes páginas incluyen un programa de mantenimiento, procedimientos de inspección rutinarios, y procedimientos simples de mantenimiento con herramientas manuales básicas. El resto de tareas de servicio, que resultan más complicadas o que requieren herramientas especiales, es mejor que las realice un profesional y normalmente las lleva a cabo un mecánico de Honda u otro mecánico cualificado.

El programa de mantenimiento se aplica a las condiciones normales de funcionamiento. Si opera el generador en condiciones poco habituales, como con una carga grande continuamente o a altas temperaturas, o si lo utiliza en condiciones de mucho polvo, consulte a su concesionario de servicio Honda autorizado para que le dé recomendaciones aplicables a sus necesidades y usos específicos.

⚠ ADVERTENCIA

Un mantenimiento inadecuado, o la falta de reparación de un problema antes de la operación, pueden ser causa de un mal funcionamiento en el que pueda correr el peligro de heridas graves o de muerte.

Siga siempre las recomendaciones de inspección y mantenimiento, y los programas de este manual del propietario.

Recuerde que el concesionario de servicio autorizado Honda es quien mejor conoce su generador y que está completamente equipado para su mantenimiento y reparación.

Para asegurar la mejor calidad y fiabilidad, emplee solo piezas nuevas genuinas de Honda o sus equivalentes para las reparaciones y recambios.

SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO

A continuación se mencionan algunas de las precauciones de seguridad más importantes. No obstante, no podemos avisarle sobre todos los peligros concebibles que pueden surgir al realizar el mantenimiento. Solamente usted puede decidir si debe realizar un trabajo determinado.

⚠ ADVERTENCIA

Si no sigue correctamente las instrucciones y precauciones para el mantenimiento, correrá el peligro de sufrir lesiones graves o la muerte.

Siga siempre los procedimientos y precauciones del manual del propietario.

Precauciones de seguridad

Asegúrese de que el motor esté desconectado antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento o de reparación. De este modo eliminará muchos peligros potenciales:

– **Intoxicación por monóxido de carbono procedente del tubo de escape del motor.**

Accione el aparato al aire libre y alejado de ventanas o puertas abiertas.

– **Quemaduras con piezas calientes.**

Espere a que se enfríen el motor y el sistema de escape antes de tocarlos.

– **Lesiones por piezas en movimiento.**

No ponga en marcha el motor a menos que se lo indiquen las instrucciones.

- Lea las instrucciones antes de empezar, y asegúrese de disponer de las herramientas y conocimientos necesarios.
- Para reducir la posibilidad de incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina. Utilice únicamente disolventes no inflamables, en vez de gasolina, para limpiar las piezas. Mantenga apartados los cigarrillos, las chispas, y el fuego de todas las piezas relacionadas con el combustible.

SERVICIO DE SU GENERADOR

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERIODO REGULAR DE MANTENIMIENTO (3)		Cada uso	Primer mes o 20 h	Cada 3 meses o 50 h	Cada 6 meses o 100 h	Cada año o 300 h	Página
ELEMENTO	Llévelo a cabo en el mes o intervalo de horas de funcionamiento indicado, lo que se cumpla antes.						
Aceite del motor	Comprobar nivel	o					51
	Cambiar		o		o		52
Filtro de aire	Comprobar	o					54
	Limpiar			o (1)			55
	Sustituir					o (*)	54
Bujía	Comprobar/ Ajustar				o		56
	Sustituir					o	56
Parachispas	Limpiar				o		58
Ajuste de válvula	Comprobar/ Ajustar					o (2)	—
Cámara de combustión	Limpiar		Cada 1.000 horas (2)				—
Depósito de combustible	Limpiar		Cada 2 años o 1.000 horas (2)				—
Filtro de combustible	Cambiar		Cada 2 años o 1.000 horas (2) (4)				—
Tubo de combustible	Comprobar		Cada 2 años (cambiar en caso necesario) (2) (4)				—

NOTA:

(*) Cambie solo el tipo de elemento de papel.

(1) Realice el servicio con mayor frecuencia cuando lo utilice en zonas polvorrientas.

(2) El servicio de estas piezas deberá realizarlo su concesionario de servicio Honda autorizado, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos de mecánica. Para ver los procedimientos de servicio, consulte el manual de taller Honda.

(3) Para aplicaciones comerciales, registre las horas de operación para poder determinar los intervalos adecuados de mantenimiento.

(4) En caso de grietas o rotura de la arandela del filtro de combustible y de la arandela del regulador, cambie la pieza por otra nueva.

El generador está equipado con un catalizador. Si no se realiza un mantenimiento adecuado del motor, el catalizador del silenciador puede perder efectividad.

PARA REPOSTAR

Compruebe el medidor del nivel de combustible con el motor parado.
Llene el depósito de combustible si el nivel de combustible es bajo.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable y explosiva.

Podría quemarse o resultar gravemente herido mientras manipula el combustible.

- Pare el motor y manténgalo apartado de fuentes de calor, chispas, y fuego cuando reposte.
- Manipule el combustible solo en exteriores.
- Limpie inmediatamente el líquido derramado.

AVISO

El combustible puede dañar la pintura el plástico. Tenga cuidado para que no se derrame combustible mientras llena el depósito de combustible. Los daños causados por el combustible derramado no están cubiertos por la garantía.

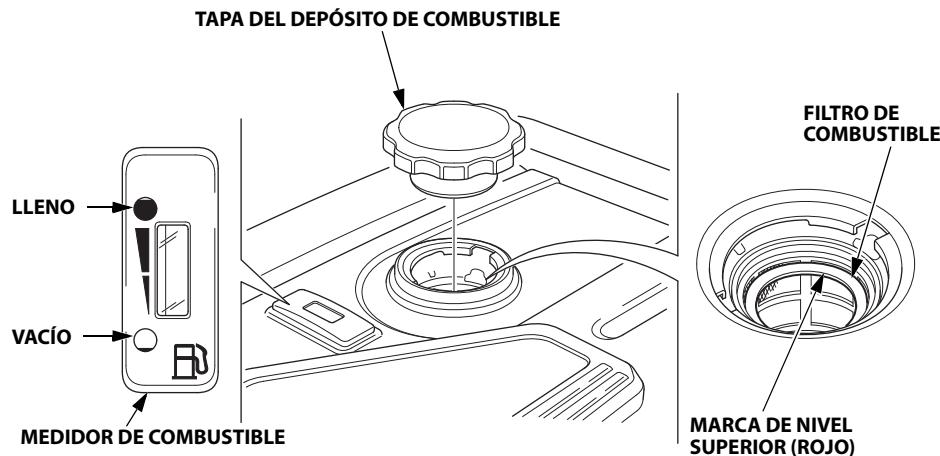
Llene el depósito en un lugar bien ventilado antes de poner en marcha el motor. Si el motor ha estado en funcionamiento, espere a que se enfrie. Reposte con cuidado para evitar derramar combustible.

No llene el depósito de combustible por encima de la marca de nivel superior (roja) del filtro de combustible.

Nunca reposte en el interior de un edificio, ya que los vapores de la gasolina podrían entrar en contacto con llamas o chispas. Mantenga la gasolina lejos de los pilotos de los aparatos, las barbacoas, los aparatos eléctricos, las herramientas motorizadas, etc.

El combustible derramado puede provocar incendios y, además, es dañino para el medio ambiente. Limpie inmediatamente el líquido derramado.

SERVICIO DE SU GENERADOR



Después de repostar, vuelva a instalar firmemente la tapa del depósito de combustible.

RECOMENDACIONES DEL COMBUSTIBLE

Este motor está diseñado para funcionar con gasolina sin plomo normal con un número de octano de investigación de 89 o superior.

Use únicamente gasolina sin plomo; de lo contrario, el catalizador podría perder efectividad y afectar negativamente a las emisiones de escape.

No emplee nunca gasolina pasada o sucia ni mezclas de aceite/gasolina. Evite la entrada de suciedad o agua en el depósito de combustible.

Puede utilizar gasolina sin plomo normal que no contenga más de un 10% (E10) de etanol ni un 5% de metanol por volumen. Además, el metanol debe contener inhibidores de cosolventes y corrosión.

El uso de combustibles con un contenido en etanol o metanol mayor que el indicado anteriormente puede causar problemas en el arranque o el rendimiento. También puede causar daños en las partes metálicas, de goma y de plástico del sistema de combustible.

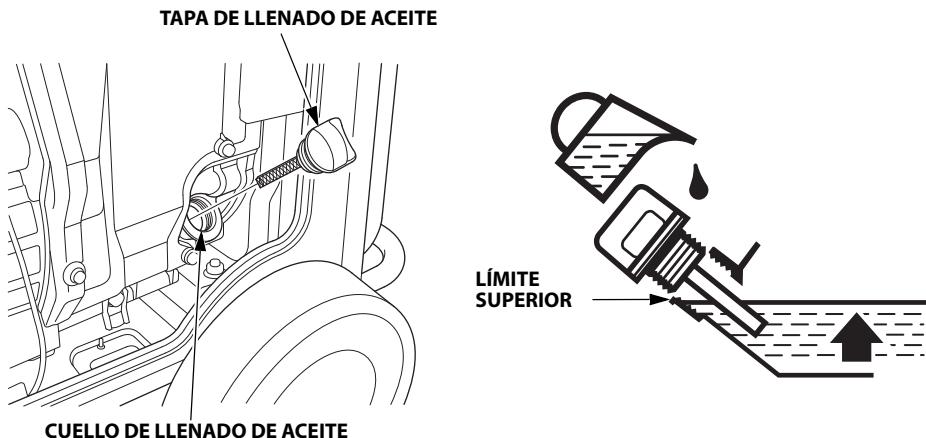
Los desperfectos o problemas de rendimiento del motor causados por el uso de un combustible con porcentajes de etanol o metanol superiores a los indicados anteriormente o de gasolina con plomo no quedan cubiertos por la garantía.

Si va a utilizar el equipo con poca frecuencia, consulte la sección de combustible del capítulo ALMACENAJE (vea la página 64) para obtener información adicional relativa al deterioro del combustible.

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

Compruebe el nivel del aceite del motor con el generador sobre una superficie nivelada y el motor parado.

1. Abra la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la izquierda.
2. Extraiga la tapa de llenado de aceite.
3. Compruebe el nivel de aceite. Si está por debajo del límite superior, rellene con el aceite recomendado (vea la página 53) hasta el límite superior del cuello de llenado de aceite.
4. Vuelva a colocar firmemente la tapa de llenado de aceite.
5. Cierre la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la derecha.



El sistema de aviso de aceite parará automáticamente el motor antes de que el nivel de aceite caiga por debajo de los límites de seguridad. Sin embargo, para evitar la inconveniencia de una parada inesperada, compruebe con regularidad el nivel de aceite.

SERVICIO DE SU GENERADOR

CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR

Drene el aceite mientras el motor esté caliente para asegurar un drenaje rápido y completo.

1. Abra la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la izquierda.
2. Acceda a la parte inferior del generador, retire la junta de goma negra situada debajo del tapón de drenaje del aceite.
3. Coloque un contenedor apropiado debajo del generador para recoger el aceite usado.
4. Extraiga la tapa de llenado de aceite.
5. Retire el tapón de drenaje del aceite y la arandela de sellado y deje que se drene completamente el aceite.
6. Vuelva a colocar el tapón de drenaje del aceite y una arandela de sellado nueva. Apriete el tapón firmemente.
7. Acceda a la parte inferior del generador y vuelva a colocar la junta de goma negra.

AVISO

Un vertido inadecuado del aceite del motor puede ser perjudicial para el medio ambiente.

Si cambia usted mismo el aceite, elimine el aceite usado de forma adecuada.

Póngalo en un contenedor sellado y llévelo a un centro del reciclaje. No lo vierta en un cubo de basura, en el suelo ni por un desague.

8. Con el generador en posición nivelada, rellene con el aceite recomendado (vea la página 53) hasta el límite superior del cuello de llenado de aceite.

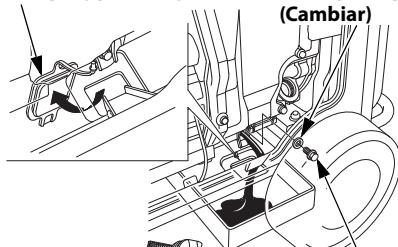
Capacidad máxima de aceite: 1,1 L

9. Vuelva a colocar firmemente la tapa de llenado de aceite.

10. Cierre la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la derecha.

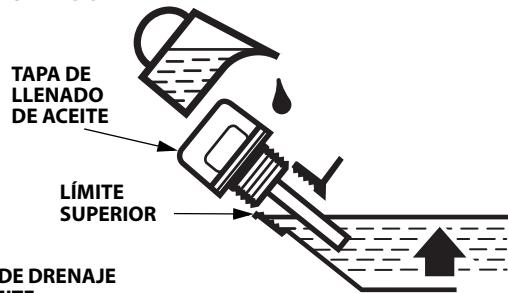
Lávese las manos con agua y jabón después de haber manipulado aceite usado.

JUNTA DE GOMA NEGRA



ARANDELA DE SELLADO
(Cambiar)

TAPA DE LLENADO DE ACEITE
TAPÓN DE DRENAGE DEL ACEITE

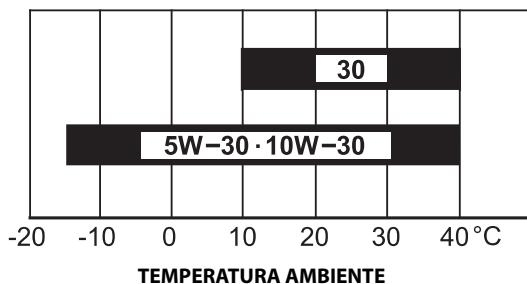


RECOMENDACIONES DEL ACEITE DEL MOTOR

El aceite es un factor muy importante que afecta el rendimiento y la vida de servicio del motor.

Emplee aceite de motores de 4 tiempos que cumpla o supere los requisitos para la categoría de servicio API de SE o posterior (o equivalente). Compruebe siempre la etiqueta de SERVICIO API del recipiente de aceite para asegurarse de que incluye las letras SE o posterior (o equivalente).

Se recomienda el SAE 10W-30 para aplicaciones generales. Las otras viscosidades mostradas en el gráfico pueden utilizarse cuando la temperatura media de su zona esté dentro del margen recomendado.

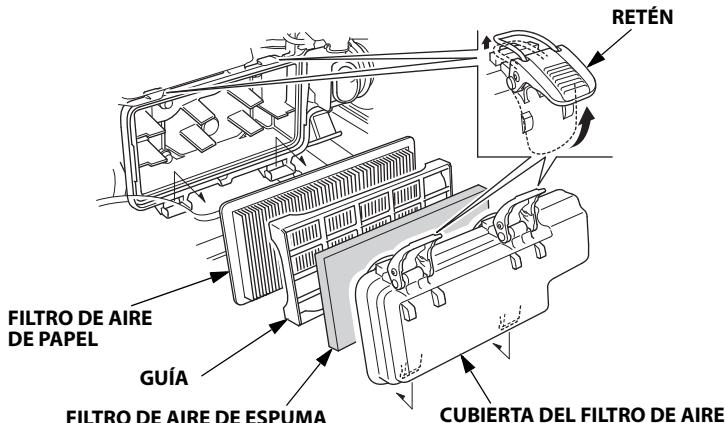


Lea las instrucciones en el recipiente del aceite antes de su uso.

SERVICIO DE SU GENERADOR

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

1. Abra la cubierta de mantenimiento izquierda girando su cierre hacia la izquierda.
2. Desenganche los retenedores de la cubierta del filtro de aire; retire la cubierta del filtro de aire.



3. Filtro de aire de espuma:
 - a. Extraiga el filtro de aire de espuma de la cubierta del filtro de aire.
 - b. Compruebe el filtro de aire de espuma y asegúrese de que esté limpio y en buen estado.
Si el filtro de aire de espuma está sucio, límpielo como se describe en la página 55.
Cambie el filtro de aire de espuma si está dañado.
 - c. Vuelva a instalar el filtro de aire de espuma en la cubierta del filtro de aire.
4. Filtro de aire de papel:
 - a. Retire la guía.
 - b. Si el filtro de aire de papel está sucio, cámbielo por otro nuevo.
No limpie el filtro de aire de papel.
5. Vuelva a instalar la guía y la cubierta del filtro de aire.
6. Cierre la cubierta de mantenimiento izquierda.

AVISO

Si se pone en funcionamiento el motor sin los filtros de aire, o con filtros de aire dañados, la suciedad se introducirá en el motor y ocasionará un rápido desgaste.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE DE ESPUMA

Un filtro de aire de espuma sucio restringirá el flujo de aire al sistema de combustible y reducirá el rendimiento del motor. Si utiliza el generador en lugares muy polvorrientos, limpie el filtro de aire de espuma con mayor frecuencia de la especificada en el programa de mantenimiento.

1. Limpie el filtro de aire de espuma con agua tibia y jabón, enjuáguelo, y deje que se seque por completo, o límpielo con disolvente no inflamable y déjelo secar.
2. Sumerja el filtro de aire de espuma en aceite de motor limpio, y luego estrújelo para retirar el exceso de aceite. Si se deja demasiado aceite en el filtro de aire de espuma, el motor producirá humo al arrancarlo.

Limpiar

Estrujar y secar

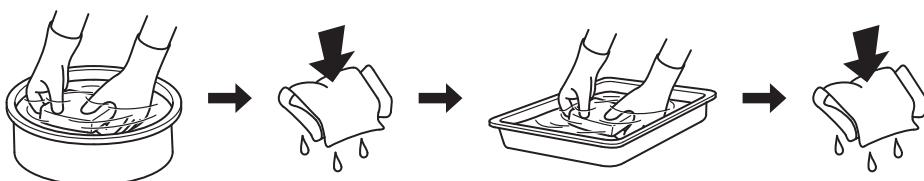
No retorcer.

Sumergir en

aceite

Estrujar

No retorcer.



3. Limpie la suciedad del interior de la cubierta del filtro de aire empleando un paño humedecido. Tenga cuidado para evitar que la suciedad se introduzca en el conducto de aire que va al sistema de combustible.

SERVICIO DE SU GENERADOR

MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO

Bujía recomendada: BPR6ES (NGK)

Para asegurar un buen funcionamiento del motor, la bujía deberá estar bien puesta y limpia.

AVISO

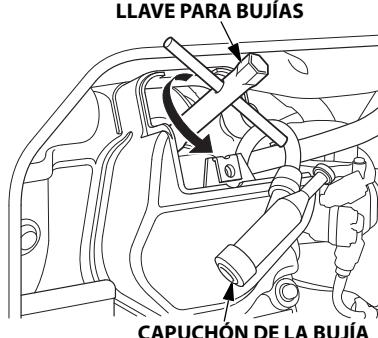
Una bujía incorrecta puede causar daños en el motor.

Si el motor está caliente, espere a que se enfrie antes de realizar el servicio de la bujía.

1. Abra la cubierta de mantenimiento izquierda girando su cierre hacia la izquierda.
2. Afloje el tornillo de la cubierta y extraiga la cubierta de inspección de la bujía.



3. Desconecte el capuchón de la bujía, y retire la suciedad que pudiera haber en torno al área de la bujía.
4. Extraiga la bujía con una llave para bujías.

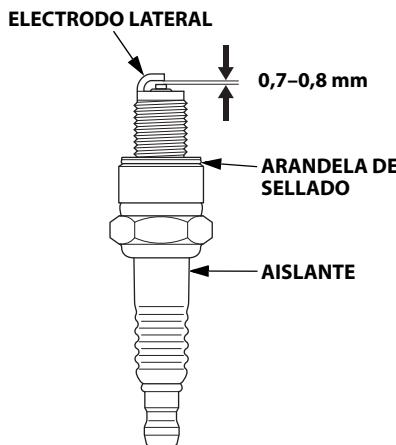


5. Inspeccione la bujía. Reemplácela si los electrodos están desgastados o muy sucios, o si el aislante está agrietado, partido o muy sucio.

6. Mida el huelgo del electrodo de la bujía con un calibre de espesores del tipo de alambre. Corrija el huelgo, si es necesario, doblando con cuidado el electrodo lateral.

El huelgo deberá ser de:

0,7 a 0,8 mm



7. Asegúrese de que la arandela de sellado de la bujía esté en buen estado, y enrosque la bujía con la mano para evitar que se dañen las roscas.
8. Despues de haberse asentado la bujía, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela.

Si va a volver a instalar una bujía usada, apriete de 1/8 a 1/4 de vuelta tras asentar la bujía.

Si va a instalar una bujía nueva, apriete 1/2 vuelta tras asentar la bujía.

AVISO

Una bujía floja puede causar sobrecalentamiento y daños en el motor.

El apriete excesivo de la bujía puede dañar las roscas de la culata.

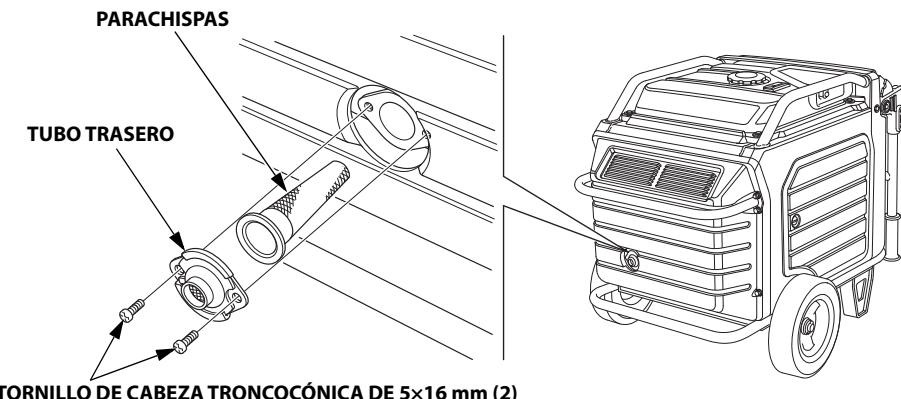
9. Coloque el capuchón de la bujía.
10. Vuelva a instalar la cubierta de inspección de la bujía y apriete el tornillo de la cubierta.
11. Cierre la cubierta de mantenimiento izquierda.

SERVICIO DE SU GENERADOR

SERVICIO DEL PARACHISPAS

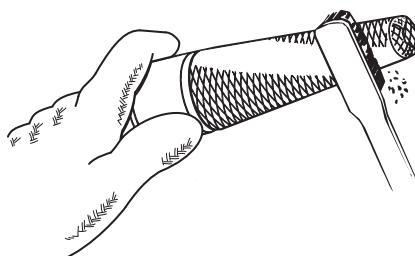
Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente. Deje que se enfrie el silenciador antes de realizar el servicio del parachispas.

1. Extraiga los dos tornillos de cabeza troncocónica de 5×16 mm, y extraiga el tubo trasero y el parachispas.



TORNILLO DE CABEZA TRONCOCÓNICA DE 5×16 mm (2)

2. Utilice un cepillo para retirar la carbonilla de la rejilla del parachispas.
Tenga cuidado de no dañar la rejilla.
El parachispas no debe estar roto ni rasgado. Reemplace el parachispas si está dañado.



3. Instale el parachispas en el orden inverso al de extracción.

SERVICIO DE LA BATERÍA

El sistema de carga del motor del generador carga la batería mientras el motor está en funcionamiento. Sin embargo, si el generador solo se emplea de vez en cuando, deberá cargarse mensualmente la batería para conservar la vida de servicio de la batería.

▲ ADVERTENCIA

La batería contiene ácido sulfúrico (electrólito), que es muy corrosivo y venenoso. Si el electrólito entra en contacto con los ojos o la piel puede ocasionarle quemaduras graves.

Póngase prendas de protección y protección en los ojos cuando trabaje cerca de la batería.

MANTENGA LA BATERÍA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Procedimientos de emergencia

Ojos: láveselos con agua de una taza u otro recipiente durante quince minutos como mínimo. (El agua a presión puede dañarle los ojos.)
Llame a un médico inmediatamente.

Piel: quítese la ropa sucia. Lávese la piel con una gran cantidad de agua. Llame a un médico inmediatamente.

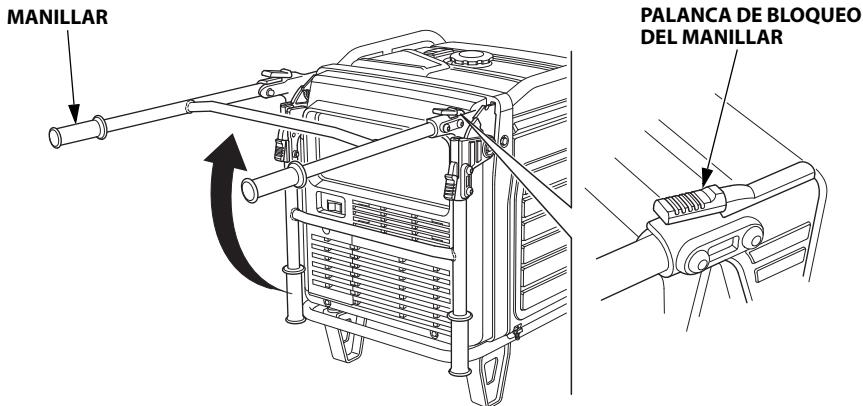
Ingestión: beba agua o leche. Llame a un médico inmediatamente.

SERVICIO DE SU GENERADOR

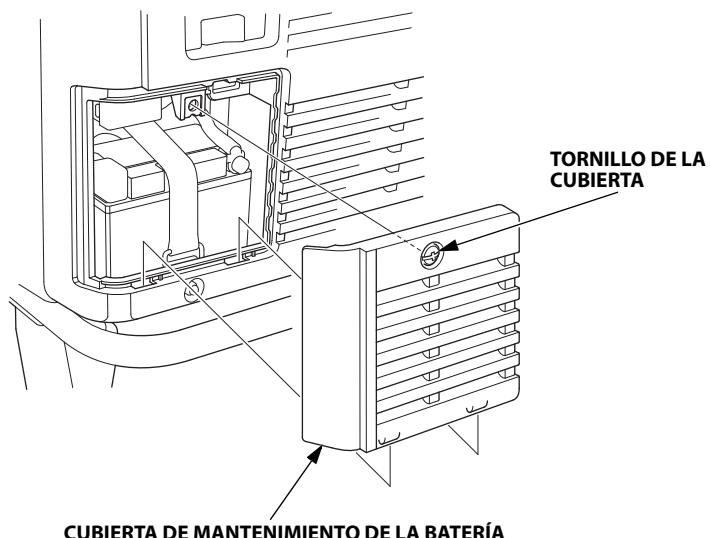
Extracción de la batería

Los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo. Lávese las manos después de su manipulación.

1. Levante el manillar. Se bloquearán las palancas de bloqueo y fijarán el manillar en su sitio.

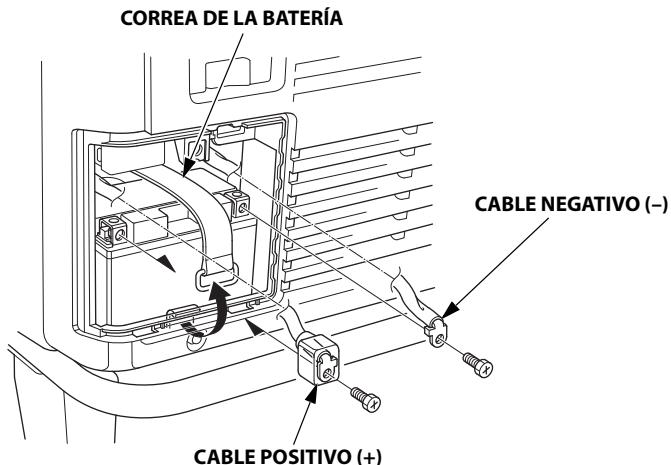


2. Afloje el tornillo de la cubierta y extraiga la cubierta de mantenimiento de la batería.



SERVICIO DE SU GENERADOR

3. Extraiga el cable negativo (-) del terminal negativo (-) de la batería, y luego extraiga el cable positivo (+) del terminal positivo (+) de la batería.
4. Desenganche la correa de la batería del gancho inferior del generador.



5. Extraiga la batería.



Este símbolo que hay en la batería significa que este producto no debe tratarse como basura doméstica.

La eliminación inadecuada de la batería puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud pública.

Para su eliminación, confirme siempre las regulaciones locales.

SERVICIO DE SU GENERADOR

Carga de la batería

⚠ ADVERTENCIA

La batería emite gas hidrógeno explosivo durante el funcionamiento normal.

Una chispa o el fuego pueden causar que la batería explote con una fuerza suficiente como para herirle gravemente o causarle la muerte.

Póngase prendas de protección y un protector para la cara, o solicite a un mecánico especializado que realice el mantenimiento de la batería.

El amperaje de la batería es de 11,2 Ah (amperios-hora). La corriente de carga debe ser igual al 10% del valor nominal de amperios-hora de la batería. Deberá emplear un cargador de baterías que pueda ajustarse para suministrar 1,1 amperios.

1. Conecte el cargador de baterías siguiendo las instrucciones del fabricante.
2. Cargue la batería durante 5-10 horas.
3. Limpie el exterior de la batería y el compartimento de la batería con una solución de bicarbonato sódico y agua.

Instalación de la batería

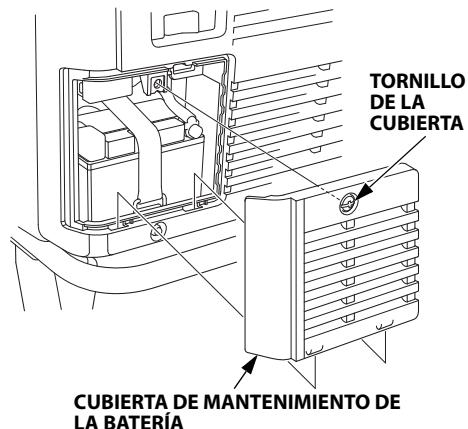
1. Instale la batería en el generador.
 2. Conecte primero el cable positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería y apriete el perno firmemente.
 3. Deslice el capuchón de la batería sobre el cable y el terminal positivo (+).
 4. Conecte el cable negativo (-) al terminal negativo (-) de la batería y apriete el perno firmemente.
 5. Instale la correa de la batería.
 6. Instale la cubierta de mantenimiento de la batería en el orden inverso al de extracción (vea la página 60).
- No opere nunca el generador con la cubierta de mantenimiento de la batería abierta, ya que esto daría como resultado un rendimiento deficiente del motor y del generador.

FUSIBLE

Si se quema el fusible, el motor de arranque no funcionará.

En caso de que falle el fusible, busque la causa del fallo y repárela antes de proseguir la operación. Si el fusible sigue fallando, deje de utilizar el generador y consulte con un concesionario de servicio Honda autorizado.

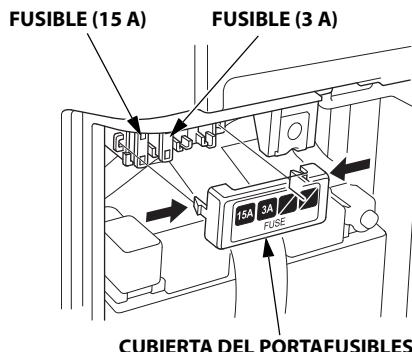
1. Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de APAGADO y extraiga la llave antes de comprobar o reemplazar el fusible.
2. Afloje el tornillo de la cubierta y extraiga la cubierta de mantenimiento de la batería.



3. Extraiga la cubierta del portafusibles y quite el fusible.
4. Reemplace el fusible por otro fusible del mismo tipo y amperaje.
Fusible especificado: 3 A, 15 A

AVISO

No utilice nunca un fusible con un amperaje distinto al especificado. Podrían producirse daños graves en el sistema eléctrico o podría producirse un incendio.



5. Instale la cubierta del portafusibles y la cubierta de mantenimiento de la batería en el orden inverso al de extracción (vea la página 60).
No opere nunca el generador con la cubierta de mantenimiento de la batería abierta, ya que esto daría como resultado un rendimiento deficiente del motor y del generador.

ALMACENAJE

PREPARATIVOS PARA EL ALMACENAJE

Es esencial preparar adecuadamente el almacenaje para mantener el generador exento de problemas y con buena apariencia exterior. Los siguientes pasos ayudarán a evitar que la oxidación y la corrosión afecten al funcionamiento y al aspecto exterior del generador, y facilitarán el arranque del motor cuando vuelva a utilizar el generador.

Limpieza

Limpie el generador con un paño humedecido. Después de haberse secado el generador, retoque cualquier pieza dañada con pintura, y revista el resto de piezas que puedan oxidarse con una capa fina de aceite.

Combustible

AVISO

Según la región donde ponga en marcha el equipo, es posible que las formulaciones de combustible se deterioren y oxiden rápidamente. La oxidación y deterioro del combustible pueden darse en apenas 30 días, y es posible que causen daños en el sistema de combustible. Consulte con un concesionario de servicio Honda autorizado las recomendaciones de almacenaje locales.

La gasolina se oxida y deteriora durante el almacenaje. La gasolina vieja dificulta el arranque, y deja acumulaciones de suciedad que obstruyen el sistema de combustible. Si se deteriora la gasolina del generador durante el almacenaje, es posible que tenga que solicitar el servicio o el reemplazo de los componentes del sistema de combustible.

La cantidad de tiempo que la gasolina puede permanecer en el depósito de combustible sin causar problemas de funcionamiento varía según factores tales como la mezcla de gasolina, la temperatura de almacenaje, y si el depósito de combustible está parcial o totalmente lleno. El aire de un depósito de combustible parcialmente lleno acelera el deterioro del combustible.

Temperaturas de almacenaje demasiado altas aceleran el deterioro del combustible. Pueden producirse problemas de deterioro del combustible en unos meses o incluso antes si no se rellenó el depósito de combustible con gasolina nueva.

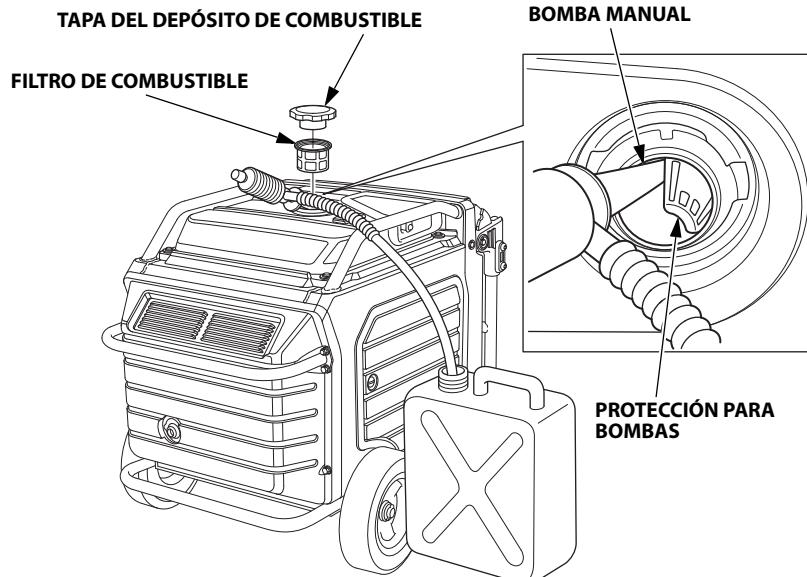
Drenaje del depósito de combustible**⚠ ADVERTENCIA**

La gasolina es muy inflamable y explosiva.

Podría quemarse o resultar gravemente herido mientras manipula el combustible.

- Pare el motor y manténgalo apartado de fuentes de calor, chispas, y fuego cuando reposte.
- Manipule el combustible solo en exteriores.
- Limpie inmediatamente el líquido derramado.

Desenrosque la tapa del depósito de combustible, extraiga el filtro de combustible y drene el depósito de combustible en un recipiente homologado para gasolina. Le recomendamos emplear una bomba manual de gasolina, de venta en el mercado, para vaciar el depósito. No emplee una bomba eléctrica. Vacíe la gasolina introduciendo la punta de la bomba manual en el lateral de la protección para bombas. Vuelva a instalar el filtro de combustible y la tapa del depósito de combustible.



ALMACENAJE

Aceite del motor

1. Cambie el aceite del motor (vea la página 52).
2. Extraiga la bujía (vea la página 56).
3. Introduzca una cucharadita (5 cm^3) de aceite de motor limpio en cada cilindro.
4. Tire de la cuerda de arrancador varias veces para distribuir el aceite en el cilindro.
5. Instale de nuevo la bujía (vea la página 57).
6. Tire lentamente de la empuñadura del arrancador hasta que se note cierta resistencia. En ese punto, el pistón está llegando a su carrera de compresión y las válvulas de admisión y escape están cerradas. Guardando el motor en esa posición ayudará a protegerlo contra la corrosión interna. Suelte la empuñadura del arrancador poco a poco.

Batería

Cargue la batería antes de almacenar el generador (vea la página 62).

PRECAUCIONES PARA EL ALMACENAJE

Si el generador debe almacenarse con gasolina en el depósito de combustible, es importante reducir el peligro de que se prendan los vapores de la gasolina.

Seleccione un lugar de almacenaje bien ventilado apartado de todos los aparatos que funcionen con llamas, por ejemplo hornos, calentadores de agua o secadoras. Evite también los lugares con motores eléctricos que produzcan chispas, o donde se utilicen herramientas eléctricas.

Si es posible, evite los lugares de almacenaje con mucha humedad, porque aceleran la oxidación y la corrosión.

Ponga el generador sobre una superficie nivelada. La inclinación podría ocasionar fugas de combustible o de aceite.

Cuando el motor y el sistema de escape estén fríos, cubra el generador para protegerlo del polvo. Si el motor y el sistema de escape están calientes pueden hacer que se enciendan o derritan algunos materiales.

No emplee un trozo de plástico como cubierta contra el polvo. Una cubierta que no sea porosa no dejará escapar la humedad en torno al generador, y acelerará la oxidación y la corrosión.

Cargue completamente la batería. Recargue la batería una vez al mes (vea la página 62).

AL SACARLO DEL ALMACENAJE

Compruebe el generador como se describe en el capítulo *ANTES DE LA OPERACIÓN* de este manual (vea la página 31).

Si se ha almacenado el generador durante 1 año o más, drene el depósito de combustible (vea la página 65) y llénelo con gasolina nueva. Si conserva un recipiente de gasolina para repostar, asegúrese de que solo contenga gasolina nueva. La gasolina se oxida y se deteriora con el tiempo, lo que dificulta el arranque.

Si se revistió el cilindro con aceite durante los preparativos para el almacenaje, es posible que el motor produzca un poco de humo al principio. Esto es normal.

TRANSPORTE

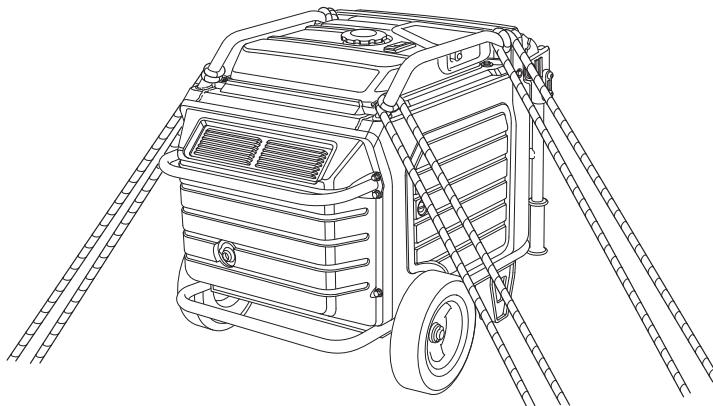
Si el generador ha estado en marcha, espere como mínimo 15 minutos a que se enfrie el motor antes de cargar el generador en el vehículo de transporte. Si el motor y el sistema de escape están calientes pueden causarle quemaduras y hacer que se prendan algunos materiales.

Mantenga nivelado el generador cuando lo transporte para reducir la posibilidad de que se produzcan fugas de combustible.

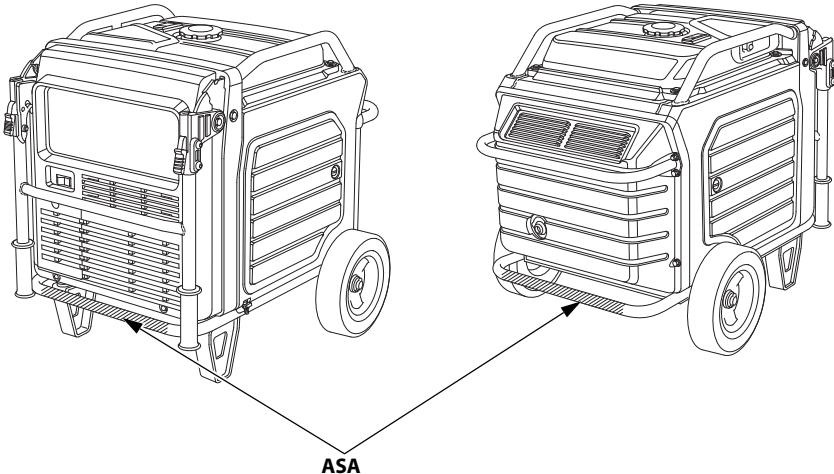
Cuando emplee cuerdas o correas para fijar el generador para su transporte, asegúrese de emplear únicamente las barras del bastidor como puntos de fijación. No ate cuerdas ni correas a ninguna parte del cuerpo del generador ni del manillar plegable.

Cuando transporte el generador:

- Gire el interruptor a la posición de APAGADO.
- No ponga en funcionamiento el generador mientras esté en un vehículo. Baje el generador del vehículo y úselo en un lugar bien ventilado.
- Evite los lugares expuestos a la luz directa del sol cuando ponga el generador en un vehículo. Si se deja el generador en un vehículo cerrado durante muchas horas, las altas temperaturas del interior del vehículo podrían ocasionar la evaporación del combustible y producir una explosión.
- No circule por carreteras en mal estado durante períodos prolongados con el generador cargado en el vehículo. Si debe transportar el generador por carreteras en mal estado, drene el combustible del generador de antemano.



- Para levantarla cuando haya que transportarla, emplee una grúa y engáncela en el soporte (partes opcionales) del generador.
- Cuando se proponga levantar manualmente el generador con unos ayudantes, tenga cuidado para no levantarla agarrándolo por el manillar ni por la barra trasera del generador. Asegúrese de levantar el generador agarrándolo por el asa (zonas sombreadas de la siguiente figura).



CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS

NO ARRANCA EL MOTOR

Possible causa	Solución
El interruptor PRINCIPAL está en la posición de APAGADO.	Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de ENCENDIDO (vea la página 35).
Sin combustible.	Reposte (vea la página 49).
Combustible en mal estado, generador almacenado sin haber tratado o drenado la gasolina, o llenado con gasolina en mal estado.	Drene el depósito de combustible (vea la página 65). Reposte con gasolina nueva (vea la página 49).
Un bajo nivel de aceite del motor provocó un aviso de aceite que ha parado el motor.	Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de APAGADO. Añada aceite del motor. A continuación, gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de ENCENDIDO y vuelva a poner en marcha el motor.
Bujía impregnada de combustible (motor ahogado).	<ul style="list-style-type: none">Gire el interruptor PRINCIPAL a la posición de APAGADO y tire rápidamente de la empuñadura del arrancador cinco veces o más. Esto podría secar la bujía.Si sigue sin arrancar, seque y vuelva a instalar la bujía.
Bujía defectuosa, sucia o huelgo incorrecto.	Ajuste el huelgo de la bujía o sustitúyala (vea la página 56). Vuelva a instalar la bujía.
Filtro de combustible obstruido, fallo del sistema de combustible, fallo de la bomba de combustible, fallo de encendido, válvulas atascadas, etc.	Lleve el generador a un concesionario de servicio Honda autorizado o consulte el manual de taller.

CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS

FALTA DE POTENCIA EN EL MOTOR

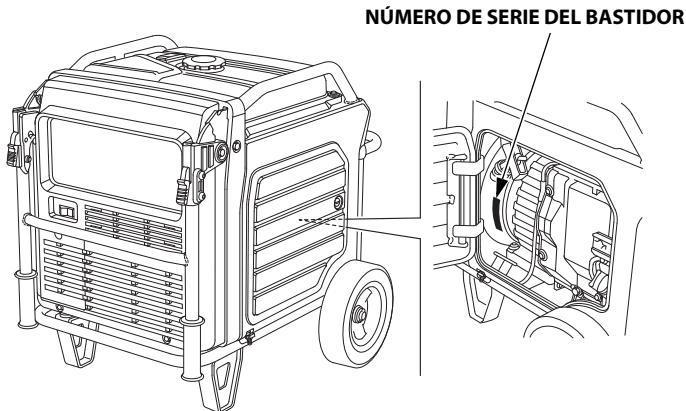
Possible causa	Solución
Filtro de aire obstruido.	Limpie o sustituya el filtro de aire (vea la página 54).
Combustible en mal estado, generador almacenado sin haber drenado la gasolina o llenado con gasolina en mal estado.	Drene el depósito de combustible (vea la página 65). Reposte con gasolina nueva (vea la página 49).
Filtro de combustible obstruido, fallo del sistema de combustible, fallo de la bomba de combustible, fallo de encendido, válvulas atascadas, etc.	Lleve el generador a un concesionario de servicio Honda autorizado o consulte el manual de taller.

NO HAY POTENCIA EN LOS RECEPTÁCULOS DE CA

Possible causa	Solución
Indicador de SALIDA desactivado, indicador de ALARMA DE SOBRECARGA activado.	Compruebe la carga de CA. Pare el motor y vuélvalo a arrancar.
	Compruebe la entrada de aire de refrigeración. Pare el motor y vuélvalo a arrancar.
Solo tipo CLT1 Ha(n) saltado el(los) protector(es) de circuito de CA.	Compruebe la carga de CA y reestablezca el(los) protector(es) de circuito de CA (vea la página 21).
Avería del aparato o herramienta motorizada.	Reemplace o repare el aparato o la herramienta motorizada. Pare el motor y vuélvalo a arrancar.
Avería del generador.	Lleve el generador a un concesionario de servicio Honda autorizado o consulte el manual de taller.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Situación de los números de serie



Anote el número de serie del bastidor y la fecha de adquisición en los espacios siguientes. Necesitará esta información cuando realice pedidos de piezas y consultas técnicas o sobre la garantía.

Número de serie del bastidor: _____

Fecha de adquisición: _____

Especificaciones**Dimensiones**

Modelo	EU70isN
Código de descripción	EEJD
Largo [manillar desplegado]	848 mm [1.198 mm]
Ancho	700 mm
Alto	721 mm
Masa en seco [peso] [*]	118,1 kg

* Con batería

Motor

Modelo	GX390T2
Tipo de motor	4 tiempos, monocilíndrico, válvulas en culata
Cilindrada [Diámetro x carrera]	389 cm ³ [88 x 64 mm]
Relación de compresión	8,2:1
Velocidad del motor	2.400–3.600 rpm <con el interruptor del acelerador Eco activado>
Sistema de refrigeración	Aire forzado
Sistema de encendido	Encendido totalmente transistorizado
Capacidad de aceite del motor	1,1 L
Capacidad del depósito de combustible	19,2 L
Bujía	BPR6ES (NGK)
Batería	12 V 11,2 Ah/10 HR

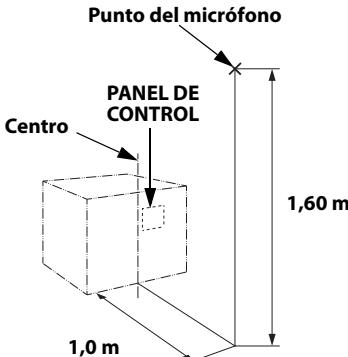
Generador

Modelo	EU70isN		
Tipo	R, RA	UT4	CLT1
Salida de CA	Tensión nominal	220 V	240 V
	Frecuencia nominal	50 Hz	
	Corriente nominal (Amperaje)	25,0 A	22,9 A
	Potencia nominal	5,5 kVA	
	Potencia máxima	7,0 kVA	

Las especificaciones pueden cambiar dependiendo de los tipos y están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Ruido (solo tipo CLT1)

Modelo	EU70isN
Tipo	CLT1
Nivel de presión sonora en la estación de trabajo (2006/42/CE)	76 dB (A) (con el acelerador Eco activado)
	
Incertidumbre	2 dB (A)
Medición del nivel de potencia del ruido (2000/14/CE, 2005/88/CE)	88 dB (A) (con el acelerador Eco activado)
Incertidumbre	2 dB (A)
Nivel garantizado de potencia del ruido (2000/14/CE, 2005/88/CE)	90 dB (A) (con el acelerador Eco activado)

"los valores indicados son los niveles de emisiones y no son necesariamente niveles para trabajar con seguridad. Aunque existe cierta relación entre los niveles de las emisiones y los de exposición a los mismos, no pueden utilizarse de forma segura para determinar si deben tomarse precauciones adicionales. Los factores que afectan el nivel real de exposición de los trabajadores incluyen las características del local de trabajo, las otras fuentes de ruido, etc., como por ejemplo el número de máquinas y demás procesos adyacentes, y la duración durante la que un operario está expuesto al ruido. Además el nivel de exposición permisible puede variar según el país. No obstante, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo".

MONTAJE

SEGURIDAD

La importancia de un correcto montaje

Un montaje correcto es esencial para la seguridad del operador y la fiabilidad de la máquina. Cualquier error o detalle pasado por alto por la persona que efectúa el montaje y el servicio de una unidad puede ocasionar con facilidad una operación incorrecta, desperfectos en la máquina, o lesiones al operador.

ADVERTENCIA

Un montaje inadecuado puede ocasionar un fallo de seguridad que puede derivar en lesiones graves o incluso la muerte.

Siga con cuidado los procedimientos y precauciones del manual de instrucciones de montaje.

A continuación se dan algunas de las precauciones de seguridad más importantes. No obstante, no podemos avisarle de todos los peligros concebibles que pueden surgir al realizar este montaje. Solamente usted puede decidir si debe realizar un trabajo determinado.

ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas instrucciones y precauciones puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Siga estrictamente los procedimientos y precauciones indicados en este manual.

Precauciones importantes de seguridad

- Asegúrese de que comprende bien todas las medidas de seguridad básicas del taller y que lleva prendas adecuadas así como el equipo de seguridad. Cuando efectúe este montaje, tenga especialmente cuidado con lo siguiente:
 - Lea las instrucciones antes de empezar y asegúrese de disponer de las herramientas y conocimientos necesarios para efectuar el trabajo de forma segura.
 - Asegúrese de que el motor esté desconectado antes de comenzar cualquier tarea de montaje, mantenimiento o reparación. De este modo, eliminará varios peligros potenciales:
 - Intoxicación por monóxido de carbono procedente del tubo de escape del motor.**
Accione el aparato al aire libre y alejado de ventanas o puertas abiertas.
 - Quemaduras con piezas calientes.**
Espere a que se enfríen el motor y el sistema de escape antes de tocarlos.
 - Lesiones por piezas en movimiento.**
No ponga en marcha el motor a menos que se lo indiquen las instrucciones. Incluso entonces, mantenga apartadas las manos, los dedos, y la ropa. No ponga en marcha el motor cuando alguno de los protectores o cubiertas de protección estén extraídos.
 - Para reducir la posibilidad de incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina o baterías. Utilice únicamente disolventes no inflamables, en vez de gasolina, para limpiar las piezas. Mantenga apartados los cigarrillos, las chispas, y el fuego de todas las piezas relacionadas con el combustible.

MONTAJE

Desembalaje

1. Extraiga el generador y la caja de piezas sueltas del embalaje.

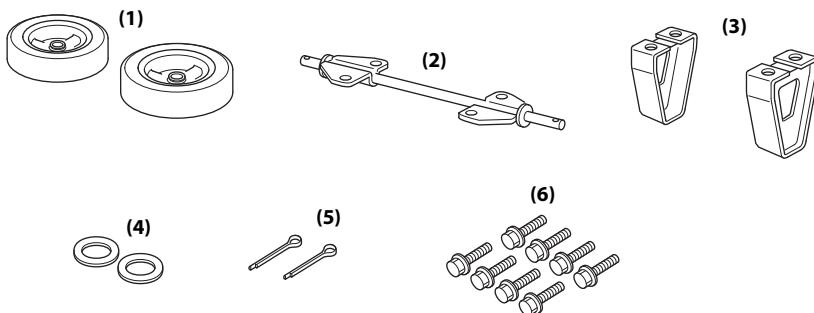
2. Compruebe que tiene todas las piezas sueltas con la siguiente lista.

Herramientas necesarias: Llave de 12 mm, llave de 10 mm o destornillador de cabeza Phillips para las conexiones de la batería, alicates
(no incluidos)

Piezas sueltas

Compruebe que dispone de todas las piezas sueltas confrontándolas con la siguiente lista.

N.º de ref.	Descripción	Ctd.
1	Rueda	2
2	Eje	1
3	Soporte	2
4	Arandela de 20 mm	2
5	Chaveta de 4,0×28 mm	2
6	Perno de brida de 8×20 mm	8



MONTAJE

Instalación del juego de ruedas

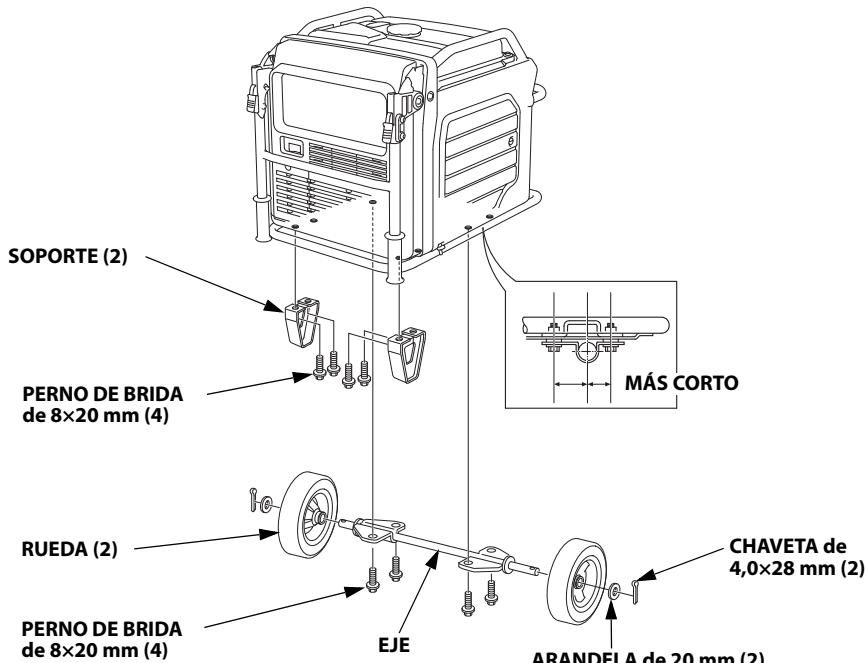
No ponga en funcionamiento el generador sin haber instalado el juego de ruedas. El juego de ruedas proporciona espacio libre entre el suelo y la entrada de aire del generador.

AVISO

Si no se ha instalado el juego de ruedas, es posible que se aspiren suciedad y residuos por la entrada de aire del generador, lo que podría ocasionar daños en el generador. Ponga siempre en funcionamiento el generador con el juego de ruedas instalado.

1. Instale las dos ruedas en el eje empleando las arandelas de 20 mm y las chavetas de 4,0×28 mm.
2. Instale el conjunto del eje en el generador empleando cuatro pernos de brida de 8×20 mm.
3. Instale los dos soportes en el bastidor inferior empleando cuatro pernos de brida de 8×20 mm.

PAR: 15–22 N·m (1,5–2,2 kgf·m)



Batería

Los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo. Lávese las manos después de su manipulación.

La batería se desconecta y se fija con cuerdas a la plataforma de la batería antes del envío.

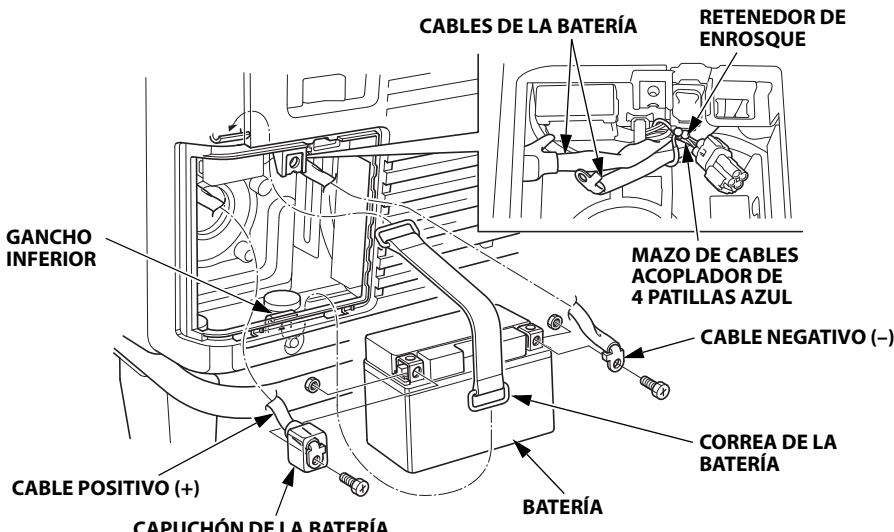
1. Extraiga la cubierta de mantenimiento de la batería (vea la página 60).
2. Extraiga la correa de la batería del gancho inferior, y luego extraiga la batería.
3. Extraiga los cables de la batería únicamente del retenedor de enroque.

Asegúrese de que el mazo de cables acoplador de 4 patillas azul esté fijado con el retenedor de enroque.

Cargue la batería adecuadamente. Vea la página 62.

Vuelva a instalar la batería.

4. Extraiga la cubierta protectora del terminal positivo (+) de la batería y conecte el cable positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería. Asegúrese de cubrir el terminal con el capuchón de la batería.
5. Conecte el cable negativo (-) al terminal negativo (-) de la batería.
6. Fije la batería sujetando la correa en el gancho inferior del generador.



7. Instale la cubierta de mantenimiento de la batería en el orden inverso al de extracción (vea la página 60).

No opere nunca el generador con la cubierta de mantenimiento de la batería abierta, ya que esto daría como resultado un rendimiento deficiente del motor y del generador.

MONTAJE

Aceite del motor

El generador se envía **SIN ACEITE** en el motor.

Ponga el generador sobre una superficie nivelada. Abra la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la izquierda.

Extraiga la tapa de llenado de aceite.

Añada suficiente aceite recomendado para llevar el nivel de aceite al límite superior del cuello de llenado de aceite.

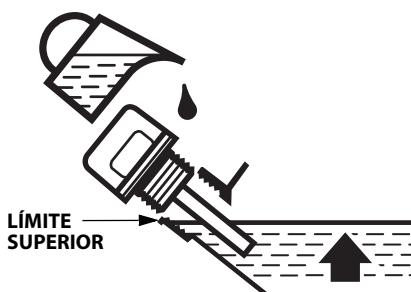
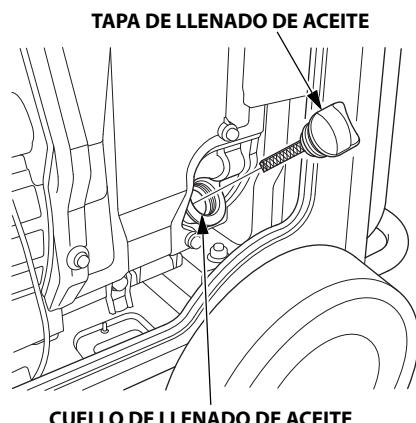
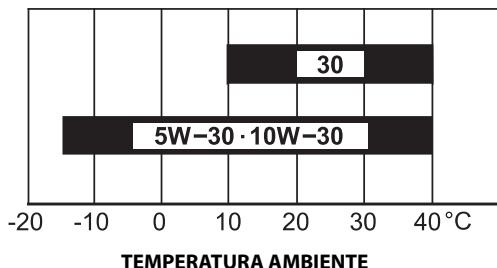
Emplee aceite de motores de 4 tiempos que cumpla los requisitos para la categoría de servicio API de SE o posterior (o equivalente).

Se recomienda el SAE 10W-30 para aplicaciones generales a cualquier temperatura. Las otras viscosidades mostradas en el gráfico pueden utilizarse cuando la temperatura de su zona esté dentro del margen indicado.

Vuelva a colocar firmemente la tapa de llenado de aceite. Cierre la cubierta de mantenimiento derecha girando su cierre hacia la derecha.

Combustible

Consulte la página 49.



Tensión de la batería

Compruebe la tensión de la batería con el i-Monitor (vea la página 28).

La tensión de la batería debería ser de 12,3 V o más.

Si la tensión de la batería es baja, cargue la batería hasta que la tensión de la batería sea de 12,3 V o más.

ANTES DE LA OPERACIÓN

Todos los operadores del generador deben leer los siguientes capítulos y secciones antes de utilizar el generador:

- **SEGURIDAD DEL GENERADOR** (vea la página 6)
- **CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS** (vea la página 15)
- **ANTES DE LA OPERACIÓN** (vea la página 31)
- **FUNCIONAMIENTO** (vea la página 33)
- **ARRANQUE DEL MOTOR** (vea la página 34)
- **PARADA DEL MOTOR** (vea la página 37)
- **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO** (vea la página 48)

PIEZAS OPCIONALES

KIT DE CONTROL REMOTO (solo tipo R, UT4)

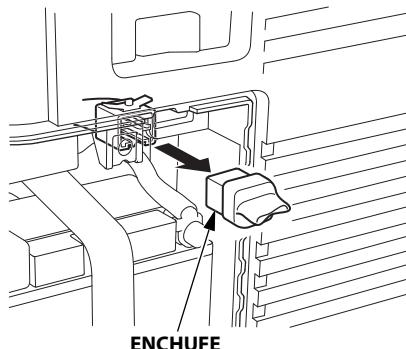
El uso con control remoto en condiciones de humedad, como por ejemplo con lluvia o nieve, o cerca de una piscina o de un sistema de riego con aspersores, o si tiene las manos mojadas, podría ocasionar un mal funcionamiento. Mantenga seco el control remoto.

(grado de protección: IP3X)

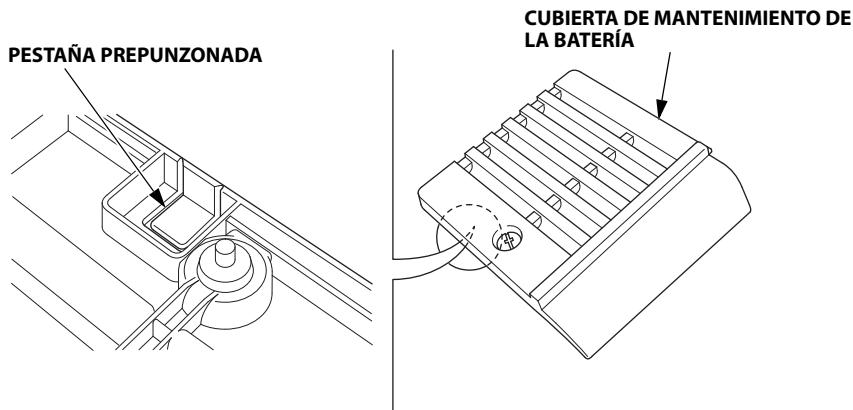
1. Extraiga la cubierta de mantenimiento de la batería (vea la página 60).

2. Extraiga el enchufe del conector.

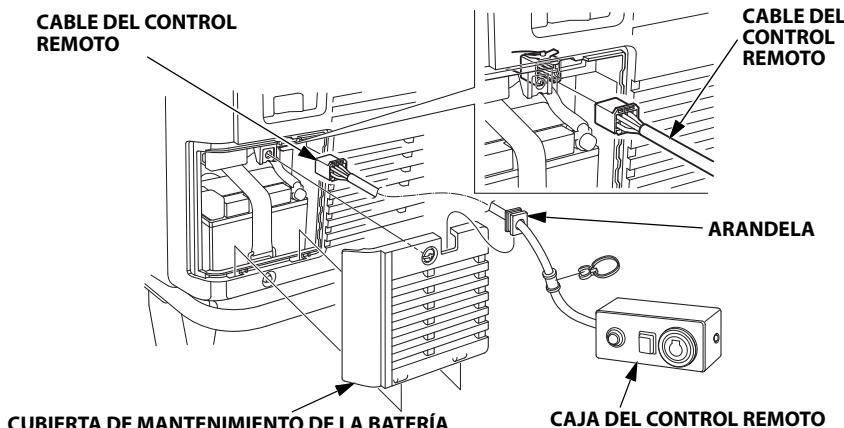
- No tire el enchufe. Tendrá que volver a colocar el enchufe en el conector cuando retire el kit de control remoto.



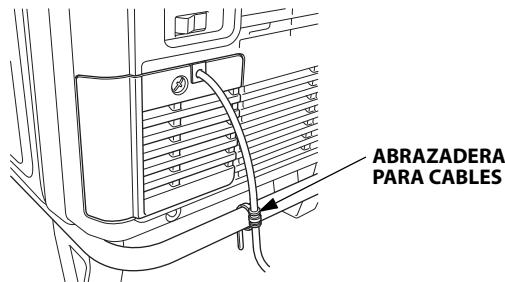
3. Mire la parte posterior de la cubierta de mantenimiento de la batería y busque la pestaña prepunzonada que hay cerca de la parte superior central de la cubierta. Quite con cuidado la pestaña.



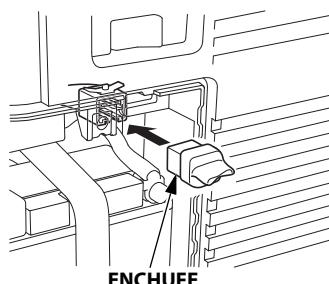
4. Coloque la arandela en la pestaña prepuñzonada de la cubierta de mantenimiento de la batería.
5. Enchufe el cable de control remoto en el conector de 6 patillas.
6. Instale la cubierta de mantenimiento de la batería y apriete el tornillo de la cubierta.



7. Para evitar que se desenchufe accidentalmente el cable de control remoto, fije el cable al bastidor del generador con una abrazadera para cables como se muestra.



- No opere nunca el generador con la cubierta de mantenimiento de la batería abierta, ya que esto daría como resultado un rendimiento deficiente del motor y del generador.
- Coloque el enchufe en el conector cuando retire el kit de control remoto.

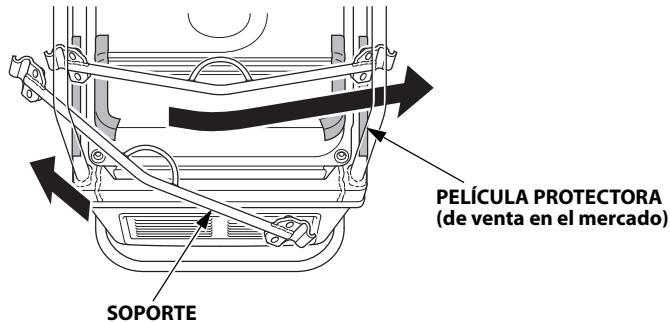


PIEZAS OPCIONALES

SOPORTE DE ELEVACIÓN

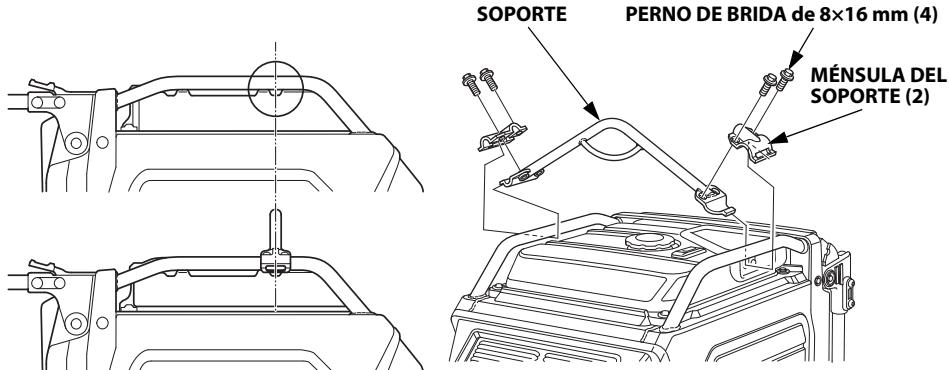
Proteja el depósito de combustible y el tubo del bastidor con películas protectoras durante la instalación del soporte.

1. Deslice un extremo del soporte de elevación por debajo del tubo del bastidor del lado izquierdo del generador.
2. Deslice el otro extremo del soporte de elevación por debajo del tubo del bastidor del lado derecho del generador.



3. Deslice el soporte a lo largo de los tubos del bastidor para alinear el centro del soporte con la parte hueca del depósito de combustible por el lado posterior.
4. Instale las ménsulas del soporte de ambos extremos del soporte y apriete firmemente los pernos de brida de 8×16 mm.

PAR: 24–29 N·m (2,4–3,0 kgf·m)



NOTAS

NOTAS

HONDA

4MZ37603
00X4M-Z37-6030

© Honda Motor Co., Ltd. 2021
英 西 アラ FM

Printed in India