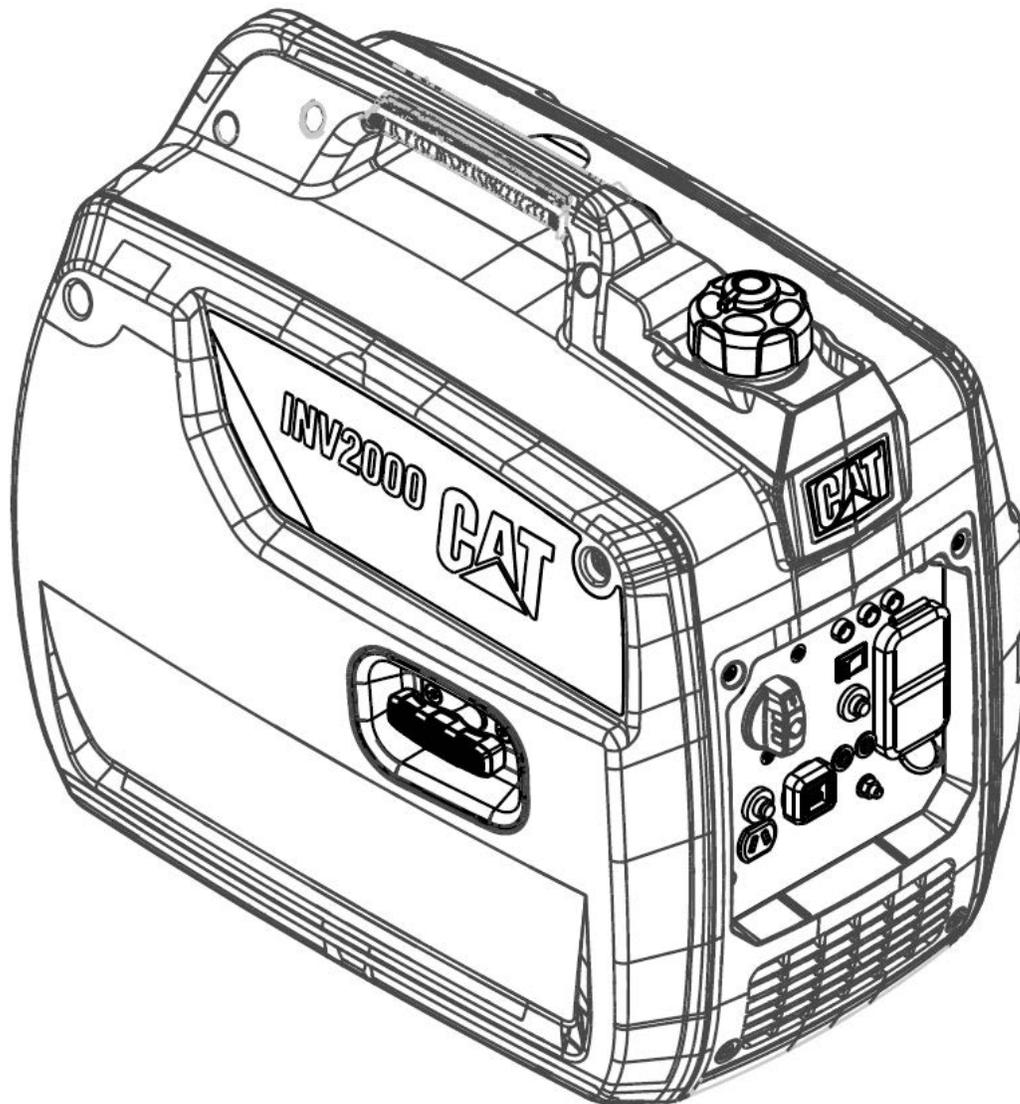


Owner's Manual

INV2000 Portable Generator



Important Safety Information

Most accidents that involve product operation, maintenance and repair are caused by failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing potentially hazardous situations before an accident occurs. A person must be alert to potential hazards, including human factors that can affect safety. This person should also have the necessary training, skills and tools to perform these functions properly.

Safety precautions and warnings are provided in this manual and on the product. If these hazard warnings are not heeded, bodily injury or death could occur to you or to other persons. The hazards are identified by the "Safety Alert Symbol"  and followed by a "Signal Word" such as "DANGER", "WARNING" or "CAUTION".

Caterpillar cannot anticipate every possible circumstance that might involve a potential hazard. The warnings in this publication and on the product are, therefore, not all inclusive. You must not use this product in any manner different from that considered by this manual without first satisfying yourself that you have considered all safety rules and precautions applicable to the operation of the product in the location of use, including site-specific rules and precautions applicable to the worksite. If a tool, procedure, work method or operating technique that is not specifically recommended by Caterpillar is used, you must satisfy yourself that it is safe for you and for others. You should also ensure that you are authorized to perform this work, and that the product will not be damaged or become unsafe by the operation, lubrication, maintenance or repair procedures that you intend to use.

The information, specifications, and illustrations in this publication are on the basis of information that was available at the time that the publication was written. The specifications, torques, pressures, measurements, adjustments, illustrations, and other items can change at any time. These changes can affect the service that is given to the product. Obtain the complete and most current information before you start any job.

In the United States, the maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and systems may be performed by any repair establishment or individual of the owner's choosing.

This manual contains safety, operation, and maintenance information. This manual should be stored near the product. Read, study and keep it with the literature and product information.

Consumer Arbitration Clause

The Limited Warranty included in this User Guide contains important legal terms including, but not limited to, a Consumer Arbitration Clause calling for mandatory individual arbitration and waiving the ability to bring a case as a class action. Please review this carefully.

California Proposition 65 Warning

 WARNING
This product and its related accessories can expose you to chemicals including benzene which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov . To reduce the risk of these health hazards, avoid inhaling oil and gasoline fumes and engine exhaust. Wash hands after use.

Table of Contents

Consumer Arbitration Clause	2
California Proposition 65 Warning	2
SAFETY MESSAGES	5
Additional Messages	6
Special Requirements	6
COMPONENT IDENTIFICATION	7
Engine Type & Serial Number	8
FIRST USE INSTRUCTIONS	9
Oil	9
Fuel	9
Walk-Around Inspection	9
CONTROLS	10
Display LEDs	10
Generator Switch	10
Parallel Receptacles	10
Engine Smart Control Switch	10
AC/DC Circuit Breakers	11
USB Receptacles	11
Low Oil Level Shutdown	11
GENERATOR OPERATION	11
Optimal Generator Operating Conditions	11
Connection to Household Power Supply	11
Generator Grounding	11
AC Usage	12
High Altitude Kits	12
BEFORE STARTING ENGINE	12
Engine Oil	12
Fuel Level - Check	12
STARTING THE ENGINE	13
Recoil Start	13
STOPPING THE ENGINE	13
MAINTENANCE	13
Air Filter – Check	14
Cylinder Head - Clean	14
Engine Oil Level – Check	14
Engine Oil – Change	15
Engine Valve Lash – Inspect/Adjust	15

Fuel Line – Replace 15

Fuel Tank Cap and Strainer – Clean 15

Generator - Inspect 15

Spark Arrestor - Inspect/Clean/Replace..... 15

Spark Plug – Inspect/Adjust/Replace..... 16

Walk-Around Inspection 16

STORAGE 17

 Storage for 1 to 3 months 17

 Storage for more than 3 months 17

TROUBLESHOOTING 18

SPECIFICATIONS 19

COMBINED EXHAUST AND EVAPORATIVE EMISSIONS CONTROLS WARRANTY
STATEMENT 20

 Your Warranty Rights and Obligations..... 20

 Manufacturer’s Warranty Coverage 20

 Owner’s Warranty Responsibilities 20

 Defects Warranty Requirements:..... 20

WARRANTY 22

 CONSUMER ARBITRATION CLAUSE: MANDATORY BINDING INDIVIDUAL ARBITRATION
 INSTEAD OF COURT; CLASS ACTION WAIVER 22

SAFETY MESSAGES

There may be several specific safety messages on your generator. Please become familiar with all safety messages.

Ensure that all of the safety messages are legible. Clean the safety messages or replace the safety messages if the words cannot be read or if the illustrations are not visible. Use a cloth, water, and soap to clean the safety messages. Do not use solvents, gasoline, or other harsh chemicals. Solvents, gasoline, or harsh chemicals could loosen the adhesive that secures the safety messages.

Replace any safety message that is damaged or missing. If a safety message is attached to a part of the generator that is replaced, install a new safety message on the replacement part.



Read the Manual

WARNING

Do not operate or work on this generator unless you have read and understand the instructions and warnings in the Owner's Manual. Failure to follow the instructions or heed the warnings could result in injury or death. Proper care is your responsibility.

Hot Surface / Do Not Touch / Flammable Material



WARNING

Hot parts or hot components can cause burns or personal injury. Do not allow hot parts or components to contact your skin. Use protective clothing or protective equipment to protect your skin. Hot exhaust presents a potential fire hazard. Be sure that nothing flammable is within 3 meters of the exhaust.



Carbon Monoxide

 DANGER	
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
	
NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.
 DANGER	 PELIGRO
Utiliser un générateur à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un gaz toxique invisible et inodore. • NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes. • Utiliser UNIQUEMENT à l' EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, portes et ventilations.	Si usa un generador en interiores, MORIRÁ EN POCOS MINUTOS. El escape del generador contiene monóxido de carbono. Es un veneno que no tiene olor ni se puede ver. • NUNCA lo use dentro de una casa o garaje. AUN si las puertas y ventanas están abiertas. • Sólo úselo en EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y ductos de ventilación.

Operating a generator indoors can kill you in minutes. Generator exhaust contains carbon monoxide. Carbon monoxide is a poison that you cannot see or smell. Never operate a generator inside a home or garage, even if doors and windows are open. Only operate a generator outdoors and away from windows, doors, and vents. If anyone experiences dizziness, headaches, nausea, or tiredness get to fresh air immediately and seek medical attention.



Electrocution

DANGER

Shock/Electrocution Hazard: Do not operate this equipment or work on this equipment unless you have read and understand the instructions and warnings in the Owner's Manual. Failure to follow the instructions or heed the warnings will result in serious injury or death.



WARNING

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

California Health and Safety Code 119080



WARNING

Electrical backfeed into a utility's distribution system can cause property damage, severe injury, or death. Do not connect generator to a building's electrical system until after the building's main switch has been used to isolate the building from the utility power system. For permanent installations, connection shall only be by means of a double throw switch as to isolate the building from utility power system. Consult a qualified technician for proper use and installation. Comply with all applicable laws and electrical codes.

Additional Messages

	Do not operate in wet conditions
	No smoking, no exposed flames, no sparks.
	Maintain a minimum distance of 5 feet (1.5 meters) from other objects.
	Ensure that the unit is properly grounded.
	Earth ground connection

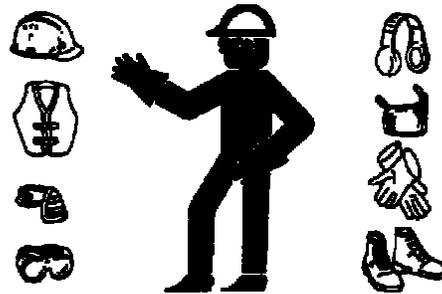
Special Requirements

Electrical equipment, including lines and plug connections should be covered and protected from moisture.

In any generator set installation, the frame of the generator must be connected to an earth ground. A ground terminal is provided.

The INV2000 has a permanent neutral conductor bonded to the frame.

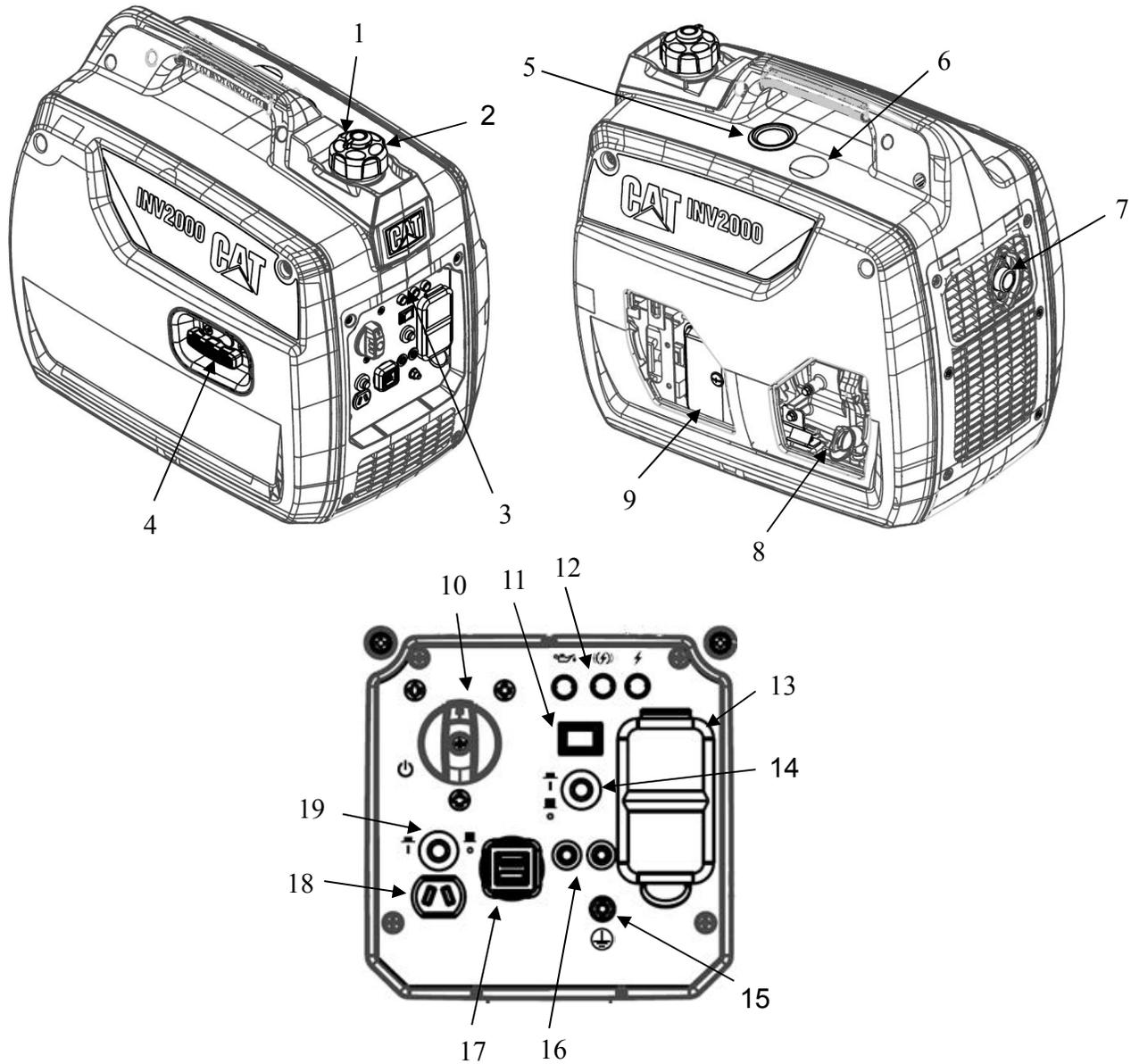
For 120VAC, use extension cords rated for 125V at 20A or greater. Use the shortest extension cord that meets these requirements.



- Wear a hard hat, protective glasses, and other protective equipment, as required.
- When work is performed around an engine that is operating, wear protective devices for ears in order to help prevent damage to hearing.
- Do not wear loose clothing or jewelry that can snag on controls or on other parts of the engine.
- Ensure that all protective guards and all covers are secured in place on the engine.
- Never put maintenance fluids into glass containers. Glass containers can break.
- Use all cleaning solutions with care.

The circuit breakers should match the generator specifications. If the circuit breakers require replacement, they must be replaced with a circuit breaker of the same rating and performance characteristics.

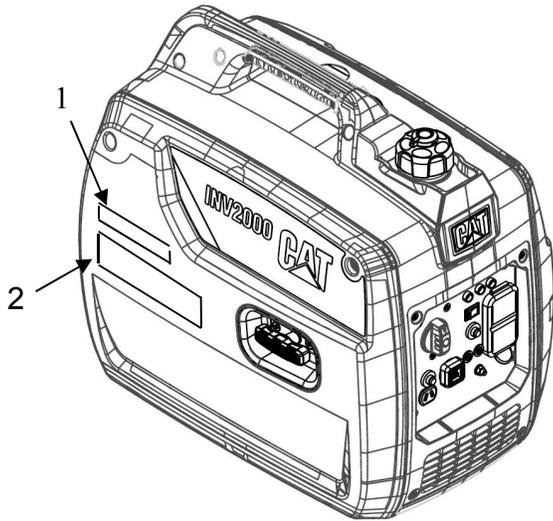
COMPONENT IDENTIFICATION



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) Vacuum Relief Valve | 11) Engine Smart Control (ESC) Switch |
| 2) Fuel Cap | 12) Display LEDs |
| 3) Panel Light | 13) Receptacle – 120 VAC double GFCI |
| 4) Recoil Starter | 14) AC Circuit Breaker |
| 5) Fuel Gauge | 15) Ground Terminal |
| 6) Spark Plug Cover | 16) Parallel Receptacles |
| 7) Spark Arrestor | 17) Receptacle – USB double |
| 8) Oil Gauge / Oil Fill / Oil Drain* | 18) Receptacle – 12VDC 8.3A |
| 9) Air Filter Assembly* | 19) DC Circuit Breaker |
| 10) Generator Switch | |

*behind service access door

Engine Type & Serial Number



Gasoline generator set / Groupes électrogènes essence		
Model / Modèle:	INV 2000	Rated power / Puissance nominale: 1.8kW
AC voltage / Tension C.A.:	120V	Insulation Class/Classes Insulation: F
Current / Courant:	15A	Rated load speed/Tours par minute: 4800RPM
Frequency / Fréquence :	60Hz	Power factor / Facteur de puissance: 1
Phase/Phase:	Single/Seul	DC Output / Tension Intensité CC: 12V 8.3A
Maximum ambient temperature / Température maximale:	40°C	
Date of manufacture / Date de fabrication:	2017- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
For electrical equipment only / Pour matériel électrique seulement		
For use in a weather protected area only / Employez uniquement dans un emplacement à l'abri des intempéries		
		 243323

Cat® portable generators are identified with model numbers, serial numbers, and with performance specification numbers. The model number and performance specifications are located on the ratings plate (2). The serial number is located on the serial number plate (1).

FIRST USE INSTRUCTIONS

Oil

Follow the Engine Oil Level-Check procedure to add the proper amount of oil for the unit as described in the Specifications chart.

Note: The generator is shipped with no oil in the engine, add the proper amount before first use.

Fuel

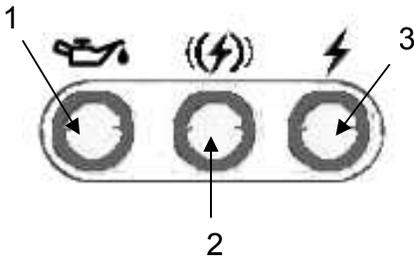
Follow the Fuel Level – Check procedure to add the proper amount of fuel for the unit as described in the Specifications chart.

Walk-Around Inspection

Perform the Walk-Around Inspection before each use as described later in this manual.

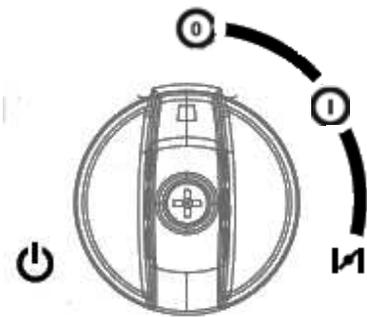
CONTROLS

Display LEDs



This generator is equipped with 3 Display LEDs that indicate Low Oil (1), Overload (2), and Output Power (3). The low oil indicator will illuminate red when there is an insufficient amount of oil in the crankcase. The overload indicator will illuminate red when there is a short circuit in a connected load, or the generator is overloaded. The output power indicator will illuminate green when the generator is in normal operation.

Generator Switch

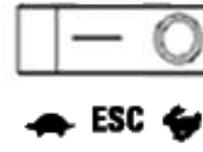


Turn the generator switch to the choke position when starting the engine. Refer to Starting the Engine – Recoil Start. Turn the generator switch to the on position “I” once it has been started. To turn off the generator, turn the generator switch to the off “0” position.

Parallel Receptacles

Two parallel ready generators can be connected together to increase the total power available to a load by using the parallel receptacles. The system seamlessly matches frequency and automatically distributes the load to each generator so one is not overloaded. Follow the parallel kit (sold separately) instructions for connection and use of a parallel kit.

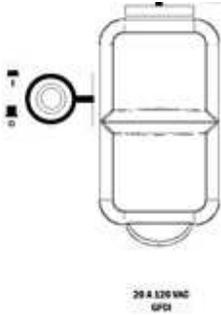
Engine Smart Control Switch



This generator is equipped with an engine smart control switch. When in the on position “I” the engine will vary speed to match the required power output to conserve fuel, and reduce wear and noise.

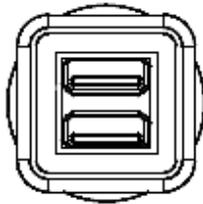
Note: If loads requiring intermittent power, or multiple large loads are connected, turn the electronic speed control switch off “O” to avoid possible engine stall. To avoid extended warm-up time, keep the electronic speed control off until normal operating temperatures have been reached.

AC/DC Circuit Breakers



The generator comes equipped with circuit breakers that protect the unit and the load from short circuit or overload conditions. If the circuit breaker opens, determine why the circuit breaker tripped before closing the circuit breaker.

USB Receptacles



The generator comes equipped with a double USB receptacle. The top is a 5V 1A USB port and the bottom is a 5V 2.1A USB port.

Low Oil Level Shutdown

The generator is equipped with a low oil level shutdown that is designed to protect the engine from damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. When the oil level in the crankcase falls below the safe operating limit, the low oil level light will illuminate and the engine will automatically shutdown.

GENERATOR OPERATION

Optimal Generator Operating Conditions

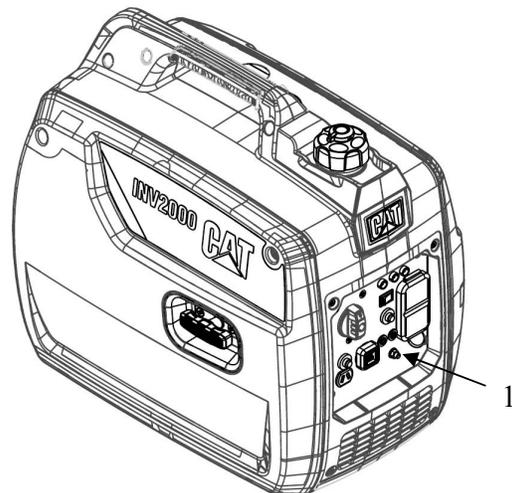
- Temperature: 23°F to 104 °F (-5°C to 40°C)
- Humidity below 95%
- Height above sea level: < 3000 feet (900 m). If the height of the operating area is over 900 m high, output power will be reduced.

Connection to Household Power Supply

This generator must be installed in accordance with all applicable local laws and electrical codes. The generator must be isolated from the utility and the connection must be verified by a qualified electrician.

Generator Grounding

The National Electrical Code requires generators to be grounded to an approved earth ground. Correct grounding for the generator is necessary for optimum engine performance and reduces the risk of electric shock. Use the ground terminal (1) to properly ground the generator. Before using the ground terminal, consult a qualified electrician, electrical inspector, or local authority having jurisdiction for local codes or ordinances that apply for the intended use of the generator.



AC Usage

Do NOT overload the generator. Exceeding the rated power of the generator can damage the generator and the electrical devices connected to it.

Motor-driven devices require a large starting current. Make sure that the total power requirement of these types of loads does not exceed the rated power of the generator.

When the generator is used to power multiple loads or electric appliances, start by connecting the appliance with the highest starting power requirements, followed by the second highest and ending with the lowest.

High Altitude Kits

At higher altitudes, the standard air-fuel mixture is too rich and will cause decreased performance and increased fuel consumption. A rich mixture will also foul the spark plug and make starting difficult. Operation at higher altitudes for extended periods of time may increase emissions.

Proper operation can be ensured by installing an altitude kit when required. High altitude kits should be installed by a qualified technician. Contact an authorized service provider if the portable generator will be operated at altitudes greater than 3000 feet (0.9 km) above sea level.

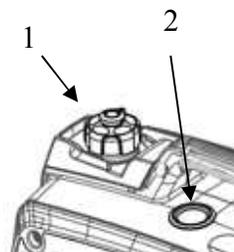
Note: At elevations greater than 8000 feet above sea level, the engine may experience decreased performance even with the high altitude kit installed.

BEFORE STARTING ENGINE

Engine Oil

Check the oil level before each use. Refer to the Engine Oil Level - Check procedure in this manual.

Fuel Level - Check



1. Check the fuel level gauge (2).
2. If the fuel level is low, remove fuel cap (1).
3. Check the strainer. If the strainer is dirty, clean the strainer. Refer to Fuel Tank Cap and Strainer – Clean for instructions.
4. Add fuel. The use of a fuel stabilizer is highly recommended as the unit may sit for long periods of time before needed.
5. Install the fuel cap after fueling.

To avoid personal injury always use caution when you are adding fuel:

- Fuel the generator in a well-ventilated area.
- Always stop the engine before fueling.
- Always fill with the generator on a level surface.
- Allow the engine to cool before fueling.
- Do not smoke while you are fueling the generator.
- Do not fuel the generator near open flames or sparks.
- Do not fill the fuel tank above the full line.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin.
- Avoid prolonged breathing of fuel vapor.

To avoid damaging the generator:

- Use unleaded gasoline with an octane rating greater than or equal to 87.
- Do not mix oil with the gasoline.
- Do not use gasoline with greater than 10% ethanol content.
- Do not use old gasoline.
- Avoid getting dirt or water into the fuel tank.

STARTING THE ENGINE

Recoil Start

1. Isolate the generator from the utility.
2. Unplug any electrical devices from the receptacles.
3. Turn the Engine Smart Control Switch to the off "0" position.
4. Open the vacuum relief valve on top of the fuel cap by rotating clockwise to the on "I" position.
5. Turn the generator switch to the choke position.
6. Slowly pull the starter handle until resistance is felt, then quickly pull the starter handle the rest of the way. If the engine does not start, repeat step 6 until the engine does start.
7. After the engine has started, turn the generator switch to the on "I" position.

STOPPING THE ENGINE

1. Disconnect the generator / unplug all electrical devices.
2. Turn the generator switch to the off "0" position.
3. Close the vacuum relief valve on top of the fuel cap by rotating counter-clockwise to the off "0" position.

NOTE: To stop the engine in an emergency, turn the generator switch to the off "0" position.

MAINTENANCE

Ensure that all safety information, warnings, and instructions are read and understood before any maintenance procedures are performed.

Use service hours or calendar time, WHICH EVER OCCURS FIRST, to determine the correct maintenance intervals.

Stop the engine before servicing. Put the generator on a level surface and remove the spark plug cap to prevent the engine from starting. Do not operate the engine in an unventilated room or other enclosed area.

When Required:

Fuel Tank Cap and Strainer – Clean

Every Use:

Engine Oil Level – Check
Walk-Around Inspection

First 8 Service Hours or 1 Month:

Engine Oil – Change

Every Month:

Generator – Inspect

Every 25 Service Hours or 3 Months:

Engine Oil – Change
Air Filter – Check

Every 50 Service Hours or 3 Months:

Spark Arrester – Inspect/Clean/Replace

Every 100 Service Hours or 6 Months:

Spark Plug – Inspect/Adjust/Replace

Every 300 Service Hours or 1 Year:

Cylinder Head – Clean
Engine Valve Lash – Check

Every 2 Years:

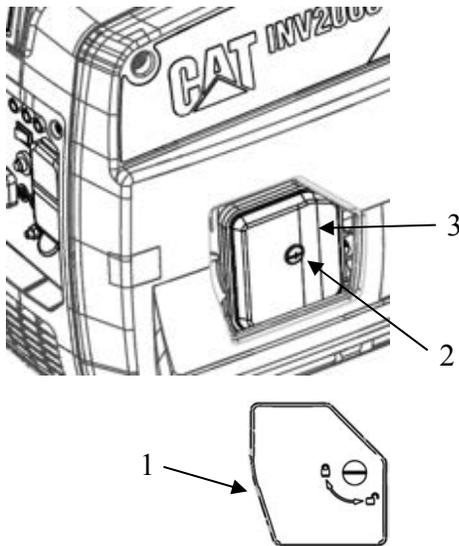
Fuel Line – Check/Replace if necessary

NOTE: Only use Caterpillar genuine parts.

Air Filter – Check

A dirty air filter will restrict air flow into the carburetor, will cause poor fuel economy, and may damage the engine. To keep the generator in good operating condition, service the air filter regularly. Service more frequently when operating the generator in extremely dusty areas.

Note: Never operate the generator without the air filter in place. Operating the generator without the air filter in place will result in rapid engine wear.



Open the left service door (1). Remove the air filter cover bolt (2) and remove the air filter cover (3) by lifting out the service door opening. Make sure that the air filter is clean and not damaged. If the air filter is dirty, wash the filter. If the air filter is damaged, replace the air filter.

Use a nonflammable solvent or a mixture of household detergent and warm water to wash the filter. Rinse the filter thoroughly to remove all of the cleaning solution. After the filter has dried, pour a small amount of engine oil into the filter and squeeze to distribute the oil throughout. Remove excess oil and replace the filter.

Note: Do not wring out the filter. Wringing out the filter may damage the filter.

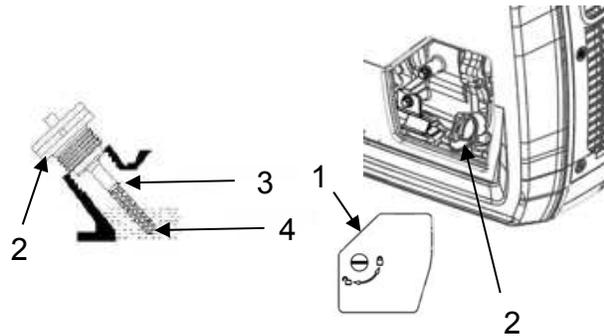
Use a damp rag to wipe dirt from the case and cover. Install the filter into the housing. Place the air filter cover over the filter and reinstall the air filter cover bolt. Reinstall the service door.

Cylinder Head - Clean

Only qualified service personnel should perform this maintenance procedure. Contact your local service center to schedule this maintenance.

Engine Oil Level – Check

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



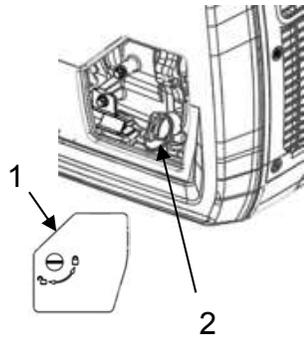
1. Open the right service door (1). Remove the oil level gauge (2) and wipe clean.
2. Check the oil level by re-inserting the oil level gauge (do not screw in tight).
3. If the oil level is low (4), add the recommended engine oil, using the funnel supplied, until the oil level reaches the upper mark (3) on the oil level gauge. Use the chart below to determine which viscosity oil to use.

Recommended Lubricant Viscosities for Ambient Temperature				
Oil Viscosities	°C		°F	
	Min	Max	Min	Max
SAE 0W-40	-40	40	-40	104
SAE 5W-40	-30	50	-22	122
SAE 10W-30	-18	40	0	104
SAE 15W-40	-10	50	14	122

4. After adding oil, install and tighten the oil level gauge (2), and close the service door (1).

Note: Non-detergent and 2-stroke engine oils will damage the engine and must not be used.

Engine Oil – Change



1. Operate the engine until it reaches normal operating temperature. Stop the engine and use a suitable container to collect the used oil.
2. Close the vacuum relief valve on top of the fuel cap by rotating counter-clockwise to the off “0” position.
3. Open the right service door (1). Remove the oil level gauge (2), wipe clean, and set aside.
4. Attach the oil funnel supplied, and tilt the generator so the used oil flows from the engine into the container and fully tilt the generator until the crankcase is empty. Wipe the funnel clean.
5. Refill the oil, using the funnel supplied, and check the oil level. Refer to Engine Oil Level – Check.
6. Install and tighten the oil level gauge. Close the service door (1).
7. Dispose of the used oil properly.
8. Start the engine for a brief period and check for leaks.
9. Stop the engine and check the oil level. Refer to Engine Oil Level – Check.

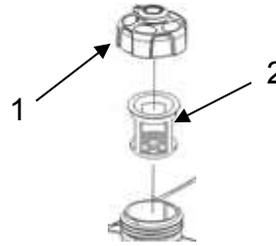
Engine Valve Lash – Inspect/Adjust

Only qualified service personnel should perform this maintenance procedure. Contact your local service center to schedule this maintenance.

Fuel Line – Replace

Only qualified service personnel should perform this maintenance procedure. Contact your local service center to schedule this maintenance.

Fuel Tank Cap and Strainer – Clean



Wipe off the fuel cap (1) and surrounding area before removing the fuel cap. Wiping off the fuel cap and surrounding area before removing the fuel cap helps to reduce the amount of contaminants allowed into the fuel system.

If there is a build-up of debris in the fuel strainer (2), remove the strainer and rinse out the strainer. Allow the strainer to dry before installing the strainer.

Generator - Inspect

Once a month start the engine and run the engine until it reaches normal operating temperature (about 10 minutes). Plug in a corded device and turn on the device to ensure that the generator is providing power. Once you have verified that the generator is providing power, turn off the device and unplug it. Then turn the generator off.

Spark Arrestor - Inspect/Clean/Replace

This unit has a spark arrestor fitted to the exhaust outlet of the muffler. The spark arrestor should be cleaned with a soft wire brush after every 50 hours or 3 months of use. The spark arrestor should be replaced after every 100 hours of operation or if it becomes damaged.

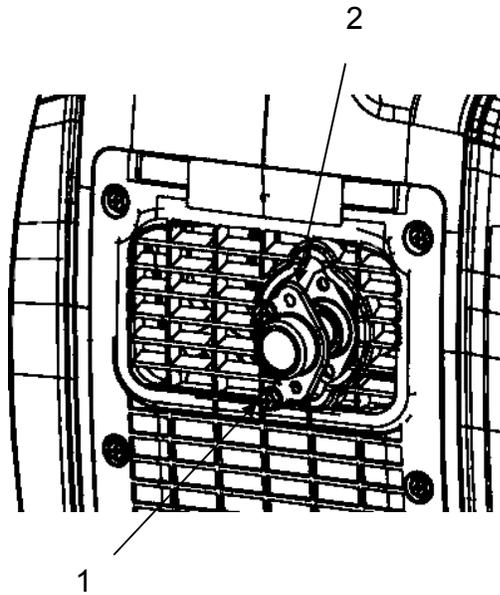


Hot Surface

WARNING

Hot parts or hot components can cause burns or personal injury. Do not allow hot parts or components to contact your skin. Use protective clothing or protective equipment to protect your skin.

DO NOT perform this maintenance procedure until the muffler has cooled.

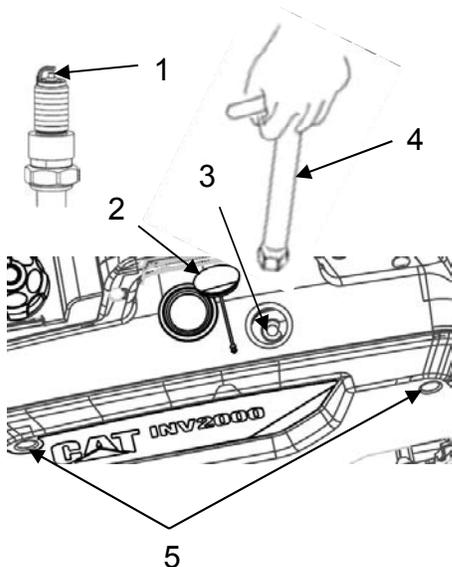


Remove screws (1). Remove spark arrestor (2). Check the spark arrestor. Carefully clean the spark arrestor with a soft wire brush. If the spark arrestor is damaged, replace the spark arrestor.

To install the spark arrestor, align the mounting holes in the spark arrestor with the mounting holes on the muffler. Insert screws (1) and tighten securely.

Spark Plug – Inspect/Adjust/Replace

Refer to the Specifications section of this manual to determine the proper spark plug part number and spark plug gap for your product.



1. DO NOT perform this maintenance procedure with the engine running.
2. Turn the generator switch to the off “O” position.
3. Remove the screws (5) to remove the outer side panel by pushing up and out to access the engine.
4. Remove the spark plug boot by lifting it off the top of the spark plug and remove the spark plug access cover (2) by rotating and pulling out.
5. Use the plug wrench (4) or a spark plug socket to remove the spark plug (3).
6. Visually check the spark plug to see if it is damaged. If the insulator is cracked, replace the spark plug. If the electrode is damaged, replace the spark plug.
7. Measure the plug gap (1) with a feeler gauge. Adjust the gap as necessary by carefully bending the side electrode. Refer to Specifications for the correct gap for your product.
8. Check the spark plug washer to ensure proper working condition. If the washer is damaged, replace the washer.
9. Install spark plug and tighten to 9 ± 2 lb ft (12.5 ± 2 Nm). DO NOT overtighten as this may damage the engine.
10. Re-attach the spark plug boot, spark plug cover (2), and outer side panel.

Walk-Around Inspection

Before starting the engine perform a visual inspection of the unit. Look for:

- Proper oil level
- Proper fuel level
- Good quality fuel
- Fluid leaks
- Loose clamps
- Loose bolts
- Cracked fuel line
- Loose or frayed wiring
- Built up debris

In addition, make sure that:

- The ground terminal is properly connected

STORAGE

When a generator is in storage, air may condense and moisture may appear on the windings. In order to minimize condensation, always store the generator in a dry area. Cover the generator with a protective cover that extends to the ground. The cover should remain loose around the generator in order to allow proper ventilation.

Storage for 1 to 3 months

Remove any dirt, rust, grease, and oil from the generator. DO NOT use a pressure washer to clean the generator. Inspect the exterior. Make any necessary repairs.

Add fuel stabilizer to the fuel tank to prevent the gasoline from going bad. Start and run the engine for 5 minutes to ensure that the fuel stabilizer has been pulled in to the carburetor. Shut off the engine and allow the engine to cool.

Turn the generator switch to the off “O” position.

Move the generator to the storage place.

Cover the generator.

Storage for more than 3 months

Remove any dirt, rust, grease, and oil from the generator. DO NOT use a pressure washer to clean the generator. Inspect the exterior. Make any necessary repairs.

WARNING

Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Drain the fuel in a well-ventilated area with the engine stopped and cool. Never smoke or allow flames or sparks in the area during this procedure.

Remove the fuel cap and carefully turn the generator over to pour the gasoline into an appropriate container. Reinstall the fuel cap and start and run the engine until the engine stops, to allow the fuel to drain from the fuel lines, carburetor, and engine system.

Change the engine oil. Refer to Engine Oil – Change.

Remove the spark plug and pour a small amount of oil into the cylinder. Install the spark plug but do not install the spark plug boot.

Turn the generator switch to the off “O” position.

Move the generator to the storage place.

Cover the generator.

TROUBLESHOOTING

Issue:	Possible Cause:	Solution:	Check:
Engine Will Not Start	Generator switch in the off "O" position	Turn the generator switch to the correct position.	Start the engine.
	Generator inclined	Move generator to a level position.	
	No fuel	Fill the fuel tank.	
	Bad or contaminated fuel	Check the fuel.	
	Not enough oil in the engine	Check the oil level. If low, add the recommended oil.	
	Dirty air filter	Clean the air filter.	
	No spark	Replace the spark plug.	
	Oil in the combustion chamber	Remove spark plug, turn generator switch to off "O" position, pull recoil starter four times to remove oil from combustion chamber.	
If the engine still will not start:		Take the unit to an authorized service provider.	
Engine Runs Rough (no load)	Dirty air filter	Stop the engine and check the air filter. Clean if needed.	Start the engine / check if it runs rough.
	Generator inclined	Move generator to a level position.	
	If the engine still runs rough:		Take the unit to an authorized service provider.
Engine Shuts Down	Out of fuel	Check the fuel. Fill the tank if necessary.	Start the engine / check if it shuts down.
	Not enough oil in the engine	Check the oil level. If low, add the recommended oil.	
	Dirty air filter	Clean the air filter.	
	Generator overloaded	Unplug some of the devices.	
	Vacuum relief valve in off "O" position	Turn vacuum relief valve to on "I" position.	
If the engine still shuts down:		Take the unit to an authorized service provider.	
Engine Runs Rough (with load)	Dirty air filter	Stop the engine and check the air filter. Clean if needed.	Start the engine / check if it runs rough.
	Generator overloaded	Unplug some of the devices.	
	Defective device plugged in	Unplug defective device.	
	If the engine still runs rough:		Take the unit to an authorized service provider.
Engine Runs, But Generator Does Not Provide Power	Generator overloaded, overload light is on	Turn off and unplug all electrical devices, shut down the engine, wait 10-15 minutes and start the engine, connect fewer or lighter electrical loads.	Start the engine / check for power.
	Bad connection	Stop the engine and check the connections.	
	Defective power cord	Replace the cord.	
	Defective device plugged in	Unplug defective device.	
	If there is still no power:		Take the unit to an authorized service provider.

SPECIFICATIONS

Engine Type	Single Cylinder, 4-Stroke, Forced Air Cooling
Displacement (cc)	80
Ignition System	Electronic
Spark Plug Gap	.024 - .028 inches (0.6 – 0.7mm)
Fuel Volume	1 U.S. gallon (3.8L)
Fuel Consumption (g/(kW·h))	≤ 450
100% load continuous running time (hr)	3.5
50% load continuous running time (hr)	6
Oil Capacity	0.40 quart (0.38L)
Rated Output (DC)	12V 8.3A
Rated Frequency (Hz)	60
Rated Voltage (V)	120
Rated Output Power (kW)	1.8
Surge Output Power (kW)	2
Phase	Single
Total Harmonic Distortion	< 3%

COMBINED EXHAUST AND EVAPORATIVE EMISSIONS CONTROLS WARRANTY STATEMENT

Your Warranty Rights and Obligations

The California Air Resources Board (CARB), the United States Environmental Protection Agency (EPA), and Caterpillar Inc. are pleased to explain the emission control system warranty on your 2017 model year small off-road engine/equipment. In the United States and California, new small off-road engine/equipments must be designed, built, and equipped to meet stringent emissions standards. Caterpillar must warrant the emission control system on your small off-road engine/equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your small off-road engine/equipment.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, belts, and other associated components. For engines less than or equal to 80cc (California only), only the fuel tank is subject to the evaporative emission control warranty requirements of this section.

Where a warrantable condition exists, Caterpillar will repair your small off-road engine/equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage

This emissions control system is warranted for three years. If any emission-related part on your small off-road engine/equipment is defective, the part will be repaired or replaced by Caterpillar.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine/equipment owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Caterpillar recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road engine/equipment, but Caterpillar cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine/equipment owner, you should however be aware that Caterpillar may deny you warranty coverage if your small off-road engine/equipment or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine/equipment to a Caterpillar distribution center as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact Caterpillar at 1-844-797-6387 or E-mail: homeandoutdoorpower@cat.com.

Defects Warranty Requirements:

- (a) The warranty period begins on the date the engine/equipment is sold or delivered to an ultimate purchaser.
- (b) General Emissions Warranty Coverage. Caterpillar warrants to the ultimate purchaser and each subsequent owner that the engine/equipment is:
 - (1) Designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board
 - (2) Free from defects in materials and workmanship that causes the failure of a warranted part for a period of three years.

- (c) Emission Warranty Parts List for exhaust:
 - (1) Fuel Metering System
 - (i) Carburetor and internal parts
 - (ii) Air/fuel ratio feedback and control system
 - (iii) Cold start enrichment system
 - (2) Air Induction System
 - (i) Controlled hot air intake system
 - (ii) Intake manifold
 - (iii) Air filter
 - (3) Ignition System
 - (i) Spark plugs
 - (ii) Magneto or electronic ignition system
 - (iii) Spark advance/retard system
 - (4) Exhaust Gas Recirculation (EGR) System
 - (i) EGR valve body
 - (ii) EGR rate feedback and control system
 - (5) Air Injection System
 - (i) Air pump or pulse valve
 - (ii) Valves affecting distribution of flow
 - (iii) Distribution manifold
 - (6) Catalyst or Thermal Reactor System
 - (i) Catalytic converter
 - (ii) Thermal reactor
 - (iii) Exhaust manifold
 - (7) Particulate Controls
 - (i) Traps, filters, precipitators, and any other device used to capture particulate emissions
 - (8) Miscellaneous Items Used in Above Systems
 - (i) Electronic controls
 - (ii) Vacuum, temperature, and time sensitive valves and switches
- (d) Emissions Warranty Parts List for Evaporative Emissions
 - (1) Fuel Metering System
 - (i) Fuel Tank
 - (2) Miscellaneous Items Used in Above Systems
 - (i) Fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, belts, and assemblies

WARRANTY

CATERPILLAR LIMITED WARRANTY FOR INVERTER GENERATOR MODEL: INV2000

Purchased in the United States and Canada

Caterpillar (Newberry) LLC. (Caterpillar) warrants to the original purchaser that any new Cat® branded portable generator products purchased in the United States and Canada are free from defects in materials and workmanship for the warranty period set forth below, provided that the product is operated and maintained in accordance with Caterpillar's instructions and manuals. Caterpillar will, at its option, repair or replace any part which, upon inspection by Caterpillar or a Caterpillar authorized service representative, is found to be defective during the warranty period as set forth below. Any product that the purchaser claims to be defective must be returned to and examined by the nearest Caterpillar authorized service representative located in the United States or Canada. Transportation and associated costs and risk of loss are the responsibility of the purchaser.

Warranty Period:

All new inverter generator products are warranted under normal use for a period of two (2) years from the date of original purchase or under commercial use for a period of (6) months from the date of original purchase. If proof of original purchase is not presented, the manufacturer's shipping date will be used to determine the start of the warranty period. To help with any warranty claims, the original purchaser should register the product on www.cat.com/homeandoutdoorpower-support immediately following the purchase.

By means of registering the product on www.cat.com/homeandoutdoorpower-support within thirty (30) days from the date of purchase, original purchasers have the option to extend the Warranty Period by one additional year for a total of three (3) years calculated from the date of original purchase of the product.

This Warranty shall NOT apply to the following:

1. Damage or deterioration caused by normal wear and tear.
2. Failures caused by any external cause or act of God, such as accident, collision, theft, vandalism, riots, wars, fire, freezing, lightning, earth-quakes, windstorms, hail, volcanic eruptions, floods, tornados or hurricanes.
3. Failures due to alterations, adjustments, unauthorized fuel setting changes, neglect or improper storage, repair and/or maintenance.
4. Failures due to abuse or application of the product for uses other than for which it is designed or intended to by the manufacturer, including but not limited to, improper installation or location in a contaminated, harsh, corrosive or saltwater environment.
5. Failures resulting from attachments, accessory items, and parts not sold, issued or approved by Caterpillar.
6. Failures caused by contaminated or improper fuels, fuels, oils or other operating media or improper fluid levels.
7. Failures resulting from user's delay in making the product available after being notified of a potential product problem.
8. Cosmetic damage, discolorations, rusting, corrosion or scratches to applied paint.
9. Replacement of consumables such as, but not limited to, fuses, lamps, filters, etc.
10. Repair by any party other than a Caterpillar authorized service representative.
11. Additional expenses for repair after normal business hours, i.e. overtime or holiday labor rates.
12. Expenses for rental of equipment during downtime and/or performance of warranty repairs.
13. Expenses related to investigating performance complaints and/or troubleshooting where no manufacturing defect is found.
14. Starting batteries are NOT covered under this warranty but will be covered under the portable generator parts warranty.

To obtain warranty service or if you have questions concerning this warranty or its applications, please call 1-844-797-6387 or visit www.cat.com/homeandoutdoorpower-support, where you can also search for your nearest authorized Cat service representative.

CONSUMER ARBITRATION CLAUSE: MANDATORY BINDING INDIVIDUAL ARBITRATION INSTEAD OF COURT; CLASS ACTION WAIVER

- a. You and Caterpillar both agree that, to the extent permitted by applicable law, any and all disputes or claims arising out of or relating in any way to Cat Branded portable generator products or services related thereto, or from any advertising for any such products or services, including any question regarding the existence, validity, or termination of this Caterpillar Limited Warranty, as well as any issue regarding the interpretation of the terms and conditions of this Consumer Arbitration Clause will be resolved by binding arbitration before a sole arbitrator, rather than in court, except that you may assert claims in small claims court if your claims qualify. This also includes any claims that arose before you accepted this Caterpillar Limited Warranty, regardless of whether prior versions of the Limited Warranty required arbitration. In the US, The Federal Arbitration Act (9 U.S.C. § 1 *et seq.*) and federal arbitration law apply to the Caterpillar Limited Warranty and the terms and conditions of this Consumer Arbitration Clause.
- b. Arbitration uses a neutral arbitrator instead of a judge and jury. An arbitrator can award on an individual basis the same damages and relief as a court (including injunctive and declaratory relief or statutory damages) and must follow the terms of this Limited Warranty (including the terms and conditions of this Consumer Arbitration Clause) as a court would. Arbitration procedures allow for more limited discovery, and court review of an arbitration award is limited.
- c. If you have a dispute and elect to seek arbitration or file a claim in small claims court, you must first send to Caterpillar, by certified mail, a written notice of your claim that (a) describes the nature and basis of the claim or dispute; (b) sets forth the specific relief sought and (c) includes a physical address and email address where you may be reached ("Notice"). The Notice must be addressed to: General Counsel, Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams St. Peoria Illinois 61629 ("Notice Address") and reference a "Notice of Claim under Caterpillar Limited Warranty." If Caterpillar and you do not reach an agreement to resolve the claim within 60 days after the Notice is received, you or Caterpillar may commence an arbitration proceeding or file a claim in small claims court.
- d. You may download or copy a form to initiate arbitration at www.adr.org. If you are required to pay a filing fee, after Caterpillar receives notice at the Notice Address that you have commenced arbitration, Caterpillar will reimburse you for your payment of the filing fee, unless your claim is for greater than US\$25,000, in which case you will be responsible for filing fees.

- e. The arbitration will be governed by the AAA's then current Consumer Arbitration Rules, as modified by the terms set forth in this Limited Warranty (including the terms and conditions of this Consumer Arbitration Clause), and will be administered by the AAA. The AAA Rules and Forms are available online at www.adr.org or by calling the AAA at 1-800-778-7879. In the event of any conflict between the terms set forth herein and the AAA Consumer Arbitration Rules, these terms will apply.
- f. If your claim totals less than US\$25,000, Caterpillar will pay for all administrative and arbitration fees, including the arbitrator's compensation, and will reimburse you for any administrative and arbitration fees that you incur. If your claim exceeds US\$25,000, the parties will pay equal shares of any administrative and arbitration fees, including the arbitrator's compensation, except for such fees that the AAA Consumer Arbitration Rules require Caterpillar to pay in full. Each party will bear the expense of its own counsel, experts, witnesses, and preparation and presentation of evidence at any arbitration hearing.
- g. If your claim is for US\$25,000 or less, you and Caterpillar agree that you may choose whether the arbitration will be conducted solely on the basis of documents or through a telephonic hearing. You may also request an in-person hearing, which the arbitrator may grant at his or her discretion. If the arbitrator grants an in-person hearing, such hearing will be conducted either at a mutually agreed location or a location determined by the AAA or the arbitrator. In such an in-person hearing, the parties, or any of their witnesses, have the right to participate remotely by way of videoconference or some similar means. If your claim exceeds US\$25,000, the right to a hearing will be determined by the arbitrator.
- h. You and Caterpillar agree that, to the extent permitted by applicable law, any dispute resolution proceedings, whether in court or before an arbitrator, will be conducted only on an individual basis and not in a class, representative, consolidated, or mass action. Neither you nor Caterpillar may join or consolidate claims by or against a third party, or arbitrate or otherwise participate in any claim as a class representative, class member or in a private attorney general capacity. If this provision is found to be unenforceable, then the entirety of the terms and conditions of these Dispute Resolution and Arbitration paragraphs (other than paragraph (k)) shall be null and void.
- i. Any arbitration will be confidential. Neither you, Caterpillar, the AAA, nor the arbitrator may disclose the existence, content (including any oral or written submissions), or results of any arbitration, except as may be required by law or for purposes of enforcing or challenging of the arbitration award.
- j. You may opt out of this dispute resolution procedure by providing written notice to Caterpillar at the Notice Address no later than 30 calendar days from the date of your purchase of Caterpillar products or services (or date of first use, in the case of free products or services) covered by this Limited Warranty. Opting out of this dispute resolution procedure will not otherwise affect the coverage or applicability of the Limited Warranty, or your ability to purchase or use Cat branded portable generator products or services, in any way.
- k. If for any reason a claim proceeds in court rather than in arbitration or small claims court, including if you opt out under paragraph (j), to the extent permitted by applicable law, we each waive any right to a jury trial and agree that any such proceeding shall be conducted only on an individual basis and not in a class, representative, consolidated, or mass action. Under such circumstances, you and Caterpillar agree that, to the extent any dispute arises out of a Cat branded portable generator sold in the US, the federal and state courts of the State of Illinois have exclusive jurisdiction to hear and determine any such claim, consent to the personal jurisdiction of any federal or state court in the State of Illinois, and acknowledge that venue is proper in any judicial district within the State of Illinois. If any part of these Dispute Resolution and Arbitration provisions or this paragraph (k) is found to be unenforceable, the remainder of these Dispute Resolution and Arbitration Provisions and this paragraph (k) shall still be given full force and effect.
- l. In the event that any provision of this agreement is found to be invalid or unenforceable in a particular case or jurisdiction, that provision will be severable in that case or jurisdiction, as the case may be, without affecting the validity and enforceability of the remaining provisions of the agreement, and shall not affect the validity and enforceability of the agreement in other cases and jurisdictions.

Applicable Law

- m. By purchasing or using any Cat branded portable generator product or service related thereto, you agree that, to the degree permitted by applicable law, the Federal Arbitration Act, applicable federal law, and laws of the State of Illinois, without regard to its conflict of laws rules, will govern the terms of this Limited Warranty, as well as any dispute of any sort that might arise between you and Caterpillar relating to such products or services.
- n. If a dispute arises out of a Cat branded portable generator sold in Canada the foregoing dispute resolution and arbitration terms will apply to the extent permitted by applicable law. If the foregoing

terms are not binding upon you under the applicable law of your jurisdiction, and the dispute is within the jurisdiction of the small claims court in your province, you may choose to take your claim to that court. If the dispute exceeds the jurisdiction of the small claims court in your province, you agree to submit to the jurisdiction of the courts within your province for the purpose of litigating all claims, disputes, actions or causes of action, issues or requests for relief arising out of or relating to this Limited Warranty, which courts shall have exclusive jurisdiction over all such claims, disputes, actions or causes of action, issues or requests for relief.

Limitations

THIS WARRANTY IS IN PLACE OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED. SPECIFICALLY, CATERPILLAR MAKES NO OTHER WARRANTIES AS TO THE MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. CATERPILLAR'S ONLY LIABILITY SHALL BE THE REPAIR OR REPLACEMENT OF PART(S) AS STATED ABOVE. IN NO EVENT SHALL CATERPILLAR BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, EVEN IF SUCH DAMAGES ARE A DIRECT RESULT OF CATERPILLAR'S NEGLIGENCE.

This warranty is subject to and shall not apply in contravention of the laws or other legal compliance requirements of the United States or any other applicable jurisdiction, without recourse or liability with respect to Caterpillar. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights from state to state, or territory.

In USA and Canada: Caterpillar Newberry LLC, Electric Power Division, 40 Mawsons Way, SC 29108-6400, Attention: Customer Service Manager, Telephone (844)-797-6387. Outside the USA and Canada: Contact your Authorized Service Representative www.cat.com/homeandoutdoorpower-support or email homeandoutdoorpower@cat.com.

©2017 Caterpillar All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow" the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission. www.cat.com/homeandoutdoorpower



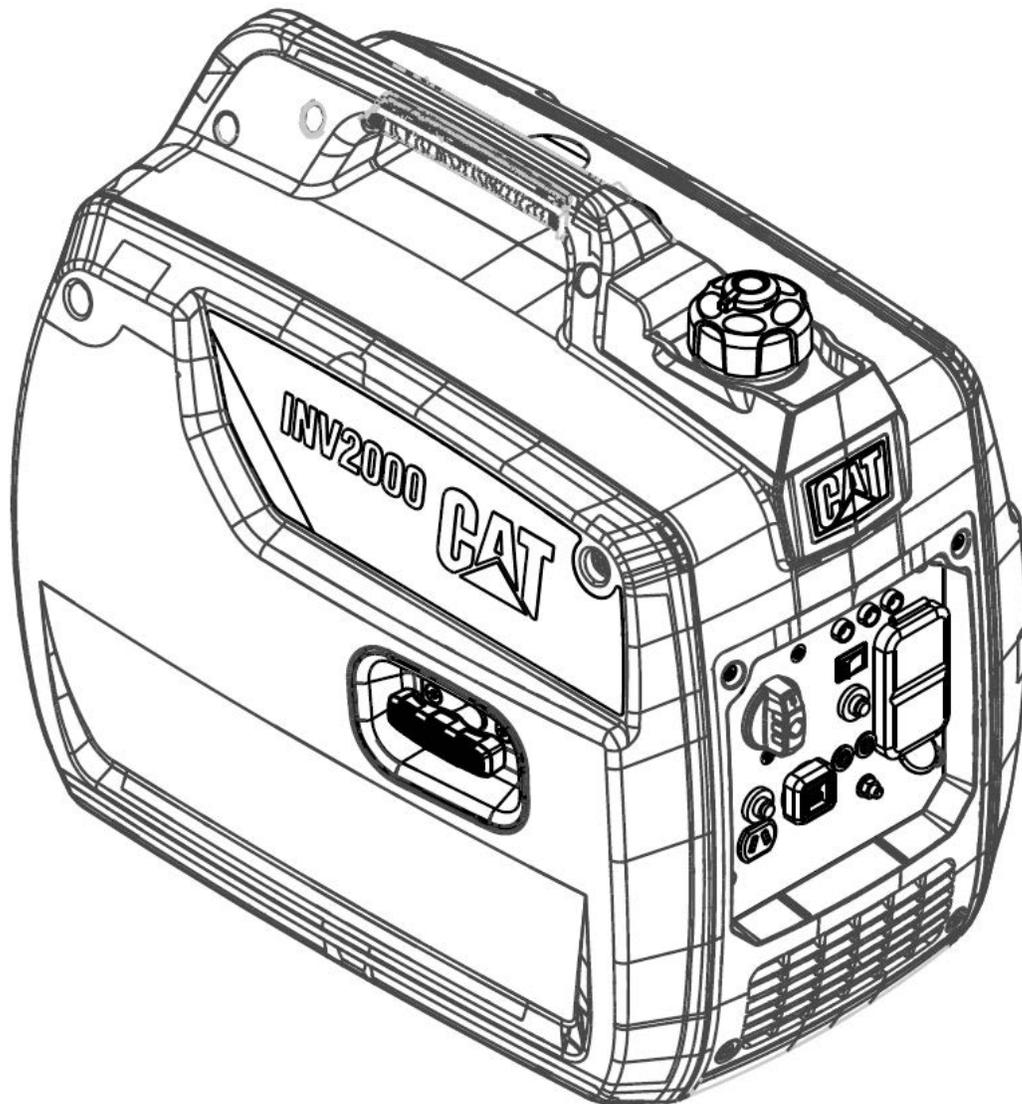
©2017 Caterpillar
All Rights Reserved

CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow", and the POWER EDGE trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission.



Manual del usuario

Generador portátil INV2000



Información importante de seguridad

La mayoría de los accidentes relacionados con la operación, mantenimiento y reparación del producto se deben a la falta de cumplimiento de reglas de seguridad o precauciones básicas. Con frecuencia es posible evitar los accidentes reconociendo antes las posibles situaciones de peligro. La persona debe estar alerta a los posibles peligros, incluyendo los factores humanos que puedan afectar a la seguridad. Esta persona deberá también tener la formación, habilidades y herramientas necesarias para llevar a cabo las tareas adecuadamente.

Encontrará precauciones y advertencias de seguridad en este manual y en el producto mismo. Si no hace caso de estas advertencias de peligro, usted o terceras personas podrían sufrir lesiones, incluso mortales. Los peligros se identifican con el "Símbolo de alerta de seguridad"  y van seguidos de una "Palabra señalizadora", como "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN".

Caterpillar no puede prever todas las circunstancias que puedan implicar un peligro potencial. Las advertencias de este manual y las situadas sobre el producto no incluyen todas las posibles circunstancias. En ningún caso debe utilizar este producto de forma diferente a la indicada en este manual, sin haberse asegurado antes de haber considerado todas las normas y precauciones de seguridad relacionadas con la operación del producto en el lugar de uso, incluyendo normas y precauciones específicas aplicables en el lugar de trabajo. Si usa una herramienta, procedimiento, método de trabajo o técnica que no haya recomendado explícitamente Caterpillar, deberá asegurarse usted mismo de que es seguro para usted y para los demás. También deberá asegurarse de que está autorizado a realizar ese trabajo y de que el producto no sufrirá daños ni resultará peligroso debido a las tareas de funcionamiento, lubricación, mantenimiento o reparación que pretenda realizar.

La información, especificaciones e ilustraciones de este manual se basan en la información disponible en el momento de su redacción. Las especificaciones, pares, presiones, medidas, ajustes, ilustraciones y otros elementos pueden variar en cualquier momento. Estos cambios pueden afectar al mantenimiento del producto. Consiga la información más actualizada y completa antes de comenzar cualquier trabajo.

En los Estados Unidos, el mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones puede ser realizado por cualquier establecimiento de reparación o persona de la elección del propietario.

Este manual ofrece información sobre seguridad, operación y mantenimiento. El manual deberá guardarse cerca del producto. Lea atentamente el manual y guárdelo junto con el resto de la documentación del producto.

Cláusula arbitral del consumidor

La Garantía Limitada, incluida en esta Guía de Usuario, contiene términos legales importantes de manera enunciativa, más no limitativa, a la Cláusula Arbitral del Consumidor requiriendo el arbitraje individual obligatorio y renunciando al derecho de presentar demandas colectivas. Favor de leer cuidadosamente.

Advertencia: Proposición 65 del estado de California



ADVERTENCIA

Este producto y los accesorios relacionados con él pueden exponerlo a químicos como el benceno, conocido por el estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov. Para reducir el riesgo de ser víctima de alguno de estos peligros para la salud, evite inhalar los humos del aceite, la gasolina y el escape del motor. Lávese las manos después de su uso.

Índice

Cláusula arbitral del consumidor	2
Advertencia: Proposición 65 del estado de California.....	2
AVISOS DE SEGURIDAD	5
Otros avisos	6
Requisitos especiales.....	6
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTE.....	7
Modelo de motor y número de serie	8
INSTRUCCIONES PARA EL PRIMER USO	9
Aceite	9
Combustible	9
Inspección visual	9
CONTROLES	10
Pantallas LED	10
Interruptor del generador.....	10
Entradas paralelas	10
Interruptor de control inteligente del motor	10
Cortacircuitos CA/CC	11
Entradas USB	11
Desconexión por bajo nivel de aceite	11
OPERACIÓN DEL GENERADOR.....	11
Condiciones óptimas para el funcionamiento del generador.....	11
Conexión a la red eléctrica doméstica	11
Puesta a tierra del generador	11
Utilización con CA (corriente alterna)	12
Kits para altitudes elevadas.....	12
ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR.....	12
Aceite de motor	12
Revisión del nivel de combustible.....	12
ARRANQUE DEL MOTOR	13
Arranque con retroceso	13
PARAR EL MOTOR.....	13
MANTENIMIENTO.....	13
Comprobación del filtro de aire.....	14
Limpieza de la cabeza del cilindro.....	14
Comprobación del nivel de aceite de motor.....	14
Sustitución del aceite de motor.....	15
Inspección y ajuste del juego de las válvulas del motor.....	15

Sustitución del tubo de combustible	15
Limpieza del filtro y el tapón del tanque de combustible	15
Inspección del generador	15
Inspección/limpieza/sustitución del apagachispas	15
Inspección/ajuste/sustitución de la bujía.....	16
Inspección visual	16
ALMACENAMIENTO	17
Almacenamiento entre 1 y 3 meses	17
Almacenamiento por más de 3 meses.....	17
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	18
ESPECIFICACIONES	19
DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE LOS CONTROLES DE EMISIONES COMBINADAS DE ESCAPE Y DE EVAPORACIÓN	20
Derechos y obligaciones de la garantía.....	20
Cobertura de la garantía del fabricante	20
Responsabilidades del propietario.....	20
Requisitos para la garantía por defectos:	20
GARANTÍA	22
CLÁUSULA DE ARBITRAJE DEL CONSUMIDOR: OBLIGACIÓN DE ARBITRAJE INDIVIDUAL VINCULANTE EN VEZ DE JUICIO; RENUNCIA A DEMANDAS COLECTIVAS	22

AVISOS DE SEGURIDAD

En su generador encontrará diversos avisos específicos de seguridad. Familiarícese con todos estos avisos.

Asegúrese de que estos avisos se pueden leer sin problemas. Mantenga los avisos de seguridad limpios y sustitúyalos cuando no sea posible leer el texto o ver los dibujos. Utilice un paño con agua y jabón para limpiarlos. No utilice disolventes, gasolina o productos químicos agresivos. Los disolventes, la gasolina o los productos químicos agresivos podrían desprender el adhesivo que sujeta los avisos de seguridad.

Si falta algún aviso de seguridad o está dañado, sustitúyalo. Si sustituye una pieza del generador que tiene un aviso de seguridad, coloque un nuevo aviso de seguridad en la pieza de repuesto.



Lea el manual



ADVERTENCIA

No utilice ni realice trabajos en el generador sin antes haber leído y comprendido las instrucciones y advertencias de este manual de usuario. De lo contrario, podría sufrir lesiones incluso mortales. Es su responsabilidad actuar con cuidado.

Superficie caliente / No tocar / Material inflamable



ADVERTENCIA

Las piezas o componentes calientes podrían causar quemaduras o lesiones. Las piezas o componentes calientes no deben entrar en contacto con su piel. Utilice ropa o equipos de protección para proteger su piel. El escape caliente representa un posible peligro de incendio. Asegúrese de que no haya ningún elemento inflamable a 3 metros o menos de distancia del escape.



Monóxido de carbono

⚠ DANGER

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES.**

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.



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



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

⚠ DANGER

Utiliser un générateur à l'intérieur **PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES.** Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un gaz toxique invisible et inodore.

- **NE JAMAIS** utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, **MÊME SI** les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Utiliser **UNIQUEMENT** à l'**EXTÉRIEUR** et loin des fenêtres, portes et ventilations.

⚠ PELIGRO

Si usa un generador en interiores, **MORIRÁ EN POCOS MINUTOS.** El escape del generador contiene monóxido de carbono. Es un veneno que no tiene olor ni se puede ver.

- **NUNCA** lo use dentro de una casa o garaje. **AUN** si las puertas y ventanas están abiertas.
- Sólo úselo en **EXTERIORES** y lejos de ventanas, puertas y ductos de ventilación.

Si usa un generador en interiores podría morir en pocos minutos. El escape del generador contiene monóxido de carbono. El monóxido de carbono es un veneno que no tiene olor ni se puede ver. Nunca lo use dentro de una casa o garaje, aunque las puertas y ventanas estén abiertas. Úselo sólo en exteriores y lejos de ventanas, puertas y respiraderos. Si experimenta mareos, dolores de cabeza, náuseas o fatiga retírese inmediatamente para respirar aire fresco y busque atención médica.



Descarga eléctrica



PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica o electrocución: No utilice ni realice trabajos en este equipo sin antes haber leído y comprendido las instrucciones y advertencias de este manual de usuario. De lo contrario, podría sufrir lesiones incluso mortales.



ADVERTENCIA

El funcionamiento de este equipo puede generar chispas que pueden provocar incendios en torno a vegetación seca. Puede requerirse un supresor de chispas. El operario debe ponerse en contacto con los organismos locales de bomberos para obtener información sobre las leyes o reglamentos relacionados con los requisitos de prevención de incendios.

Código 119080 de Salud y Seguridad de California



ADVERTENCIA

La retroalimentación hacia el sistema de distribución de la red eléctrica puede ocasionar daños materiales y lesiones severas o mortales.

No conecte el generador al sistema eléctrico de un edificio sin antes haberlo aislado del sistema de energía de la red eléctrica a través del interruptor principal. Para instalaciones permanentes, solamente se debe realizar la conexión mediante un interruptor de doble tiro con el fin de aislar al edificio del sistema de energía de la red eléctrica. Consulte a un técnico calificado para asegurar un uso e instalación adecuados. Cumpla con todas las leyes aplicables y códigos eléctricos.

Otros avisos

	No utilizar en condiciones de humedad.
	No fume, evite acercarse a llamas abiertas o chispas.
	Mantenga un mínimo de distancia de 5 pies (1.5 metros) de otros objetos.
	Asegurarse de que la puesta a tierra del equipo es correcta.
	Conexión a tierra.

Requisitos especiales

Los equipos eléctricos, incluyendo los cables y enchufes, deben taparse y protegerse de la humedad.

En todas las instalaciones de grupos electrógenos, el bastidor del generador debe estar puesto a tierra. Para ello cuenta con un borne de puesta a tierra.

El INV2000 E cuenta con un conductor neutro fijo entre el devanado del estátor y el bastidor.

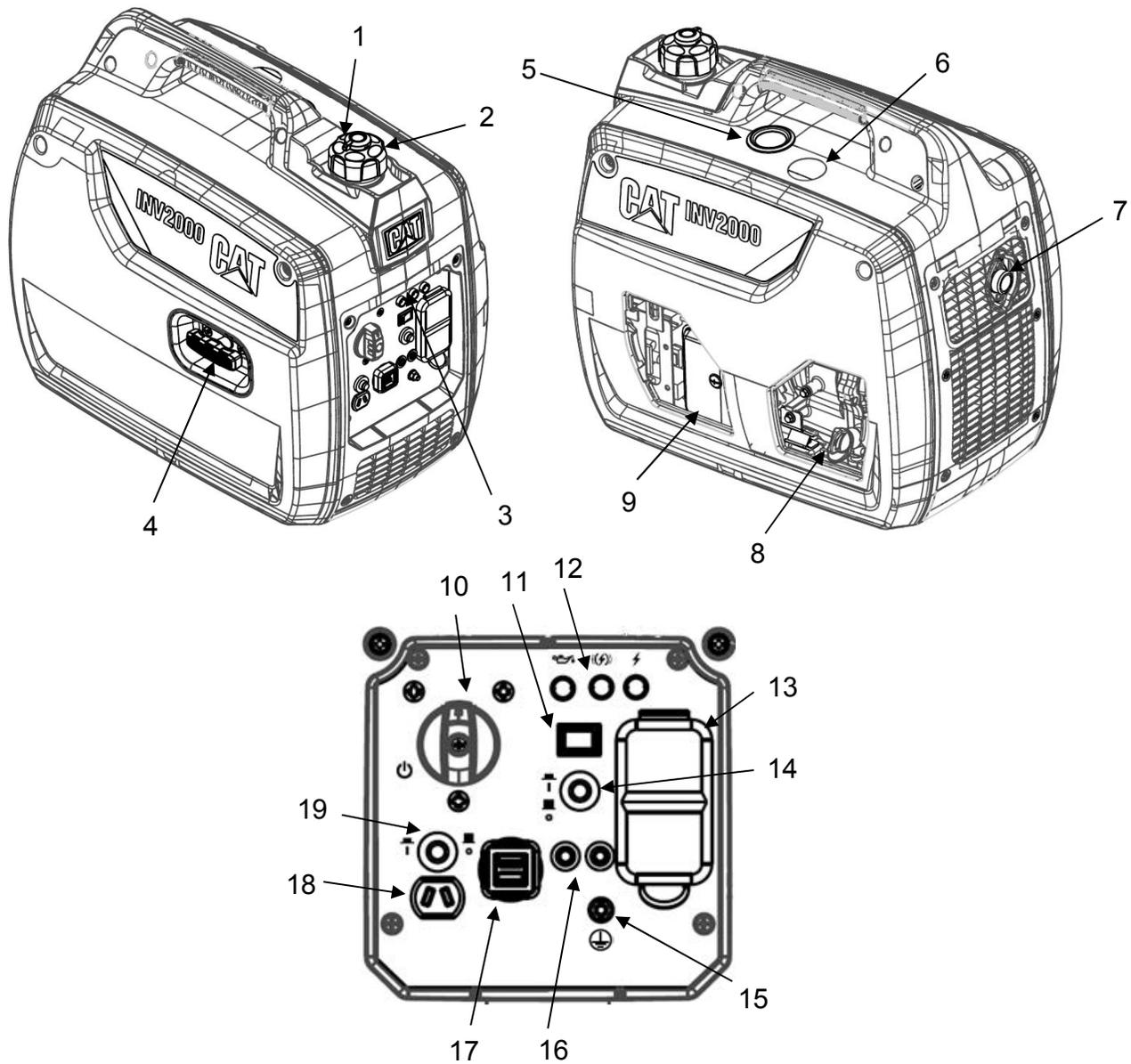
Para 120 VAC, use cables de extensión clasificados para 125 V a 20 A o más. Utilice el cable de extensión más corto posible que cumpla estas características.



- Utilice casco, lentes protectores y otros equipos de protección según sea necesario.
- Si está trabajando cerca de un motor en funcionamiento, utilice protección auditiva para evitar daños en los oídos.
- No lleve ropa holgada o joyas que se puedan quedar enganchadas en los controles u otras partes del motor.
- Asegúrese de que todas las protecciones y cubiertas están correctamente colocadas en el motor.
- No utilice recipientes de vidrio para los fluidos de mantenimiento. Los recipientes de vidrio podrían romperse.
- Utilice con cuidado todos los productos de limpieza.

Los interruptores de circuito tienen que ser adecuados a las especificaciones del generador. Si hay que sustituir los interruptores de circuito, los interruptores de circuito nuevos deberán tener las mismas características técnicas.

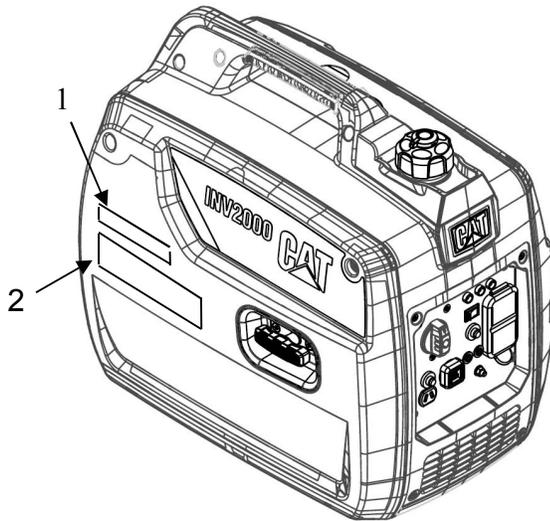
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTE



- | | |
|---|--|
| 1) Válvula de liberación de vacío | 11) Interruptor de control inteligente del motor (ESC) |
| 2) Tapón del depósito de combustible | 12) Pantallas LED |
| 3) Luz del panel | 13) Toma doble 120 V CA GFCI |
| 4) Arrancador retráctil | 14) Cortacircuitos de CA (corriente alterna) |
| 5) Indicador de combustible | 15) Borne de puesta a tierra |
| 6) Cubierta de la bujía | 16) Entradas paralelas |
| 7) Apagachispas | 17) Entrada doble para USB |
| 8) Indicador de aceite/ llenado de aceite/ drenaje de aceite* | 18) Toma de -12 V CA, 8.3 A |
| 9) Conjunto del filtro de aire* | 19) Cortacircuitos de CC |
| 10) Interruptor del generador | |

*detrás de la tapa de acceso al motor

Modelo de motor y número de serie



Gasoline generator set / Groupes électrogènes essence		
Model / Modèle:	INV 2000	Rated power / Puissance nominale: 1.8kW
AC voltage / Tension C.A.:	120V	Insulation Class/Classes Insulation: F
Current / Courant:	15A	Rated load speed/Tours par minute: 4800RPM
Frequency / Fréquence:	60Hz	Power factor / Facteur de puissance: 1
Phase/Phase:	Single/Seul	DC Output / Tension Intensité CC: 12V 8.3A
Maximum ambient temperature / Température maximale:	40°C	
Date of manufacture / Date de fabrication:	2017- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
For electrical equipment only / Pour matériel électrique seulement		
For use in a weather protected area only / Employez uniquement dans un emplacement à l'abri des intempéries		
		 248323

Los generadores portátiles Cat® se identifican mediante números de modelo, números de serie y números de especificaciones de rendimiento. El número de modelo y las especificaciones de rendimiento están situados en la placa de valores (2). El número de serie está situado en la placa del número de serie (1).

INSTRUCCIONES PARA EL PRIMER USO

Aceite

Siga las instrucciones de comprobación del nivel de aceite del motor para añadir la cantidad de aceite adecuada según las especificaciones.

Nota: El generador se entrega sin aceite en el motor, por lo tanto, agregue la cantidad necesaria antes del primer uso.

Combustible

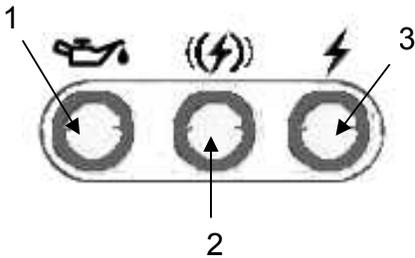
Siga las instrucciones de comprobación del nivel de combustible para añadir la cantidad adecuada para la unidad según se explica en las especificaciones.

Inspección visual

Antes de cada uso, realice una inspección visual tal y como se indica más adelante.

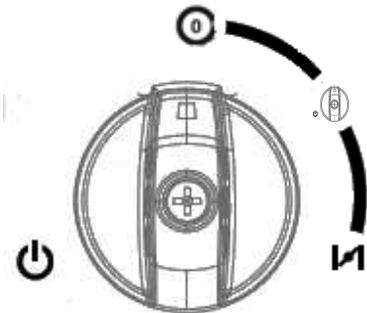
CONTROLES

Pantallas LED



Este generador está equipado con 3 pantallas LED que indican Nivel bajo de aceite (1), Sobrecarga (2), y Energía de salida (3). El indicador de nivel bajo de aceite se iluminará en rojo cuando no haya suficiente cantidad de aceite en el cárter. El indicador de sobrecarga se iluminará en rojo cuando haya cortocircuito en una carga conectada o el generador se encuentre con sobrecarga. El indicador de energía de salida se iluminará en verde cuando el generador esté funcionando de manera normal.

Interruptor del generador

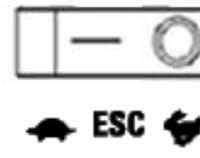


Coloque el interruptor del generador en la posición del estrangulador cuando arranque el motor. Consulte la sección "Arranque del motor - Arranque con cuerda". Coloque el interruptor del generador en la posición de encendido "I" una vez que haya arrancado. Para apagar el generador, gire el interruptor a la posición de apagado "0".

Entradas paralelas

Con las entradas paralelas se podrán conectar dos generadores listos en paralelo y así incrementar la energía total disponible para una carga. El sistema hará coincidir la frecuencia de forma constante y distribuirá automáticamente la carga para cada generador de manera tal que evitará la sobrecarga en cualquiera de ellos. Siga las instrucciones del kit paralelo (el cual se vende por separado) para conectar y utilizar el mismo.

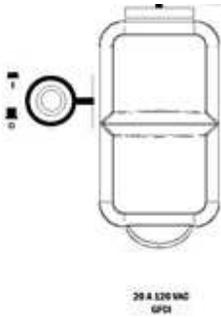
Interruptor de control inteligente del motor



Este generador se encuentra equipado con un interruptor de control inteligente del motor. Cuando se encuentre en la posición de encendido "I", el motor cambiará su velocidad para alcanzar la energía de salida necesaria y así ahorrar combustible, reducir el desgaste y atenuar el ruido.

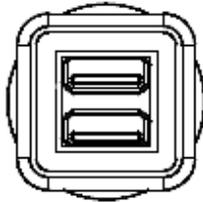
Nota: Si las cargas requieren de energía intermitente o si tiene varias cargas grandes conectadas, coloque el interruptor de control de velocidad electrónico en la posición de apagado "0" para evitar un posible ahogo del motor. Para evitar tiempos de calentamiento prolongados, mantenga el control de velocidad electrónico apagado hasta que alcance sus temperaturas normales de funcionamiento.

Cortacircuitos CA/CC



El generador está equipado con cortadores de circuito que protegen el equipo y la carga de posibles cortocircuitos o sobrecargas. Si el cortacircuitos se abre, determine por qué se ha disparado antes de volver a cerrarlo.

Entradas USB



El generador está equipado con entrada de USB doble. La entrada USB superior es de 5V 1A y la inferior es de 5V 2.1A.

Desconexión por bajo nivel de aceite

El generador cuenta con un sistema de desconexión por bajo nivel de aceite, diseñado para proteger el motor frente a los posibles daños causados por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Cuando el nivel de aceite del cárter caiga por debajo del límite de seguridad, la luz de nivel bajo de aceite se iluminará y el motor se apagará automáticamente.

OPERACIÓN DEL GENERADOR

Condiciones óptimas para el funcionamiento del generador

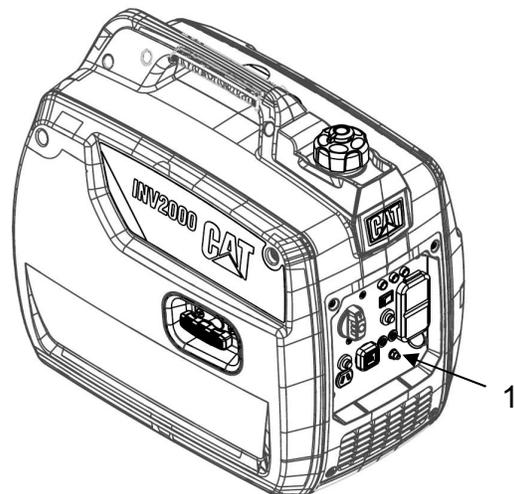
- Temperatura: de 23 °F a 104 °F (-5 °C a 40 °C)
- Humedad inferior a 95%
- Altura por encima del nivel del mar: < 3000 pies (900 m). Si la altura del área operativa es 900 metros o más, la salida de energía se verá reducida.

Conexión a la red eléctrica doméstica

Este generador se deberá instalar cumpliendo con la normativa local y los códigos eléctricos aplicables. El generador tiene que aislarse de la red eléctrica y un electricista calificado deberá verificar la conexión.

Puesta a tierra del generador

La ley sobre instalaciones eléctricas exige que los generadores estén puestos a tierra mediante una toma autorizada. La puesta a tierra correcta del generador es necesaria para que el motor funcione de forma óptima y se reduzca el riesgo de descarga eléctrica. Utilice un borne de puesta a tierra (1) para conectar el generador a tierra de manera adecuada. Antes de utilizar el borne de puesta a tierra, acuda con un electricista calificado, un inspector eléctrico o una autoridad local que tenga jurisdicción para conocer los códigos u ordenanzas locales que apliquen al uso previsto del generador.



Utilización con CA (corriente alterna)

NO sobrecargue el generador. Si se supera la potencia nominal del generador, este o los equipos eléctricos conectados podrían sufrir daños.

Los equipos a motor requieren una corriente de arranque elevada. Asegúrese de que la potencia total requerida por estos tipos de carga no supera la potencia nominal del generador.

Cuando se utilice el generador para alimentar diversas cargas o dispositivos eléctricos, comience conectando el aparato que requiera la potencia de arranque más elevada, seguido de la segunda mayor potencia y finalizando con la más baja.

Kits para altitudes elevadas

A altitudes elevadas, la mezcla estándar de aire y combustible es demasiado rica y provoca un mayor consumo de combustible y un menor rendimiento. Una mezcla rica también ensuciará la bujía y dificultará el arranque. La utilización del generador a altitudes elevadas durante períodos de tiempo largos puede aumentar las emisiones.

Al instalar un kit para altitudes elevadas se garantiza el funcionamiento correcto. Los kits para altitudes elevadas deben ser instalados por técnicos calificados. Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado si el generador portátil se va a utilizar a altitudes superiores a 3000 pies (0.9 km) por encima del nivel del mar.

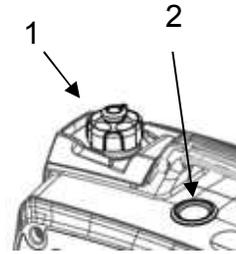
Nota: En altitudes superiores a 8000 pies por encima del nivel del mar, el rendimiento del motor puede verse reducido aunque esté instalado el kit para altitudes elevadas.

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

Aceite de motor

Compruebe el nivel de aceite antes de cada uso. Consulte el apartado “Comprobación del nivel de aceite de motor” de este manual.

Revisión del nivel de combustible



1. Revise el indicador de nivel de combustible (2).
2. Si el nivel de combustible se encuentra bajo, quite el tapón del tanque (1).
3. Revise el filtro. Si el filtro se encuentra sucio, límpielo. Consulte las instrucciones en “Limpieza del filtro y el tapón del tanque de combustible”.
4. Añada combustible. Se recomienda utilizar un estabilizador de combustible ya que es posible que el equipo no se utilice durante largos períodos de tiempo.
5. Cuando termine de añadir combustible, vuelva a colocar el tapón del tanque.

Para evitar cualquier tipo de lesión, tome siempre estas medidas de precaución cuando añada combustible:

- Añada el combustible en un área bien ventilada.
- El motor tiene que estar detenido antes de repostar.
- Siempre llene el generador al ras.
- El motor tiene que haberse enfriado antes de repostar.
- No fume mientras añade combustible al generador.
- No añada combustible al generador cerca de llamas abiertas o chispas.
- No llene el depósito de combustible por encima de la línea de lleno.
- Evite el contacto prolongado o repetido con la piel.
- Evite respirar los vapores de combustible durante mucho tiempo.

Para evitar daños en el generador:

- Utilice gasolina sin plomo con un octanaje mayor o igual a 87.
- No mezcle aceite con la gasolina.
- No utilice gasolina con más de un 10% de etanol.
- No utilice gasolina vieja.
- Evite la entrada de suciedad o agua en el depósito de combustible.

ARRANQUE DEL MOTOR

Arranque con retroceso

1. Aísle el generador de la red eléctrica.
2. Desenchufe cualquier equipo eléctrico conectado a las tomas.
3. Coloque el interruptor de control inteligente de motor en la posición de apagado "0".
4. Abra la válvula de liberación de vacío que se encuentra en la parte superior del tapón de combustible y gírela hacia la izquierda a la posición de encendido "I".
5. Coloque el interruptor del generador en la posición de estrangulador.
6. Tire lentamente de la manija de arranque hasta que note cierta resistencia; luego tire rápidamente hasta el final. Si el motor no arranca, repita el paso 6 hasta conseguirlo.
7. Coloque el interruptor del generador en la posición de encendido "I" una vez que haya arrancado.

PARAR EL MOTOR

1. Desconecte el generador y desenchufe todos los equipos eléctricos.
2. Coloque el interruptor del generador en la posición de apagado "0".
3. Abra la válvula de liberación de vacío que se encuentra en la parte superior del tapón de combustible y gírela hacia la izquierda a la posición de apagado "0".

NOTA: Para parar el motor en caso de emergencia, gire el interruptor del generador a la posición de apagado "0".

MANTENIMIENTO

Asegúrese de haber leído y comprendido toda la información de seguridad, advertencias e instrucciones antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

Utilice las horas de servicio o los días del calendario, EL PLAZO QUE VENZA PRIMERO, para determinar los intervalos correctos de mantenimiento.

Detenga el motor antes de realizar el mantenimiento. Ponga el motor en posición horizontal y quite el tapón de la bujía para impedir que el motor arranque. No utilice el motor en una sala sin ventilación o recinto cerrado.

Cuando sea necesario:

Limpieza del filtro y el tapón del depósito de combustible

Con cada uso:

Comprobación del nivel de aceite de motor
Inspección visual

Primeras 8 horas de servicio o 1 mes:

Sustitución del aceite de motor

Cada mes:

Inspección del generador

Cada 25 horas de servicio o 3 meses:

Sustitución del aceite de motor
Comprobación del filtro de aire

Cada 50 horas de servicio o 3 meses:

Inspección/limpieza/sustitución del apagachispas

Cada 100 horas de servicio o 6 meses:

Inspección/ajuste/sustitución de la bujía

Cada 300 horas de servicio o 1 año:

Limpieza de la cabeza del cilindro
Comprobación del juego de las válvulas del motor

Cada 2 años:

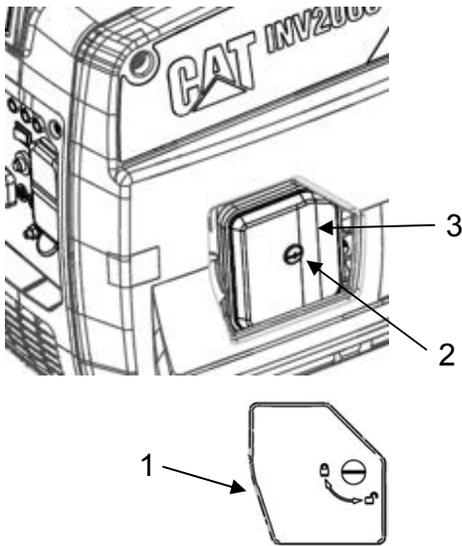
Circuito de combustible: compruebe su estado o réplacelo si es necesario

NOTA: Solamente utilice piezas originales Caterpillar.

Comprobación del filtro de aire

Un filtro de aire sucio limitará el flujo de aire en el carburador, provocará un ahorro insuficiente de combustible y puede dañar el motor. Para mantener el generador en buenas condiciones de servicio, realice el mantenimiento del filtro de aire de manera regular. Realice el mantenimiento con mayor frecuencia si el generador se utiliza en entornos con mucho polvo.

Nota: Nunca utilice el generador si el filtro de aire no está colocado. Utilizar el generador sin el filtro de aire aceleraría el desgaste del motor.



Abra la tapa de mantenimiento izquierda (1). Quite el tornillo de la cubierta del filtro de aire (2) y la cubierta del filtro de aire (3) levantando la tapa de mantenimiento. Verifique que el filtro de aire está limpio y sin daños. Si el filtro de aire está sucio, lávelo. Si el filtro de aire está dañado, sustitúyalo.

Lave el filtro con un disolvente no inflamable o con una mezcla de detergente doméstico y agua tibia. Enjuague bien el filtro para eliminar totalmente el producto de limpieza. Luego de que el filtro se haya secado, vierta una pequeña cantidad de aceite para motor en el filtro y estrújelo para distribuir la misma. Quite el exceso de aceite y reemplace el filtro.

Nota: No saque el filtro. Si lo hace, el filtro podría resultar dañado.

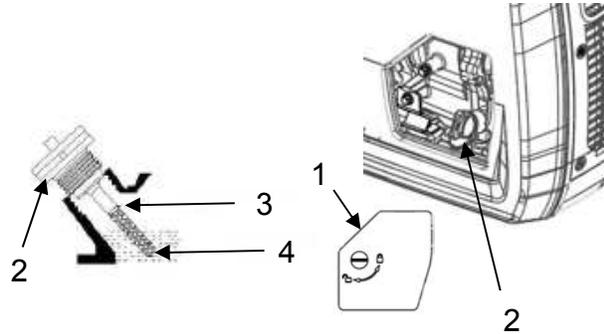
Utilice un trapo húmedo para limpiar todo el polvo de la tapa y la cubierta. Instale el filtro en la carcasa. Coloque la cubierta del filtro de aire sobre el filtro y vuelva a colocar el tornillo.

Limpieza de la cabeza del cilindro

Esta tarea de mantenimiento solamente debe ser realizada por personal calificado. Póngase en contacto con su servicio técnico para programar este mantenimiento.

Comprobación del nivel de aceite de motor

Compruebe el aceite de motor siempre con el generador sobre una superficie plana y el motor parado.



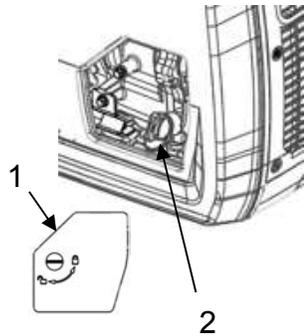
1. Abra la tapa de mantenimiento derecha (1). Retire el indicador de nivel de aceite (2) y límpielo.
2. Compruebe el nivel de aceite reinsertando el indicador de nivel de aceite (no atornille muy ajustado).
3. Si el nivel del aceite es bajo (4) añada el aceite de motor recomendado utilizando el embudo suministrado hasta que el nivel de aceite alcance la marca superior (3) del indicador. Utilice la siguiente tabla para determinar la viscosidad del aceite.

Viscosidad recomendada del lubricante a temperatura ambiente				
Viscosidad del aceite	°C		°F	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
SAE 0W-40	-40	40	-40	104
SAE 5W-40	-30	50	-22	122
SAE 10W-30	-18	40	0	104
SAE 15W-40	-10	50	14	122

4. Luego de agregar el aceite, coloque y ajuste el indicador de nivel de aceite (2) y cierre la tapa de mantenimiento (1).

Nota: Los aceites de motor sin detergentes y para motores de 2 tiempos no deben utilizarse, ya que causan daños en el motor.

Sustitución del aceite de motor



1. Ponga el motor en funcionamiento hasta que alcance su temperatura normal de servicio. Detenga el motor y recoja el aceite usado con un recipiente adecuado.
2. Abra la válvula de liberación de vacío que se encuentra en la parte superior del tapón de combustible y gírela hacia la izquierda a la posición de apagado "0".
3. Abra la tapa de mantenimiento derecha (1). Retire el indicador de nivel de aceite (2), límpielo con un paño y conserve aparte.
4. Coloque el embudo de aceite suministrado e incline el generador para que el aceite usado pase del motor al contenedor. Luego recline el generador por completo hasta que el cárter se haya vaciado. Limpie el embudo.
5. Añada aceite nuevo, utilizando el embudo, y compruebe el nivel de aceite. Consulte el apartado "Comprobación del nivel de aceite de motor".
6. Coloque el indicador de nivel de aceite y ajústelo. Cierre la tapa de mantenimiento (1).
7. Deseche adecuadamente el aceite utilizado.
8. Encienda el motor por un breve período de tiempo y compruebe que no haya fugas.
9. Apague el motor y compruebe el nivel de aceite. Consulte el apartado "Comprobación del nivel de aceite de motor".

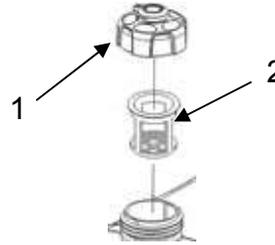
Inspección y ajuste del juego de las válvulas del motor

Esta tarea de mantenimiento solamente debe ser realizada por personal calificado. Póngase en contacto con su servicio técnico para programar este mantenimiento.

Sustitución del tubo de combustible

Esta tarea de mantenimiento solamente debe ser realizada por personal calificado. Contacte a su servicio técnico local para programar el mantenimiento.

Limpieza del filtro y el tapón del tanque de combustible



Limpie el tapón del depósito de combustible (1) y la zona alrededor del mismo antes de quitarlo. Al limpiar el tapón y la zona alrededor del mismo antes de quitarlo, se reduce la cantidad de contaminantes que entran al sistema de combustible.

Si se han acumulado residuos en el filtro de combustible (2), quite el filtro y enjuáguelo. Deje que el filtro se seque antes de volver a colocarlo.

Inspección del generador

Arranque el motor una vez al mes y espere a que alcance la temperatura normal de servicio (unos 10 minutos). Enchufe un equipo con cable y encienda el equipo para asegurarse de que el generador suministra energía. Cuando haya verificado que el generador suministra energía, apague el equipo y desenchúfelo. A continuación apague el generador.

Inspección/limpieza/sustitución del apagachispas

El generador cuenta con un apagachispas situado en la salida de escape del silenciador. El apagachispas se limpia con un cepillo de alambre suave cada 50 horas de servicio o 3 meses de uso. El apagachispas debe sustituirse cada 100 horas de servicio o antes si se encuentra dañado.

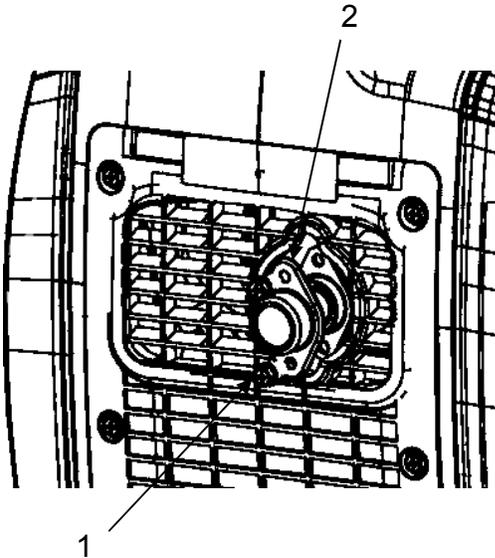


Superficies calientes

⚠ ADVERTENCIA

Las piezas o componentes calientes podrían causar quemaduras o lesiones. Las piezas o componentes calientes no deben entrar en contacto con su piel. Utilice ropa o equipos de protección para proteger la piel.

NO realice esta tarea de mantenimiento hasta que el silenciador se haya enfriado.

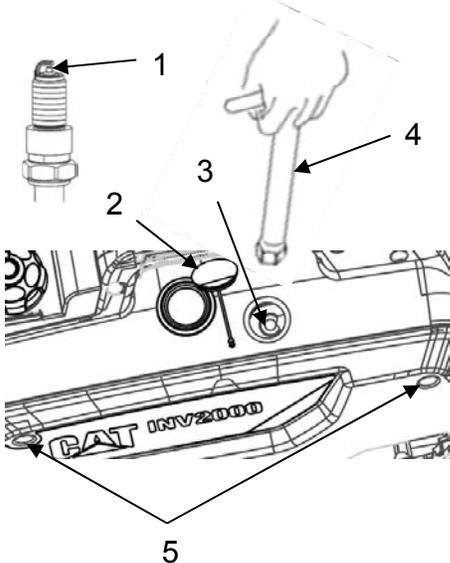


Quite los tornillos (1). Quite el apaga chispas (2) y compruébelo. Limpie con cuidado el apaga chispas utilizando un cepillo de alambre suave. Reemplace el apaga chispas si está dañado.

Para colocar el apaga chispas, alinee los orificios de montaje del apaga chispas con los orificios del silenciador. Inserte los tornillos (1) y apriete con firmeza.

Inspección/ajuste/sustitución de la bujía

Consulte el apartado “Especificaciones” de este manual para determinar el número de referencia correcto de la bujía y la distancia entre electrodos correspondiente a su generador.



1. EVITE realizar el procedimiento de mantenimiento mientras el motor está en funcionamiento.
2. Coloque el interruptor del generador en la posición de apagado “0”.
3. Quite los tornillos (5) del panel lateral externo levantando y tirando para afuera, para acceder al motor.
4. Quite la tapa de la bujía levantándola de la parte superior de la bujía y remueva el tapón de acceso (2) girando y tirando.
5. Utilice una llave (4) o un dado de bujía para retirar la bujía (3).
6. Compruebe visualmente si la bujía está dañada. Si el aislante tiene fisuras, sustituya la bujía. Si el electrodo está dañado, sustituya la bujía.
7. Mida el calibre de la bujía (1) con una lámina calibradora. Ajuste el calibre según sea necesario doblando con cuidado el electrodo lateral. Consulte el calibre correcto de su equipo en el apartado “Especificaciones”.
8. Compruebe que la arandela de la bujía está en buen estado. Si la arandela está dañada, sustitúyala.
9. Coloque la bujía y ajuste a 9 ± 2 libras por pies (12.5 ± 2 Nm). NO ajuste demasiado ya que esto dañaría el motor.
10. Vuelva a colocar la tapa de la bujía, la cubierta de la misma (2) y el panel lateral externo.

Inspección visual

Inspeccione visualmente el equipo antes de arrancar el motor. Compruebe:

- Nivel de aceite adecuado
- Nivel de combustible adecuado
- Buena calidad de combustible
- Fugas de fluidos
- Abrazaderas sueltas
- Pernos sueltos
- Grietas en el tubo de combustible
- Cables sueltos o deshilachados
- Residuos acumulados

Asegúrese también de que:

- El borne de puesta a tierra está conectado adecuadamente.

ALMACENAMIENTO

Cuando un generador se encuentra en almacenamiento, puede condensarse humedad en los devanados. Para minimizar la condensación, guarde siempre el generador en un lugar seco. Tape el generador con una cubierta protectora que llegue al suelo. Esta cubierta debe quedar floja alrededor del generador para permitir una ventilación adecuada.

Almacenamiento entre 1 y 3 meses

Elimine cualquier suciedad, óxido, grasa o aceite del generador. NO utilice una hidrolimpiadora para limpiar el generador. Compruebe el exterior. Realice las reparaciones necesarias.

Añada estabilizador de combustible al tanque de combustible para evitar el deterioro de la gasolina. Arranque el motor y déjelo funcionar durante 5 minutos para asegurarse de que el estabilizador de combustible ha llegado al carburador. Apague el motor y espere a que se enfríe.

Coloque el interruptor del generador en la posición de apagado "0".

Coloque el generador en el lugar donde va a ser almacenado.

Tape el generador.

Almacenamiento por más de 3 meses

Elimine cualquier suciedad, óxido, grasa o aceite del generador. NO utilice una hidrolimpiadora para limpiar el generador. Compruebe el exterior. Realice las reparaciones necesarias.

ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva en determinadas circunstancias. Vacíe el combustible en una zona bien ventilada con el motor parado y frío. Nunca fume durante este proceso y evite las llamas abiertas o chispas en la zona.

Quite la tapa del combustible y con cuidado gire el generador para verter la gasolina en un contenedor adecuado. Coloque la tapa de combustible, arranque el motor y póngalo en funcionamiento hasta que se detenga para vaciar el combustible del circuito, del carburador y del sistema del motor.

Sustituya el aceite de motor. Consulte el apartado "Sustitución del aceite de motor".

Quite la bujía y aplique una pequeña cantidad de aceite en el cilindro. Coloque la bujía pero sin colocarle la tapa.

Coloque el interruptor del generador en la posición de apagado "0".

Coloque el generador en el lugar donde va a ser almacenado.

Tape el generador.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema:	Posible causa:	Solución:	Comprobación:
El motor no arranca	El interruptor del generador está en la posición de apagado "0"	Coloque el interruptor del generador en la posición correcta.	Arranque el motor.
	Generador inclinado	Coloque el generador en una posición nivelada.	
	No hay combustible	Rellene el tanque de combustible.	
	Combustible contaminado o de mala calidad	Compruebe el combustible.	
	Aceite insuficiente en el motor	Compruebe el nivel de aceite. Si es bajo, añada aceite recomendado.	
	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire.	
	No hay chispa	Sustituya la bujía.	
	Presencia de aceite en la cámara de combustible	Quite la bujía, gire el interruptor del generador a la posición de apagado "0" y tire del arrancador retráctil cuatro veces para remover el aceite de la cámara de combustible.	
Si aún así el motor no arranca:	Lleve el equipo a un servicio técnico autorizado.		
El motor funciona forzado (sin carga)	Filtro de aire sucio	Pare el motor y compruebe el filtro de aire. Límpielo en caso de ser necesario.	Arranque el motor y compruebe si corre con dificultad.
	Generador inclinado	Coloque el generador en una posición nivelada.	
	Si el motor continúa corriendo con dificultad:	Lleve el equipo a un servicio técnico autorizado.	
El motor se apaga	No hay combustible	Compruebe el combustible. Llene el tanque en caso de ser necesario.	Arranque el motor y compruebe si se apaga.
	Aceite insuficiente en el motor	Compruebe el nivel de aceite. Si es bajo, añada aceite recomendado.	
	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire.	
	Sobrecarga del generador	Desenchufe alguno de los equipos.	
	La válvula de liberación de vacío está en la posición de apagado "0"	Cambie la válvula de liberación de vacío a la posición de encendido "I".	
Si aún así el motor se apaga:	Lleve el equipo a un servicio técnico autorizado.		
El motor funciona forzado (con carga)	Filtro de aire sucio	Pare el motor y compruebe el filtro de aire. Límpielo en caso de ser necesario.	Arranque el motor y compruebe si corre con dificultad.
	Sobrecarga del generador	Desenchufe alguno de los equipos.	
	Equipo defectuoso conectado	Desenchufe el equipo defectuoso.	
	Si el motor continúa corriendo con dificultad:	Lleve el equipo a un servicio técnico autorizado.	
El motor funciona pero el generador no suministra energía	El generador está sobrecargado; la luz de sobrecarga está encendida	Apague y desenchufe todos los dispositivos eléctricos, apague el motor, espere 10 a 15 minutos y enciéndalo nuevamente. Conecte menos cargas o de menor intensidad eléctrica.	Arranque el motor y compruebe si proporciona energía.
	Conexión incorrecta	Pare el motor y compruebe las conexiones.	
	Cable de alimentación defectuoso	Sustituya el cable.	
	Equipo defectuoso conectado	Desenchufe el equipo defectuoso.	
	Si todavía no suministra energía:	Lleve el equipo a un servicio técnico autorizado.	

ESPECIFICACIONES

Tipo de motor	Cilindro individual, 4 tiempos, refrigeración por aire forzado
Cilindrada (cc)	80
Sistema de ignición	Electrónico
Distancia entre electrodos	.024 - .028 pulgadas (0.6 – 0.7 mm)
Volumen de combustible	1 galón americano (3.8 l)
Consumo de combustible (g/(kW h))	≤ 450
Tiempo de funcionamiento continuo con carga plena al 100% (h)	3.5
Tiempo de funcionamiento continuo con carga al 50% (h)	6
Capacidad de aceite	0.40 cuartos (0.38 l)
Potencia nominal (CC)	12 V 8.3 A
Frecuencia nominal (Hz)	60
Voltaje nominal (V)	120
Potencia nominal de salida (kW)	1.8
Potencia pico de salida (kW)	2
Fase	Monofásico
Distorsión armónica total	< 3%

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE LOS CONTROLES DE EMISIONES COMBINADAS DE ESCAPE Y DE EVAPORACIÓN

Derechos y obligaciones de la garantía

La Junta de Recursos del Aire de California (CARB, California Air Resources Board), La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, Environmental Protection Agency) y Caterpillar Inc. se complacen en ofrecerle detalles sobre la garantía del sistema de control de emanaciones de su motor/equipo compacto todoterreno modelo 2017. En los Estados Unidos y California los nuevos motores/equipos compactos todoterreno deben diseñarse, construirse y equiparse de forma tal que cumplan con las estrictas normas de protección ambiental. Caterpillar está obligado a garantizar el sistema de control de emanaciones de su motor/equipo compacto todoterreno durante los períodos de tiempo indicados más adelante, siempre y cuando no haya habido mal uso, negligencia o mantenimiento inadecuado del motor/equipo.

Su sistema de control de emanaciones puede incluir piezas tales como: carburador o sistema de inyección de combustible, sistema de arranque, convertidor catalítico, tanques de combustible, circuitos de combustible, tapones de combustible, válvulas, cartuchos, filtros, mangueras de vapor, pinzas, conectores, correas y demás componentes asociados. Para motores con cilindrada menor o igual a 80 cc (sólo California), solamente el tanque de combustible está sujeto a los requisitos de la garantía de control de emanaciones de evaporación contenidos en esta sección.

Si se cumplen las condiciones de la garantía, Caterpillar reparará su motor/equipo compacto todoterreno sin costo alguno para usted, incluyendo el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

Cobertura de la garantía del fabricante

Este sistema de control de emisiones cuenta con tres años de garantía. Si cualquier pieza de su motor/equipo compacto todoterreno relacionada con las emisiones está defectuosa, Caterpillar reparará o sustituirá dicha pieza.

Responsabilidades del propietario

Como propietario del motor/equipo compacto todoterreno, usted es responsable de realizar el mantenimiento descrito en el manual del usuario. Caterpillar le recomienda conservar todos los recibos relacionados con el mantenimiento de su motor/equipo compacto todoterreno. Sin embargo, Caterpillar no le podrá denegar la garantía solamente por la ausencia de recibos o por no poder demostrar que ha realizado todo el mantenimiento programado.

No obstante, como propietario del motor/equipo compacto todoterreno, usted debe saber que Caterpillar puede denegarle la garantía si su motor/equipo compacto todoterreno o una parte del mismo falla debido a un mal uso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.

Usted será responsable de presentar su motor/equipo compacto todoterreno al centro de distribución de Caterpillar en cuanto se presente el problema. Las reparaciones bajo garantía se deben completar dentro de un período razonable de tiempo, el cual no deberá exceder los 30 días.

Si tiene cualquier pregunta relacionada con los derechos y obligaciones de la garantía, póngase en contacto con Caterpillar en el teléfono 1-844-797-6387 o por correo electrónico: homeandoutdoorpower@cat.com.

Requisitos para la garantía por defectos:

- (a) El período de garantía inicia en la fecha en que el motor/equipo se entrega al cliente final.
- (b) Cobertura general de la garantía de emisiones. Caterpillar garantiza al cliente final y posteriores propietarios que el motor/equipo:
 - (1) Está diseñado, construido y equipado de manera tal que cumple con todas las normativas aplicables adoptadas por la Junta de Recursos del Aire;
 - (2) No tiene defectos de material o fabricación que ocasionen el fallo de las piezas cubiertas por la garantía durante un período de tres años.

- (c) Lista de piezas para las emanaciones cubiertas por la garantía:
 - (1) Sistema de medición de combustible
 - (i) Carburador y piezas internas
 - (ii) Sistema de control y retroalimentación del coeficiente aire-combustible
 - (iii) Sistema de enriquecimiento de arranque en frío
 - (2) Sistema de inducción de aire
 - (i) Sistema de entrada controlada de aire caliente
 - (ii) Colector de entrada
 - (iii) Filtro de aire
 - (3) Sistema de ignición
 - (i) Bujía de encendido
 - (ii) Sistema de arranque por magneto o electrónico
 - (iii) Sistema de avance o retardo de chispa
 - (4) Sistema de recirculación de gases de escape (EGR por sus siglas en inglés)
 - (i) Cuerpo de la válvula de EGR
 - (ii) Sistema de control y retroalimentación de la velocidad de EGR
 - (5) Sistema de inyección de aire
 - (i) Bomba de aire o válvula de impulso
 - (ii) Válvulas que afectan la distribución del flujo
 - (iii) Colector de distribución
 - (6) Catalizador o sistema del reactor térmico
 - (i) Convertidor catalítico
 - (ii) Reactor térmico
 - (iii) Colector de escape
 - (7) Controles de material particulado
 - (i) Colectores, filtros, precipitadores y cualquier otro dispositivo utilizado para capturar la emisión de material particulado
 - (8) Diversos elementos que se utilizan en los sistemas mencionados anteriormente
 - (i) Controles electrónicos
 - (ii) Válvulas e interruptores sensibles al vacío, el tiempo y la temperatura
- (d) Lista de piezas para las emanaciones de vapor cubiertas por la garantía (excepto California)
 - (1) Sistema de medición de combustible
 - (i) Tanque de combustible
 - (2) Diversos elementos que se utilizan en los sistemas mencionados anteriormente
 - (i) Tapones de tanque de combustible, válvulas, cartuchos, filtros, mangueras de vapor, pinzas, conectores, correas y conjuntos

GARANTÍA

GARANTÍA LIMITADA DE CATERPILLAR PARA EL MODELO DE GENERADOR “INVERTER”: INV2000

Adquiridos en Estados Unidos y Canadá

Caterpillar (Newberry) LLC. (Caterpillar) garantiza al comprador original que cualquier generador portátil de la marca Cat® adquirido en Estados Unidos o Canadá está libre de defectos de material y fabricación durante el período de garantía especificado más adelante, siempre y cuando el producto se utilice y se mantenga de acuerdo con las instrucciones y manuales de Caterpillar. Caterpillar se reserva el derecho de reparar o sustituir cualquier pieza que resulte ser defectuosa tras la inspección por parte de Caterpillar o su servicio técnico autorizado durante el período de garantía especificado más adelante. En caso que el comprador reclame que el producto está defectuoso, el mismo deberá ser entregado para su revisión al servicio técnico autorizado de Caterpillar más cercano situado en Estados Unidos o Canadá. El comprador asumirá todos los costos asociados con el transporte y el riesgo de pérdida.

Período de garantía:

Todos los generadores “inverter” nuevos se encuentran cubiertos con garantía por uso doméstico durante un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de compra original; y por uso comercial durante un periodo de seis (6) meses a partir de la fecha de compra original. Si no se presenta el comprobante de compra original, se utilizará la fecha de envío del fabricante para determinar el comienzo del periodo de garantía. Para facilitar cualquier reclamo de garantía, el comprador original deberá registrar el producto en www.cat.com/homeandoutdoorpower-support inmediatamente después de la compra.

Los compradores originales tienen la opción de extender el período de garantía por un (1) año adicional, es decir por un total de tres (3) años, a partir de la fecha de compra original del producto, al registrar su generador en www.cat.com/homeandoutdoorpower-support en un plazo de treinta (30) días posteriores a la fecha de compra.

Esta garantía NO es aplicable en los siguientes casos:

1. Daños o deterioro debidos al desgaste normal.
2. Fallos provocados por factores externos o de fuerza mayor, como accidentes, colisiones, robo, vandalismo, disturbios, guerra, incendio, congelación, rayos, terremotos, tormentas, granizo, erupciones volcánicas, inundaciones, tornados o huracanes.
3. Fallos debidos a modificaciones, ajustes, cambios de combustible no autorizados o negligencia, así como almacenamiento, reparación o mantenimiento inadecuados.
4. Fallos debidos al mal uso o implementación del producto para otros usos distintos a los previstos por el fabricante, incluyendo - pero sin limitarse a- la instalación inadecuada o la localización en un entorno contaminado, agresivo, corrosivo o salino.
5. Fallos debidos a aditamentos, accesorios y piezas no vendidos, remitidos o autorizados por Caterpillar.
6. Fallos debidos a combustible, aceite o cualquier fluido de servicio inadecuados o contaminados, así como por niveles de fluido inadecuados.
7. Fallos debidos a que el usuario se retrase en devolver el producto después de haber sido notificado de que podría haber un problema con dicho producto.
8. Daños estéticos, decoloración, oxidación, corrosión o arañazos en la pintura.
9. Sustitución de consumibles, incluyendo -pero sin limitarse a- fusibles, lámparas y filtros.
10. Reparación no efectuada por un servicio técnico autorizado de Caterpillar.
11. Gastos adicionales por reparación fuera del horario comercial normal, como horas extras o tarifas en período de vacaciones.
12. Gastos por el alquiler de equipos durante el tiempo de inactividad o la realización de reparaciones bajo la garantía.
13. Gastos derivados de analizar las reclamaciones por rendimiento o la resolución de problemas donde finalmente no se encuentre ningún defecto de fabricación.
14. Las baterías de arranque NO están cubiertas por esta garantía, pero sí lo están por la garantía de las piezas del generador portátil.

Para obtener los servicios cubiertos por esta garantía o resolver cualquier duda relacionada con la garantía y su aplicación, póngase en contacto por teléfono al 1-844-797-6387 o visite www.cat.com/homeandoutdoorpower-support, donde también podrá localizar el servicio técnico autorizado Caterpillar más cercano.

CLÁUSULA DE ARBITRAJE DEL CONSUMIDOR: OBLIGACIÓN DE ARBITRAJE INDIVIDUAL VINCULANTE EN VEZ DE JUICIO; RENUNCIA A DEMANDAS COLECTIVAS

- a. Usted y Caterpillar acuerdan que, dentro de lo permitido por la ley vigente, todas las disputas o demandas que surjan o estén relacionados de cualquier manera con los productos de generadores portátiles marca Cat o los servicios relacionados con los mismos, o a partir de cualquier forma de publicidad de cualquiera de estos productos o servicios, entre otros de cualquier asunto relacionado con la existencia, validez o finalización de esta Garantía Limitada de Caterpillar, así como cualquier asunto relacionado con la interpretación de los términos y condiciones de esta Cláusula de Arbitraje del Consumidor, se resolverán con mediación vinculante ante un sólo mediador, y no ante juzgado, a excepción de que usted ejerza la demanda ante un tribunal de quejas de menor cuantía. Esto también incluye cualquier demanda que haya surgido antes de su aceptación de esta Garantía Limitada de Caterpillar, independientemente si las versiones anteriores de la Garantía Limitada requerían de mediación. En los Estados Unidos de América, la Ley Federal de Arbitraje (Código de Estados Unidos: U.S.C. § 1 y siguientes) y la legislación federal de arbitraje son aplicables a la Garantía Limitada de Caterpillar y a los términos y condiciones de esta Cláusula de Arbitraje del Consumidor.
- b. El Arbitraje utiliza un árbitro neutral en vez de un juez y un jurado. Un árbitro puede adjudicar, de manera individual, los mismos daños y compensaciones que se darían en un juzgado (incluyendo órdenes judiciales y sentencias declaratorias o daños estatutarios) y debe cumplir los términos de esta Garantía Limitada (incluyendo los términos y condiciones de esta Cláusula de Arbitraje del Consumidor) de la misma manera en la que lo haría un juzgado.

- Los procedimientos de arbitraje permiten un descubrimiento (de las pruebas) más limitado, y además, la revisión ante un juzgado de una adjudicación de arbitraje también es limitada.
- c. Si usted tiene una disputa y elige procurar una mediación o llevar su caso ante un tribunal de quejas de menor cuantía, primero deberá enviar a Caterpillar, por medio de correo certificado, una notificación por escrito de su demanda en donde (a) describa la naturaleza y bases de la demanda o disputa, (b) establezca la compensación que desea e (c) e incluya una dirección postal y correo electrónico en donde pueda ser contactado (“Aviso”). La notificación deberá estar dirigida a: Consejo General de Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams St. Peoria Illinois 61629 (“Dirección de recepción de avisos”) y debe indicar como referencia “Aviso de demanda bajo la Garantía Limitada de Caterpillar” Si en un período de 60 días posteriores a que se reciba la notificación, usted y Caterpillar no llegan a un acuerdo para resolver la demanda, usted o Caterpillar podrán iniciar el proceso de mediación o presentar la demanda ante un tribunal de quejas de menor cuantía.
 - d. Puede descargar o copiar el formulario para iniciar la mediación en el siguiente enlace www.adr.org. En caso que se le solicite pagar una tasa administrativa, Caterpillar le reintegrará el importe de dicha tasa luego de que Caterpillar reciba la notificación (en la dirección de recepción de notificaciones) de que usted ha iniciado la mediación, siempre y cuando la demanda no exceda los USD 25,000, en cuyo caso usted será responsable de cubrir dicha cuota.
 - e. La mediación se registrará por las Normas de Arbitraje del Consumidor

vigentes de la Asociación Americana de Arbitraje (AAA), según quedan modificadas por los términos establecidos en esta Garantía Limitada (incluyendo los términos y condiciones de esta Cláusula de Arbitraje del Consumidor) y será administrado por la AAA. Las reglas y formularios de la AAA están disponibles en línea en el siguiente enlace: www.adr.org o por teléfono llamando a la AAA al 1-800-778-7879. En caso de que exista algún conflicto entre los términos establecidos en el presente documento y las Reglas de Arbitraje del Consumidor de la AAA, se aplicarán los siguientes términos.

- f. Si el total de la demanda es menor a US\$25,000, Caterpillar pagará todas las tasas administrativas y de arbitraje, incluyendo la cuota de compensación del árbitro y le reembolsará cualquier cuota administrativa y de arbitraje que usted haya pagado. Si su demanda excede los US\$25,000, las partes pagarán partes iguales de cualquier tasa administrativa o de arbitraje, incluyendo la cuota de compensación del árbitro, a excepción de las cuotas que las Reglas de Arbitraje del Consumidor de la AAA, requieran que Caterpillar pague en su totalidad. Cada parte pagará sus propios gastos de asesoría, expertos, testigos y preparación y presentación de evidencia en cualquier audiencia de arbitraje.
- g. Si su demanda es de US\$25,000 o menos, usted y Caterpillar acuerdan que usted elegirá si el arbitraje se llevará a cabo únicamente con base en los documentos o a través de una audiencia telefónica. Usted también podrá solicitar una audiencia en persona, que podrá ser proporcionada a discreción del árbitro. Si el árbitro otorga la audiencia en persona, dicha audiencia se llevará a cabo en un lugar acordado por ambas partes o en un lugar determinado por el árbitro o por la AAA. En dicha audiencia en persona, las partes o cualquiera de sus testigos tienen derecho a participar de manera remota mediante una videoconferencia o algún método similar. Si su demanda excede los US\$25,000, el árbitro determinará el derecho de audiencia.
- h. Usted y Caterpillar acuerdan, dentro de los términos de la ley vigente, que cualquier procedimiento para llegar a un acuerdo, ya sea en un juzgado o ante un árbitro, se llevará a cabo únicamente de manera individual y no de manera colectiva, representativa, consolidada o mediante acción en masa. Ni usted ni Caterpillar podrán unirse o consolidar demandas por medio de o en contra de algún tercero, o arbitrar o participar de alguna otra manera en cualquier demanda como representante de un colectivo, miembro de un colectivo o en la capacidad general de un abogado privado. Si se encuentra que esta disposición no puede ser ejecutada, entonces, todos los términos y condiciones de estos párrafos de

Resolución de Conflictos y Arbitraje (a excepción del párrafo (k)), serán nulos e inválidos.

- i. Cualquier arbitraje será confidencial. Ni usted, ni Caterpillar, ni la AAA, ni el árbitro, deberán dar a conocer la existencia, el contenido (incluyendo cualquier informe oral o escrito) o los resultados de cualquier arbitraje, a excepción de aquellos solicitados por ley o para hacer cumplir o recusar la adjudicación del árbitro.
- j. Usted podrá optar por la exclusión voluntaria de la resolución de esta disputa presentando una notificación escrita a la dirección de recepción de notificaciones de Caterpillar en un período no mayor a 30 días corridos a partir de la fecha de compra de los productos o servicios de Caterpillar (o la fecha en la que fue usado por primera vez en caso de productos o servicios gratuitos) que se encuentran cubiertos por esta Garantía Limitada. La exclusión voluntaria de este procedimiento de resolución de disputas no afectará de ninguna manera la cobertura o validez de esta Garantía Limitada o su capacidad para comprar o usar los productos o servicios del generador portátil marca Cat.
- k. Si por alguna razón la demanda procede por juzgado en lugar de por mediación o por un tribunal de quejas de menor cuantía, incluso con exclusión voluntaria según los términos del párrafo (j), hasta donde lo permita la ley, cada uno de nosotros renunciamos a cualquier derecho a un juicio por jurado y acordamos que esos procedimientos deberán llevarse a cabo únicamente a título individual y no mediante acción colectiva, representativa, consolidada o en masa. Bajo dichas circunstancias, usted y Caterpillar acuerdan que en la medida en que surja una disputa con un generador portátil marca Cat, vendido en los Estados Unidos de América, los tribunales federales y estatales del Estado de Illinois tienen la competencia exclusiva para requerir audiencias y determinar cualquier demanda, permitir la jurisdicción personal de cualquier tribunal federal o estatal del Estado de Illinois y aceptar la idoneidad de la jurisdicción en cualquier distrito judicial dentro del Estado de Illinois. Si cualquier parte de estas disposiciones de la Resolución de Conflictos y Arbitraje o del presente párrafo (k) no pueden ser ejecutadas, el resto de estas disposiciones de la Resolución de Conflictos y Arbitraje y del presente párrafo (k) seguirán siendo válidas y deben llevarse a cabo en su totalidad.
- l. En caso de que cualquier disposición de este acuerdo resulte inválida o no pueda ser ejecutada en un caso o jurisdicción en particular, dicha disposición será divisible en ese caso o jurisdicción, de acuerdo con el caso y sin afectar la validez y la ejecutabilidad de las disposiciones restantes de este acuerdo, y no afectarán la validez y ejecutabilidad del acuerdo en otros casos o jurisdicciones.

Ley vigente

- m. Al comprar o utilizar cualquier producto o servicio del generador portátil marca Cat, relacionado con el presente contrato, usted acuerda que, hasta donde lo permita la legislación vigente, la Ley Federal de Arbitraje, la ley federal vigente y las leyes del Estado de Illinois, sin tener en cuenta los conflictos de leyes y regulaciones, regirán los términos de esta Garantía Limitada, así como cualquier conflicto de cualquier tipo que surja entre usted y Caterpillar con relación a dichos productos o servicios.
- n. Si surge algún conflicto relacionado con un generador portátil marca Cat vendido en Canadá, los términos precedentes de resolución de disputas y arbitraje se aplicarán dentro de lo permitido por la ley vigente. Si los términos precedentes no son

vinculantes para usted bajo la ley vigente en su jurisdicción y los conflictos se encuentran bajo la jurisdicción del tribunal de quejas de menor cuantía en su estado, usted podrá elegir proceder con su demanda ante dicho tribunal. Si el conflicto excede la jurisdicción del tribunal de quejas de menor cuantía de su estado, usted acuerda someterse a la jurisdicción de los juzgados de su estado para el propósito de litigar todas las demandas, conflictos, acciones o causas de acción judicial, problemas o solicitud de compensaciones relacionados con esta Garantía Limitada en las que los juzgados tengan jurisdicción exclusiva sobre dichas demandas, conflictos, acciones o causas de acción judicial, problemas o solicitud de compensaciones.

Limitaciones

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA. EN CONCRETO, CATERPILLAR NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA RESPECTO A LA COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR. LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE CATERPILLAR CONSISTE EN LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE PIEZAS SEGÚN LO INDICADO ANTERIORMENTE. EN NINGÚN CASO CATERPILLAR SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENTE, AUNQUE EL DAÑO FUESE DIRECTAMENTE OCASIONADO POR NEGLIGENCIA DE CATERPILLAR.

Esta garantía está sujeta a las leyes o a cualquier otra disposición legal de los Estados Unidos o de cualquier otra jurisdicción correspondiente y no se aplicará contraviniendo las mismas, sin tener que recurrir a Caterpillar ni que ésta sea responsable. Es posible que la limitación arriba mencionada no aplique en su caso particular, ya que algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o indirectos. Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Es posible que tenga otros derechos en función del estado o territorio.

En Estados Unidos y Canadá: Caterpillar Newberry LLC, Electric Power Division, 40 Mawsons Way, SC 29108-6400, a la atención de: Gerente del Servicio de Atención al Cliente, teléfono (844)-797-6387. Fuera de los Estados Unidos y Canadá: Póngase en contacto con su servicio técnico autorizado en www.cat.com/homeandoutdoorpower-support o por correo electrónico a homeandoutdoorpower@cat.com.

©2017 Caterpillar Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, los logotipos correspondientes, el "amarillo Caterpillar" y la imagen comercial "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizadas, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden ser usadas sin permiso. www.cat.com/homeandoutdoorpower.



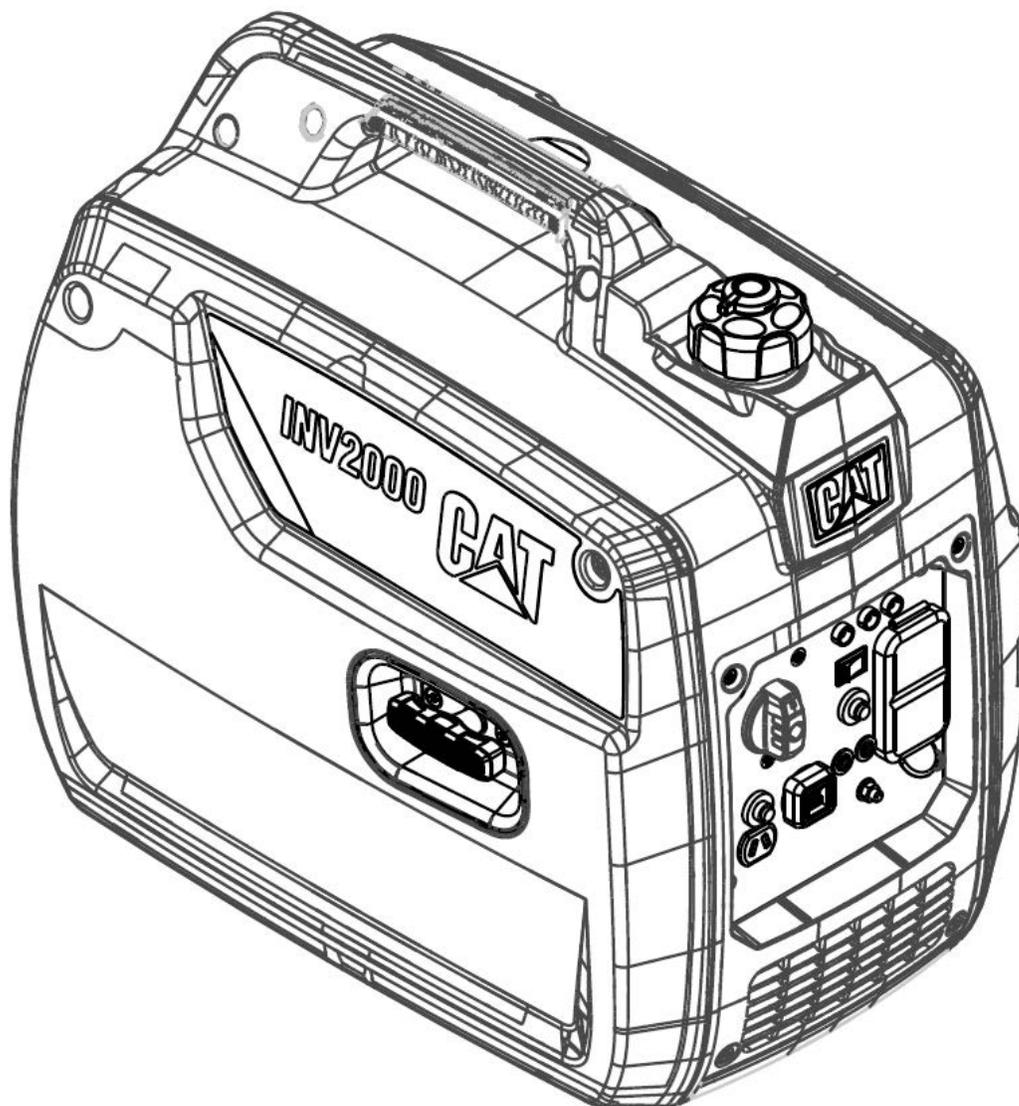
©2017 Caterpillar
Todos los derechos
reservados

CAT, CATERPILLAR, los logotipos correspondientes, el "amarillo Caterpillar" y la imagen comercial POWER EDGE, así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizadas, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden ser usadas sin permiso.



Manuel d'utilisation

Générateur portable INV2000



Renseignements importants concernant la sécurité

La plupart des accidents impliquant l'utilisation, l'entretien et la réparation du produit sont causés par le non-respect des règles ou des consignes de sécurité de base. Il est souvent possible d'éviter un accident en reconnaissant les situations potentiellement dangereuses avant qu'un accident se produise. Toute personne doit être consciente des risques potentiels, y compris des facteurs humains pouvant affecter la sécurité. Toute personne doit également être formée et posséder les compétences et les outils nécessaires pour effectuer correctement ces opérations.

Des consignes et des avertissements de sécurité sont fournis dans ce manuel ainsi que sur le produit. Si ces avertissements sont ignorés, vous ou d'autres personnes risquez de subir des blessures pouvant entraîner la mort. Les dangers sont identifiés par le « Symbole d'alerte de sécurité »  et suivis d'un « mot indicateur », comme « DANGER », « AVERTISSEMENT » ou « ATTENTION ».

Caterpillar ne peut pas anticiper toutes les circonstances possibles pouvant impliquer un danger potentiel. Les avertissements inclus dans la présente publication et sur le produit ne représentent donc pas une liste exhaustive. Vous ne devez pas utiliser ce produit d'une manière qui diffère de celle indiquée dans ce manuel sans avoir pris en compte toutes les règles et consignes de sécurité applicables à l'utilisation du produit à l'emplacement prévu, y compris les règles et les consignes spécifiques applicables au lieu de travail. Si vous utilisez un outil, une procédure, une méthode de travail ou une technique d'utilisation qui ne fait pas partie des recommandations spécifiques de Caterpillar, vous devez vous assurer que cela ne présente aucun danger pour vous ni pour les autres. Vous devez également vous assurer que vous avez l'autorisation d'effectuer cette tâche et que le produit ne sera ni endommagé ni rendu dangereux par les procédures d'utilisation, de lubrification, d'entretien ou de réparation que vous envisagez d'utiliser.

Les renseignements, les caractéristiques et les illustrations inclus dans la présente publication sont basés sur les données disponibles au moment de sa rédaction. Les caractéristiques, les valeurs de couple et de pression, les mesures, les réglages, les illustrations et d'autres éléments peuvent être modifiés à tout moment. Ces modifications peuvent avoir un impact sur l'entretien du produit. Procurez-vous les tout derniers renseignements complets avant d'entreprendre une tâche.

Aux États-Unis, l'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des systèmes de contrôle des émissions peuvent être effectués par un établissement quelconque de réparation ou un individu choisi par le propriétaire.

Le présent manuel contient des renseignements relatifs à la sécurité, à l'utilisation et à l'entretien. Le présent manuel doit être entreposé avec le produit. Lisez et étudiez le manuel, et entreposez-le avec la documentation et les renseignements sur le produit.

Clause compromissoire de consommation

La Garantie limitée incluse dans le présent Guide d'utilisation contient des modalités juridiques importantes, notamment, mais sans s'y limiter, une Clause compromissoire de consommation qui exige un arbitrage individuel obligatoire et la renonciation à la possibilité d'engager un recours collectif. Veuillez examiner attentivement le présent document.

Avertissement concernant la Proposition 65 de Californie



AVERTISSEMENT

Ce produit, ainsi que tous ses accessoires, peut vous exposer à des substances chimiques telles que le benzène, reconnu par l'État de Californie comme cancérigène, mutagène et reprotoxique. Pour plus de renseignements, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov. Pour réduire les risques pour la santé, évitez d'inhaler les vapeurs de carburant et d'essence, ainsi que les gaz d'échappement du moteur. Lavez-vous les mains après utilisation.

Table des matières

Clause compromissoire de consommation	2
Avertissement concernant la Proposition 65 de Californie	2
MESSAGES DE SÉCURITÉ	5
Messages supplémentaires	6
Exigences spéciales	6
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS	7
Type de moteur et numéro de série	8
INSTRUCTIONS POUR UNE PREMIÈRE UTILISATION	9
Huile	9
Carburant	9
Inspection visuelle	9
COMMANDES	10
Voyants DEL	10
Commutateur du générateur	10
Prises parallèles	10
Commutateur de commande intelligent du moteur	10
Disjoncteurs CA/CC	11
Prises USB	11
Dispositif d'arrêt en cas de faible niveau d'huile	11
FONCTIONNEMENT DU GÉNÉRATEUR	11
Conditions optimales de fonctionnement du générateur	11
Raccordement à l'alimentation secteur domestique	11
Mise à la terre du générateur	11
Utilisation en C.A.	12
Trousse de haute altitude	12
AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR	12
Huile à moteur	12
Niveau de carburant – Vérification	12
DÉMARRAGE DU MOTEUR	13
Démarrage manuel	13
ARRÊT DU MOTEUR	13
MAINTENANCE	13
Filtre à air – Vérification	14
Culasse de cylindre – Nettoyage	14
Niveau d'huile moteur – Vérification	14
Huile moteur – Changement	15
Jeu des soupapes du moteur – Inspection/Réglage	15

Conduit de carburant – Remplacement	15
Bouchon et filtre du réservoir de carburant – Nettoyage	15
Générateur – Inspection	15
Pare-étincelles – Inspection/ Nettoyage/Remplacement.....	15
Bougie d’allumage – Inspection/ Réglage/Remplacement.....	16
Inspection visuelle	16
ENTREPOSAGE	17
Entreposage de 1 à 3 mois.....	17
Entreposage de plus de 3 mois	17
DÉPANNAGE	18
CARACTÉRISTIQUES	19
DÉCLARATION DE GARANTIE DU CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DE GAZ D’ÉCHAPPEMENT ET PAR ÉVAPORATION	20
Les droits et obligations de votre garantie	20
Garantie du constructeur	20
Responsabilités du propriétaire relatives à la garantie.....	20
Exigences de garantie pour les défauts :	20
GARANTIE	22
CLAUSE COMPROMISSOIRE DE CONSOMMATION : ARBITRAGE EXÉCUTOIRE INDIVIDUEL OBLIGATOIRE PLUTÔT QUE TRIBUNAL; RENONCIATION AUX RECOURS COLLECTIFS	22

MESSAGES DE SÉCURITÉ

Plusieurs messages de sécurité spécifiques peuvent être présents sur votre générateur. Familiarisez-vous avec tous les messages de sécurité.

Vérifiez que tous les messages de sécurité sont lisibles. Nettoyez les messages de sécurité ou remplacez-les si les mots deviennent illisibles ou si les illustrations ne sont pas visibles. Utilisez un chiffon, de l'eau et du savon pour nettoyer les messages de sécurité. N'utilisez pas de solvants, d'essence ou d'autres produits chimiques abrasifs. Les solvants, l'essence ou d'autres produits chimiques abrasifs pourraient décoller l'adhésif servant à fixer les messages de sécurité.

Remplacez tout message de sécurité endommagé ou manquant. Si un message de sécurité est fixé sur une pièce du générateur qui doit être remplacée, installez un nouveau message de sécurité sur la pièce de rechange.



Lisez le manuel



AVERTISSEMENT

N'utilisez pas ce générateur et ne travaillez pas dessus avant d'avoir lu et compris l'ensemble des instructions et des avertissements fournis dans le manuel d'utilisation. Le non-respect des instructions ou des avertissements peut provoquer des blessures pouvant entraîner la mort. Vous êtes responsable du bon entretien du produit.

Surface chaude / Ne pas toucher / Matériau inflammable



AVERTISSEMENT

Les pièces chaudes ou les composants chauds peuvent provoquer des brûlures ou des blessures corporelles. Évitez tout contact entre les pièces ou composants chauds et votre peau. Utilisez des vêtements de protection ou un équipement de protection pour protéger votre peau. Les gaz d'échappement chauds constituent un risque potentiel d'incendie. Veillez à tenir tout élément inflammable à plus de 3 mètres de l'échappement.



Monoxyde de carbone

⚠ DANGER

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES.**

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.



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



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

⚠ DANGER

Utiliser un générateur à l'intérieur **PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES.** Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un gaz toxique invisible et inodore.

- **NE JAMAIS** utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, **MÊME SI** les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Utiliser **UNIQUEMENT** à l'**EXTÉRIEUR** et loin des fenêtres, portes et ventilations.

⚠ PELIGRO

Si usa un generador en interiores, **MORIRA EN POCOS MINUTOS.** El escape del generador contiene monóxido de carbono. Es un veneno que no tiene olor ni se puede ver.

- **NUNCA** lo use dentro de una casa o garaje. **AUN SI** las puertas y ventanas están abiertas.
- Sólo úselo en **EXTERIORES** y lejos de ventanas, puertas y ductos de ventilación.

Utiliser un générateur à l'intérieur peut vous tuer en quelques minutes. Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un gaz toxique invisible et inodore. N'utilisez jamais le générateur à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes. Utilisez-le uniquement à l'extérieur, et loin des fenêtres, portes et ventilations. Si une personne est prise de vertiges, de maux de tête, de nausée ou se sent fatiguée, transportez-la immédiatement à l'air frais et appelez un médecin.



Électrocution



DANGER

Risque d'électrocution ou de choc électrique : N'utilisez pas ce générateur et ne travaillez pas dessus avant d'avoir lu et compris l'ensemble des instructions et des avertissements fournis dans le manuel d'utilisation. Le non-respect des instructions ou des avertissements peut provoquer de graves blessures pouvant entraîner la mort.

AVERTISSEMENT

Le fonctionnement de cet équipement peut créer des étincelles qui peuvent engendrer un incendie de la végétation sèche environnante. Un pare-étincelles peut être nécessaire. L'opérateur devrait communiquer avec les services locaux d'incendie pour connaître les lois et règlements liés à la protection contre les incendies.

Code de la santé et de la sécurité en
Californie 119080

AVERTISSEMENT

Les retours de tension dans le système de distribution de l'alimentation secteur peuvent entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

Ne connectez le générateur au système électrique d'un bâtiment qu'après avoir utilisé le commutateur principal de l'immeuble pour isoler ce dernier du système d'alimentation secteur. Pour les installations permanentes, le raccordement doit se faire uniquement au moyen d'un commutateur à deux directions, afin d'isoler le bâtiment du système d'alimentation secteur. Consultez un technicien qualifié pour une installation et une utilisation adéquates. Respectez toutes les lois et tous les codes électriques applicables.

Messages supplémentaires

	Ne l'utilisez pas dans des conditions humides.
	Interdiction de fumer, flammes nues et étincelles interdites.
	Maintenez une distance minimale de 1,5 mètre (5 pieds) avec les autres objets.
	Vérifiez que l'unité est correctement mise à la terre.
	Connexion de la prise de terre.

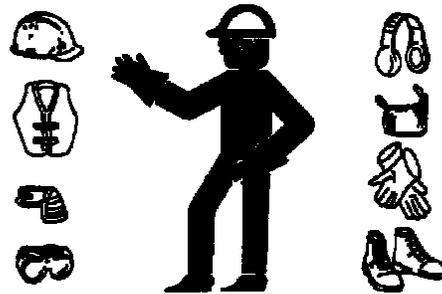
Exigences spéciales

L'appareil électrique (y compris les câbles et les connecteurs) doit être couvert et protégé contre l'humidité.

Dans toute installation de groupe électrogène, le châssis du générateur doit être mis à la terre. Une borne de terre est fournie.

Le générateur INV2000 possède un conducteur neutre permanent entre l'enroulement du stator et le cadre.

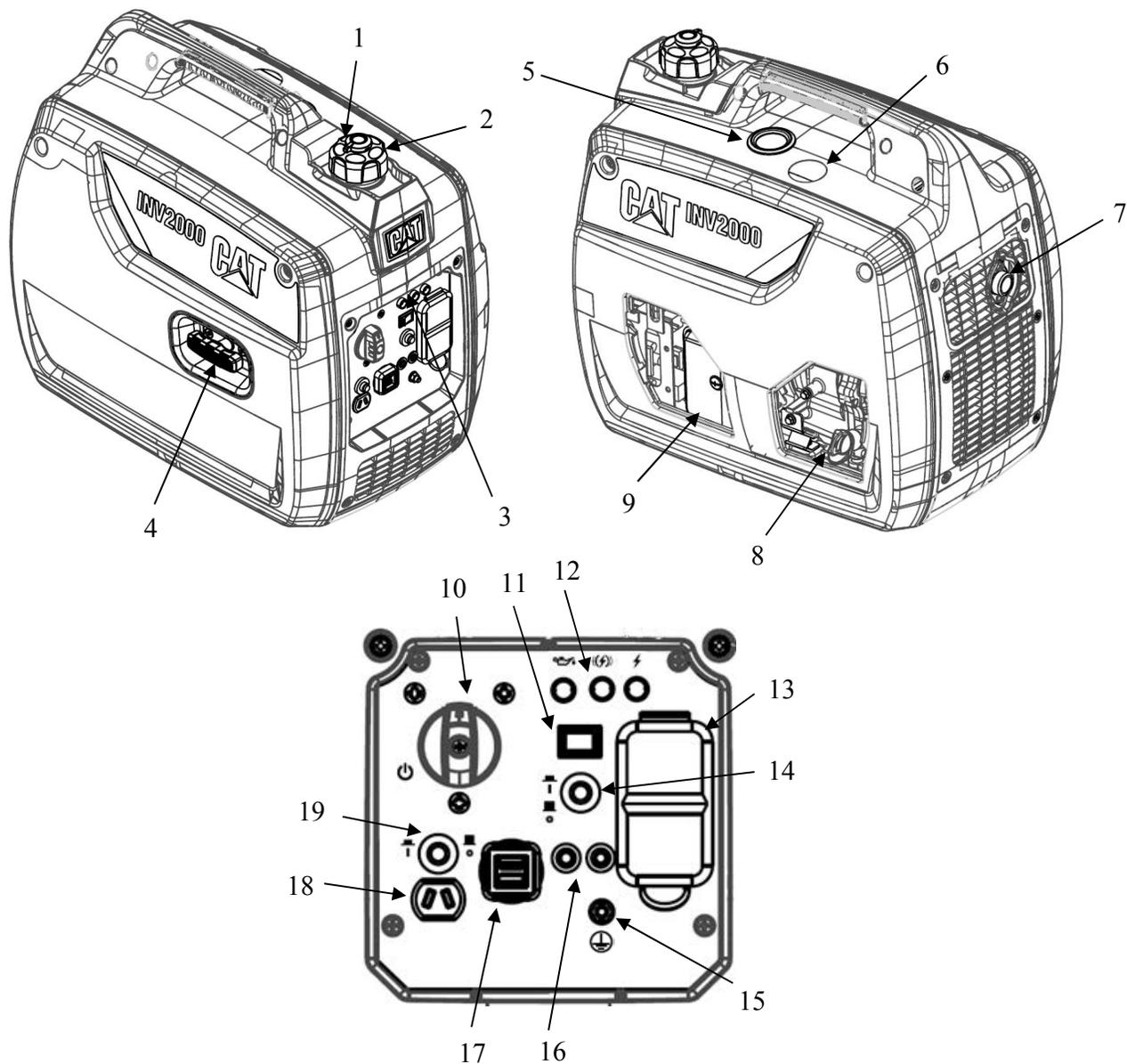
Pour une alimentation de 120 V c.a, utilisez des rallonges de tension nominale minimale de 125 V à 20 A. Utilisez la rallonge la plus courte correspondant à ces exigences.



- Portez un casque, des lunettes de protection et tout autre équipement de protection nécessaire.
- Si les travaux sont effectués à proximité d'un moteur en marche, portez des dispositifs de protection auditive afin d'empêcher tout dommage de l'ouïe.
- Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux qui peuvent s'accrocher sur les commandes ou sur d'autres pièces du moteur.
- Vérifiez que tous les dispositifs de protection et tous les couvercles sont bien fixés sur le moteur.
- Ne mettez jamais les liquides d'entretien dans des récipients en verre. Les récipients en verre peuvent se briser.
- Utilisez toutes les solutions de nettoyage avec soin.

Les disjoncteurs doivent correspondre aux caractéristiques du générateur. Si les disjoncteurs nécessitent un remplacement, ils doivent être remplacés par des disjoncteurs du même type et disposant des mêmes caractéristiques de performances.

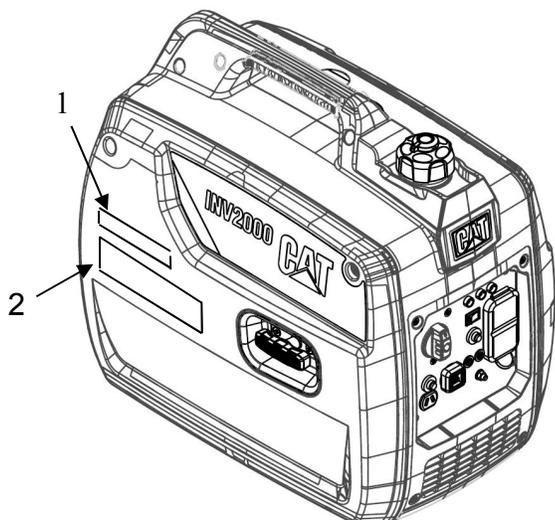
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS



- | | |
|---|---|
| 1) Soupape d'évacuation sous vide | 11) Commutateur de commande intelligent du moteur |
| 2) Bouchon du réservoir de carburant | 12) Voyants DEL |
| 3) Voyant du panneau | 13) Prise – 120 V c.a GFCI (double) |
| 4) Démarreur manuel | 14) Disjoncteur C.A. |
| 5) Jauge de carburant | 15) Borne de terre |
| 6) Couvercle de la bougie d'allumage | 16) Prises parallèles |
| 7) Pare-étincelles | 17) Prise – USB (double) |
| 8) Jauge d'huile / Remplissage d'huile / Vidange d'huile* | 18) Prise – 12 V c.c. 8,3 A |
| 9) Système de filtre à air* | 19) Disjoncteur CC |
| 10) Commutateur du générateur | |

*derrière la porte d'accès de service

Type de moteur et numéro de série



Gasoline generator set / Groupes électrogènes essence		
Model / Modèle:	INV 2000	Rated power / Puissance nominale: 1.8kW
AC voltage / Tension C.A.:	120V	Insulation Class/Classes Insulation: F
Current / Courant:	15A	Rated load speed/Tours par minute: 4800RPM
Frequency / Fréquence :	60Hz	Power factor / Facteur de puissance: 1
Phase/Phase:	Single/Seul	DC Output / Tension Intensité CC: 12V 8.3A
Maximum ambient temperature / Température maximale: 40°C		
Date of manufacture / Date de fabrication: 2017-1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12		
For electrical equipment only / Pour matériel électrique seulement		
For use in a weather protected area only!		
Employez uniquement dans un emplacement à l'abri des intempéries		

Les générateurs portables Cat^{MD} sont identifiés à l'aide d'un numéro de modèle, d'un numéro de série et d'un numéro de caractéristiques de performances. Le numéro de modèle et les caractéristiques de performances se trouvent sur la plaque signalétique (2). Le numéro de série se trouve sur la plaque du numéro de série (1).

INSTRUCTIONS POUR UNE PREMIÈRE UTILISATION

Huile

Suivez la procédure de vérification du niveau d'huile du moteur pour ajouter la quantité d'huile appropriée pour l'unité, tel que décrit dans le tableau Caractéristiques.

Remarque : Le moteur du générateur ne comprend pas d'huile à la livraison, ajoutez la quantité appropriée avant la première utilisation.

Carburant

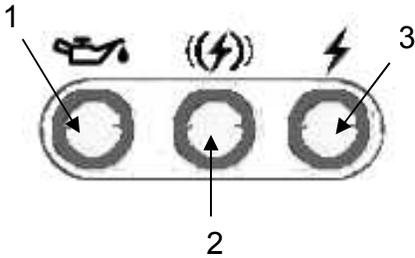
Suivez la procédure de vérification du niveau de carburant afin d'ajouter la quantité de carburant appropriée pour l'unité, tel que décrit dans le tableau Caractéristiques.

Inspection visuelle

Effectuez l'inspection extérieure avant chaque utilisation, comme décrit ultérieurement dans le présent manuel.

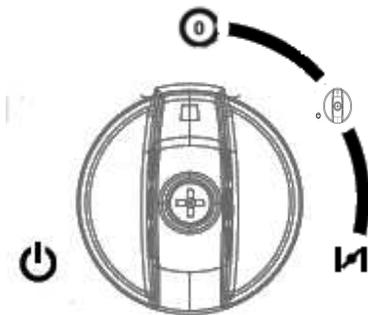
COMMANDES

Voyants DEL



Ce générateur est équipé de 3 voyants DEL indiquant le faible niveau d'huile (1), la surcharge (2) et la puissance de sortie (3). L'indicateur du faible niveau d'huile s'allumera en rouge lorsque le niveau d'huile dans le carter moteur est insuffisant. L'indicateur de surcharge s'allumera en rouge en cas de court-circuit d'une charge connectée ou si le générateur est en surcharge. L'indicateur de la puissance de sortie s'allumera en vert lorsque le générateur fonctionne normalement.

Commutateur du générateur

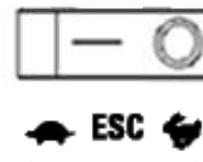


Tournez le commutateur du générateur à la position du volet de départ pour démarrer le moteur. Consultez la section Démarrage du moteur – Démarrage manuel. Tournez le commutateur du générateur en position « I » (activé) au démarrage. Pour éteindre le générateur, tournez le commutateur du générateur en position « 0 » (désactivé).

Prises parallèles

Deux générateurs fonctionnels en parallèle peuvent être connectés pour augmenter la puissance totale disponible dans une charge à l'aide de prises parallèles. Le système égalise uniformément la fréquence et distribue automatiquement la charge vers chaque générateur pour ne pas surcharger l'un ou l'autre. Suivez les instructions de la trousse parallèle (vendu séparément) pour la connexion et l'utilisation d'une trousse parallèle.

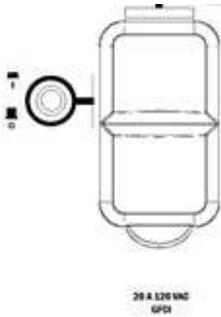
Commutateur de commande intelligent du moteur



Ce générateur est équipé d'un commutateur de commande intelligent du moteur. En position « I » (activé), le régime moteur varie selon la sortie de puissance nécessaire afin d'économiser du carburant et limiter l'usure et le bruit.

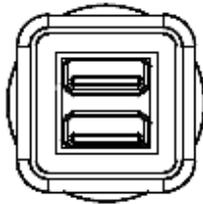
Remarque : Si des appareils nécessitant une puissance intermittente ou plusieurs appareils sont branchés, tournez le commutateur de commande de vitesse en position « 0 » (désactivé), afin d'éviter le risque de calage du moteur. Pour éviter le temps de préchauffage prolongé, maintenez la commande de vitesse électronique désactivée jusqu'à ce que les températures de fonctionnement normales aient été atteintes.

Disjoncteurs CA/CC



Le générateur est équipé de disjoncteurs qui protègent l'unité et l'appareil des courts-circuits et des surcharges. Si le disjoncteur disjoncte, déterminez la cause de la disjonction avant de refermer le circuit.

Prises USB



Le générateur est livré avec une double prise USB. La prise supérieure est un port USB de 5 V, 1 A et celle inférieure est un port USB de 5 V et 2,1 A.

Dispositif d'arrêt en cas de faible niveau d'huile

Le générateur est équipé d'un dispositif d'arrêt en cas de faible niveau d'huile conçu pour protéger le moteur des dommages causés par une quantité insuffisante d'huile dans le carter moteur. Lorsque le niveau d'huile dans le carter moteur passe en dessous du seuil de fonctionnement sûr, le voyant de faible niveau d'huile s'allumera et le moteur s'arrêtera automatiquement.

FONCTIONNEMENT DU GÉNÉRATEUR

Conditions optimales de fonctionnement du générateur

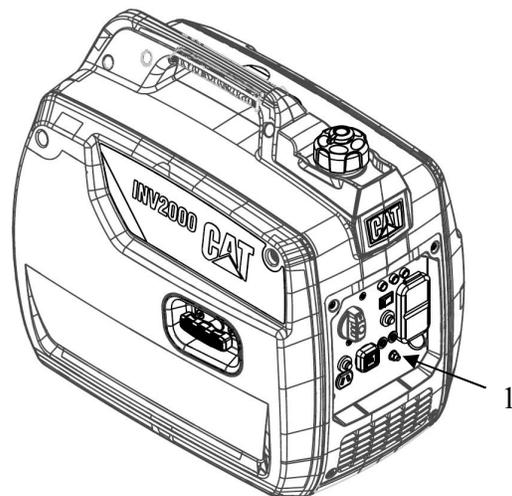
- Température : -5 °C à 40 °C (23 °F à 104 °F)
- Humidité inférieure à 95 %
- Altitude au-dessus du niveau de la mer : < 3 000 pieds (900 m). Si la zone de fonctionnement se trouve à plus de 900 m d'altitude, la puissance de sortie est réduite.

Raccordement à l'alimentation secteur domestique

Ce générateur doit être installé conformément à toutes les lois et tous les codes électriques locaux applicables. Le générateur doit être isolé du secteur et le raccordement doit être vérifié par un électricien qualifié.

Mise à la terre du générateur

Le code électrique national exige que les générateurs soient mis à la terre sur une prise de terre agréée. Une mise à la terre adéquate pour le générateur est indispensable pour des performances optimales du moteur et réduit le risque d'électrocution. Utilisez la borne de terre (1) pour mettre le générateur à la terre de façon adéquate. Avant d'utiliser la borne de terre, consultez un électricien qualifié, un inspecteur en électricité ou une autorité locale compétente au sujet des codes ou des décrets locaux applicables à l'utilisation prévue du générateur.



Utilisation en C.A.

Ne surchargez PAS le générateur. En dépassant la puissance nominale du générateur, vous pouvez endommager le générateur ainsi que les appareils électriques qui lui sont branchés.

Les dispositifs à entraînement motorisé nécessitent une puissance de démarrage élevée. Assurez-vous que les besoins en énergie de ce type d'appareils ne dépassent pas la puissance nominale du générateur.

Lorsque le générateur est utilisé pour alimenter plusieurs appareils électriques, commencez par brancher l'appareil nécessitant la puissance de démarrage la plus haute et continuez ainsi en ordre décroissant.

Trousses de haute altitude

À haute altitude, le mélange air/carburant standard est trop riche et peut provoquer une baisse des performances ainsi qu'une augmentation de la consommation de carburant. Un mélange trop riche peut également salir la bougie d'allumage et rendre le démarrage difficile. L'utilisation prolongée à de hautes altitudes peut provoquer une hausse des émissions.

L'installation d'une trousse de haute altitude lorsque nécessaire permet d'assurer un bon fonctionnement. Les trousse de haute altitude doivent être installées par un technicien qualifié. Communiquez avec un fournisseur de services agréé si le groupe électrogène doit être utilisé à des altitudes supérieures à 0,9 km (3 000 pieds) au-dessus du niveau de la mer.

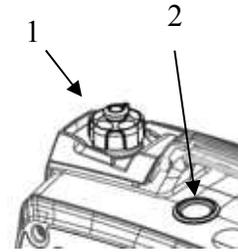
Remarque : À des altitudes supérieures à 2 400 m (8 000 pieds) au-dessus du niveau de la mer, le moteur peut subir une baisse de performances même si une trousse de haute altitude est installée.

AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

Huile à moteur

Vérifiez le niveau d'huile avant chaque utilisation. Consultez la procédure décrite dans la section « Niveau d'huile moteur – Vérification » du présent manuel.

Niveau de carburant – Vérification



1. Vérifiez la jauge de niveau de carburant (2).
2. Si le niveau de carburant est faible, retirez le bouchon du réservoir de carburant (1).
3. Vérifiez le filtre. Si le filtre est sale, nettoyez-le. Consultez les instructions décrites dans la section « Bouchon et filtre du réservoir de carburant – Nettoyage ».
4. Ajoutez du carburant. L'utilisation d'un stabilisateur de carburant est fortement recommandée puisque l'unité risque de ne pas être utilisée pendant de longues périodes de temps.
5. Après avoir rajouté du carburant, remettez le bouchon du réservoir de carburant.

Pour éviter des dommages corporels, soyez toujours prudent lorsque vous ajoutez du carburant :

- Ajoutez le carburant dans un espace bien ventilé.
- Arrêtez le moteur avant d'ajouter du carburant.
- Faites le plein uniquement lorsque le générateur est sur une surface plane.
- Laissez refroidir le moteur avant d'ajouter du carburant.
- Ne fumez pas lorsque vous alimentez le générateur en carburant.
- N'alimentez pas le générateur en carburant à proximité de flammes nues ou d'étincelles.
- Ne remplissez pas le réservoir de carburant au-delà de la ligne de remplissage.
- Évitez le contact répété ou prolongé avec la peau.
- Évitez l'inhalation prolongée de vapeurs de carburant.

Afin d'éviter d'endommager le générateur :

- Utilisez de l'essence sans plomb avec un indice d'octane supérieur ou égal à 87.
- Ne mélangez pas l'huile et l'essence.
- N'utilisez pas d'essence avec une teneur en éthanol supérieure à 10 %.
- N'utilisez pas d'essence usagée.
- Évitez la présence de saletés ou d'eau dans le réservoir à carburant.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Démarrage manuel

1. Tenez le générateur isolé du secteur.
2. Débranchez tous les appareils électriques des prises.
3. Tournez le commutateur de commande intelligent du moteur en position « 0 » (désactivé).
4. Ouvrez la soupape d'évacuation sous vide sur le bouchon du réservoir en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre en position « I ».
5. Tournez le commutateur du générateur à la position du volet de départ.
6. Tirez lentement sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance. Tirez ensuite complètement sur la poignée du démarreur. Si le moteur ne démarre pas, répétez l'étape 6 jusqu'au démarrage du moteur.
7. Au démarrage du moteur, tournez le commutateur du générateur en position « I » (activé).

ARRÊT DU MOTEUR

1. Déconnectez le générateur / débranchez tous les appareils électriques.
2. Tournez le commutateur du générateur en position « 0 » (désactivé).
3. Fermez la soupape d'évacuation sous vide sur le bouchon du réservoir en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en position « 0 ».

REMARQUE : Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, placez le commutateur du générateur sur la position « 0 » (désactivé).

MAINTENANCE

Assurez-vous que tous les renseignements concernant la sécurité, les avertissements et les instructions sont lus et compris avant d'effectuer toute procédure de maintenance.

Utilisez le nombre d'heures de fonctionnement ou la date du calendrier, SELON LA PREMIÈRE ÉCHÉANCE, afin de déterminer les intervalles d'entretien corrects.

Arrêtez le moteur avant d'effectuer l'entretien. Placez le générateur sur une surface plane et retirez le bouchon de la bougie d'allumage afin d'empêcher le moteur de démarrer. Ne faites jamais tourner le moteur dans une pièce non ventilée ni dans un espace clos.

Lorsque nécessaire :

Bouchon et filtre du réservoir de carburant – Nettoyage

À chaque utilisation :

Niveau d'huile moteur – Vérification
Inspection visuelle

Après les 8 premières heures d'utilisation ou au bout d'un mois :

Huile moteur – Changement

Tous les mois :

Générateur – Inspection

Toutes les 25 heures d'utilisation ou tous les 3 mois :

Huile moteur – Changement
Filtre à air – Vérification

Toutes les 50 heures d'utilisation ou tous les 3 mois :

Pare-étincelles – Inspection/Nettoyage/
Remplacement

Toutes les 100 heures d'utilisation ou tous les 6 mois :

Bougie d'allumage – Inspection/Réglage/
Remplacement

Toutes les 300 heures d'utilisation ou tous les ans :

Culasse de cylindre – Nettoyage
Jeu des soupapes du moteur – Vérification

Tous les 2 ans :

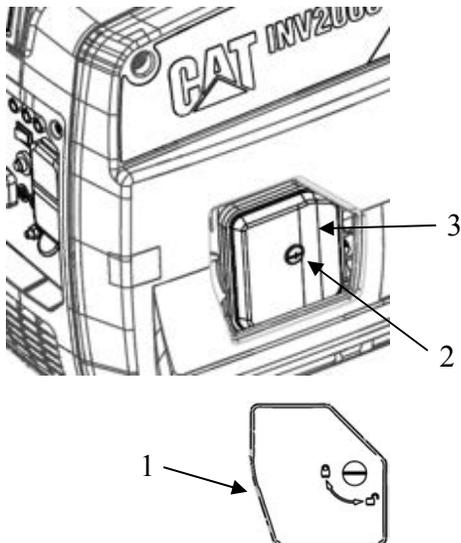
Conduit de carburant – Vérification/
remplacement le cas échéant

REMARQUE : N'utilisez que des pièces Caterpillar d'origine.

Filtre à air – Vérification

Un filtre à air sale empêche l'air de bien circuler dans le carburateur, augmente la consommation de carburant et peut endommager le moteur. Entretenez régulièrement le filtre à air afin de garder le générateur en bon état de marche. Entretenez-le plus fréquemment en cas d'utilisation du générateur dans des zones extrêmement poussiéreuses.

Remarque : N'utilisez jamais le générateur si le filtre à air n'est pas en place. Utiliser le générateur sans filtre à air entraîne une usure rapide du moteur.



Ouvrez la porte de service gauche (1). Retirez le boulon (2) du couvercle du filtre à air, puis retirez le couvercle du filtre à air (3) en retirant la porte de service. Vérifiez que le filtre à air est propre et non endommagé. Si le filtre à air est sale, lavez-le. Si le filtre à air est endommagé, remplacez-le.

Utilisez un solvant non inflammable ou un mélange de détergent domestique et d'eau chaude pour laver le filtre. Rincez le filtre à fond pour éliminer la totalité de la solution de nettoyage. Lorsque le filtre est sec, versez une petite quantité d'huile moteur sur le filtre et pressez-le pour répartir l'huile sur toute sa surface. Éliminez le surplus d'huile et remplacez le filtre.

Remarque : N'essorez pas le filtre. Le fait d'essorer le filtre peut l'endommager.

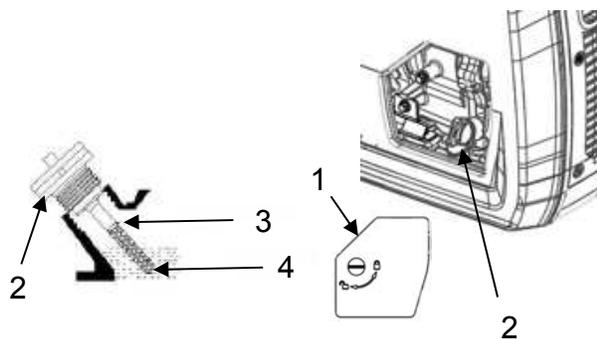
Utilisez un chiffon humide pour nettoyer la saleté présente sur le boîtier et sur le couvercle. Installez le filtre dans le logement. Placez le couvercle du filtre à air sur le filtre et réinstallez le boulon du couvercle du filtre à air.

Culasse de cylindre – Nettoyage

Seul le personnel de service qualifié doit effectuer cette procédure de maintenance. Communiquez avec votre centre de service local pour programmer cette opération de maintenance.

Niveau d'huile moteur – Vérification

Pour vérifier le niveau d'huile moteur, mettez toujours le générateur sur une surface plane et arrêtez le moteur.



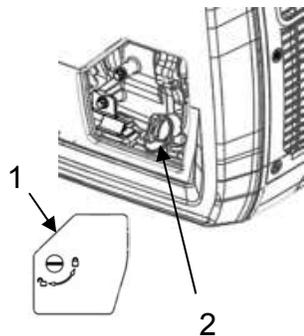
1. Ouvrez la porte de service droite (1). Retirez la jauge de niveau d'huile (2) et nettoyez-la avec un chiffon.
2. Vérifiez le niveau d'huile en introduisant à nouveau la jauge de niveau d'huile (ne l'insérez pas totalement).
3. Si le niveau de l'huile est bas (4), ajoutez l'huile moteur recommandée à l'aide de l'entonnoir fourni jusqu'à ce que le niveau atteigne la marque supérieure (3) de la jauge de niveau d'huile. Utilisez le tableau ci-dessous pour déterminer la viscosité de l'huile à utiliser.

Viscosité recommandée à température ambiante				
Viscosité de l'huile	°C		°F	
	Min.	Max.	Min.	Max.
SAE 0W-40	-40	40	-40	104
SAE 5W-40	-30	50	-22	122
SAE 10W-30	-18	40	0	104
SAE 15W-40	-10	50	14	122

4. Après avoir ajouté de l'huile, remplacez et resserrez la jauge de niveau d'huile (2), puis refermez la porte de service (1).

Remarque : Les huiles non détergentes ou pour moteur à 2 temps risquent d'endommager le moteur et ne doivent pas être utilisées.

Huile moteur – Changement



1. Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne une température de fonctionnement normale. Arrêtez le moteur et utilisez un récipient adapté pour récupérer l'huile usée.
2. Fermez la soupape d'évacuation sous vide sur le bouchon du réservoir en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en position « 0 ».
3. Ouvrez la porte de service droite (1). Retirez la jauge de niveau d'huile (2), nettoyez-la avec un chiffon et mettez-la de côté.
4. Fixez l'entonnoir à huile fourni, puis inclinez le générateur pour que l'huile usée du moteur se déverse dans le récipient. Inclinez entièrement le générateur jusqu'à ce que le carter moteur se vide. Nettoyez l'entonnoir avec un chiffon.
5. Ajoutez de l'huile en utilisant l'entonnoir fourni et vérifiez le niveau d'huile. Consultez la section « Niveau d'huile moteur – Vérification ».
6. Remplacez et resserrez la jauge de niveau d'huile. Fermez la porte de service (1).
7. Mettez l'huile usée au rebut de façon adéquate.
8. Démarrez le moteur pendant un court moment et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.
9. Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile. Consultez la section « Niveau d'huile moteur – Vérification ».

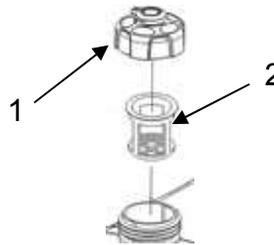
Jeu des soupapes du moteur – Inspection/Réglage

Seul le personnel de service qualifié doit effectuer cette procédure de maintenance. Communiquez avec votre centre de service local pour programmer cette opération de maintenance.

Conduit de carburant – Remplacement

Seul le personnel de service qualifié doit effectuer cette procédure de maintenance. Communiquez avec votre centre de service local pour programmer cette opération de maintenance.

Bouchon et filtre du réservoir de carburant – Nettoyage



Essuyez le bouchon du réservoir de carburant (1) et la zone qui l'entoure avant de le retirer. Le fait d'essuyer le bouchon du réservoir de carburant et la zone qui l'entoure avant de le retirer permet de réduire la quantité de contaminants pouvant se retrouver dans le système de carburant.

Si une accumulation de débris est présente dans le filtre à carburant (2), retirez le filtre et rincez-le. Laissez le filtre sécher avant de l'installer.

Générateur – Inspection

Une fois par mois, démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il atteigne une température de fonctionnement normale (environ 10 minutes). Branchez un appareil électrique câblé et allumez-le pour vérifier que le générateur fournit de l'électricité. Après avoir vérifié que le générateur fournit de l'électricité, éteignez l'appareil et débranchez-le. Éteignez ensuite le générateur.

Pare-étincelles – Inspection/Nettoyage/Remplacement

Cette unité dispose d'un pare-étincelles fixé à la sortie d'échappement du silencieux. Le pare-étincelles doit être nettoyé avec une brosse métallique douce toutes les 50 heures de fonctionnement ou tous les 3 mois. Le pare-étincelles doit être remplacé toutes les 100 heures de fonctionnement ou lorsqu'il est endommagé.

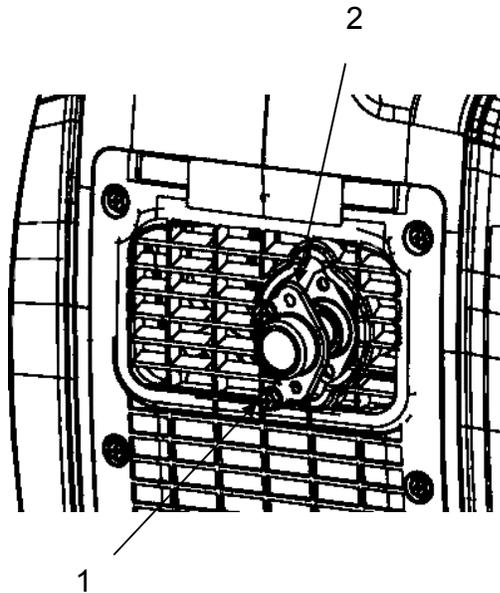


Surface chaude

AVERTISSEMENT

Les pièces chaudes ou les composants chauds peuvent provoquer des brûlures ou des blessures corporelles. Évitez tout contact entre les pièces ou composants chauds et votre peau. Utilisez des vêtements de protection ou un équipement de protection pour protéger votre peau.

N'effectuez PAS cette procédure d'entretien avant que le silencieux ait eu le temps de refroidir.

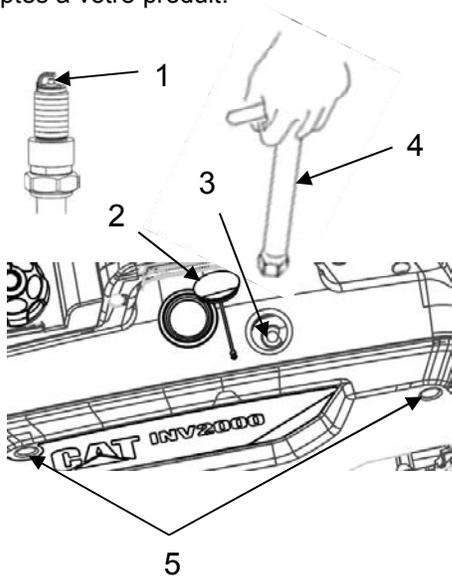


Retirez les vis (1). Retirez le pare-étincelles (2) et inspectez-le. Nettoyez-le soigneusement avec une brosse métallique douce. Si le pare-étincelles est endommagé, remplacez-le.

Pour installer le pare-étincelles, alignez les trous de fixation du pare-étincelles avec les trous de fixation du silencieux. Insérez les vis (1) et serrez-les fermement.

Bougie d'allumage – Inspection/ Réglage/Remplacement

Consultez la section Caractéristiques du présent manuel afin de déterminer la référence de bougie d'allumage et l'écartement de bougie adaptés à votre produit.



1. N'effectuez PAS cette opération de maintenance lorsque le moteur est en marche.
2. Placez le commutateur du générateur sur la position « 0 » (désactivé).
3. Retirez les vis (5) pour enlever le panneau externe en le soulevant afin d'accéder au moteur.
4. Retirez le boîtier couvrant la bougie d'allumage, puis retirez le couvercle (2) de la bougie d'allumage en le tournant et en le tirant.
5. Utilisez la clé à bougie (4) ou une clé à cliquet et une douille pour bougie d'allumage pour retirer la bougie d'allumage (3).
6. Effectuez une vérification visuelle de la bougie afin de vérifier si elle est endommagée. Si l'isolant est craquelé, remplacez la bougie d'allumage. Si l'électrode est endommagée, remplacez la bougie d'allumage.
7. Mesurez l'écartement de la bougie (1) à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Ajustez l'écartement en pliant délicatement l'électrode au besoin. Consultez les caractéristiques afin de connaître le bon écartement pour votre produit.
8. Vérifiez que la rondelle de la bougie est en bon état de fonctionnement. Si la rondelle est endommagée, remplacez-la.
9. Installez la bougie d'allumage et resserrez-la à 9 ± 2 lb pi ($12,5 \pm 2$ Nm). Ne serrez PAS trop, car cela peut endommager le moteur.
10. Remplacez le boîtier et le couvercle (2) de la bougie d'allumage, ainsi que le panneau externe.

Inspection visuelle

Avant de démarrer le moteur, effectuez une inspection visuelle de l'unité. Éléments à vérifier :

- Niveau d'huile correct
- Niveau de carburant correct
- Carburant de bonne qualité
- Fuites de liquide
- Pincés mal serrés
- Boulons mal serrés
- Conduit de carburant craquelé
- Câbles mal serrés ou effilochés
- Accumulation de débris

Vérifiez également que :

- La borne de terre est branchée de façon adéquate.

ENTREPOSAGE

Lorsqu'un générateur est entreposé, de l'humidité due à une condensation de l'air peut apparaître sur les bobinages. Afin de réduire la condensation, entreposez toujours le générateur dans un espace sec. Couvrez le générateur avec une housse de protection s'étendant jusqu'au sol. La housse doit rester ample autour du générateur afin de permettre une bonne ventilation.

Entreposage de 1 à 3 mois

Retirez la saleté, la rouille, la graisse et l'huile du générateur. N'utilisez PAS de laveuse à pression pour nettoyer le générateur. Inspectez l'extérieur. Effectuez toutes les réparations nécessaires.

Ajoutez un stabilisateur de carburant dans le réservoir de carburant pour éviter la dégradation de l'essence. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes pour que le stabilisateur de carburant soit aspiré par le carburateur. Éteignez le moteur et laissez-le refroidir.

Placez le commutateur du générateur sur la position « 0 » (désactivé).

Déplacez le générateur vers le site d'entreposage.

Couvrez le générateur.

Entreposage de plus de 3 mois

Retirez la saleté, la rouille, la graisse et l'huile du générateur. N'utilisez PAS de laveuse à pression pour nettoyer le générateur. Inspectez l'extérieur. Effectuez toutes les réparations nécessaires.



AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut devenir explosive dans certaines conditions. Vérifiez que le moteur est arrêté et froid, puis vidangez le carburant dans une zone bien aérée. Ne fumez jamais et n'émettez aucune flamme nue ou étincelle à proximité pendant cette procédure.

Retirez le bouchon du réservoir et renversez le générateur pour verser l'essence dans un récipient adapté. Remplacez le bouchon du réservoir, puis démarrez et faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête, afin de permettre la vidange du carburant présent dans les conduits de carburant, dans le carburateur et dans le moteur.

Changez l'huile moteur. Consultez la section Huile moteur – Changement.

Retirez la bougie d'allumage et versez une petite quantité d'huile dans le cylindre. Installez la bougie d'allumage, mais pas le boîtier de la bougie d'allumage.

Placez le commutateur du générateur sur la position « 0 » (désactivé).

Déplacez le générateur vers le site d'entreposage.

Couvrez le générateur.

DÉPANNAGE

Problème :	Cause possible :	Solution :	Vérification :
Le moteur ne démarre pas	Commutateur du générateur en position « 0 » (désactivé).	Tournez le commutateur du générateur dans la bonne position.	Démarrez le moteur.
	Générateur en position renversée	Redressez le générateur.	
	Pas de carburant	Remplissez le réservoir de carburant.	
	Carburant contaminé ou inadéquat	Vérifiez le carburant.	
	Manque d'huile dans le moteur	Vérifiez le niveau d'huile. S'il est faible, ajoutez l'huile recommandée.	
	Filtre à air sale	Nettoyez le filtre à air.	
	Pas d'étincelle d'allumage	Remplacez la bougie d'allumage.	
	Huile dans la chambre de combustion	Retirez la bougie d'allumage, tournez le commutateur du générateur en position « 0 » (désactivé), tirez quatre fois sur le démarreur manuel pour vidanger l'huile de la chambre de combustion.	
Si le moteur ne démarre toujours pas :	Emmenez l'unité chez un fournisseur de services agréé.		
Le moteur fonctionne de façon irrégulière (sans charge)	Filtre à air sale	Arrêtez le moteur et vérifiez le filtre à air. Nettoyez-le si nécessaire.	Démarrez le moteur / vérifiez s'il fonctionne de façon irrégulière.
	Générateur en position renversée	Redressez le générateur.	
	Si le moteur continue à fonctionner de façon irrégulière :	Emmenez l'unité chez un fournisseur de services agréé.	
Le moteur s'éteint	Plus de carburant	Vérifiez le carburant. Remplissez le réservoir de carburant si nécessaire.	Démarrez le moteur / vérifiez s'il s'arrête.
	Manque d'huile dans le moteur	Vérifiez le niveau d'huile. S'il est faible, ajoutez l'huile recommandée.	
	Filtre à air sale	Nettoyez le filtre à air.	
	Surcharge du générateur	Débranchez certains appareils.	
	Soupape d'évacuation sous vide en position « 0 » (désactivé)	Tournez la soupape d'évacuation sous vide en position « 1 » (activé).	
Si le moteur continue à s'arrêter :	Emmenez l'unité chez un fournisseur de services agréé.		
Le moteur fonctionne de façon irrégulière (avec charge)	Filtre à air sale	Arrêtez le moteur et vérifiez le filtre à air. Nettoyez-le si nécessaire.	Démarrez le moteur / vérifiez s'il fonctionne de façon irrégulière.
	Surcharge du générateur	Débranchez certains appareils.	
	Un appareil défectueux est branché	Débranchez l'appareil défectueux.	
	Si le moteur continue à fonctionner de façon irrégulière :	Emmenez l'unité chez un fournisseur de services agréé.	
Le moteur fonctionne, mais le générateur ne fournit aucune alimentation	Surcharge du générateur, le voyant de surcharge s'allume	Arrêtez et débranchez tous les appareils électriques, arrêtez le moteur, patientez pendant 10 à 15 minutes, puis redémarrez le moteur, branchez moins d'appareils électriques ou des appareils de charges inférieures.	Démarrez le moteur / vérifiez s'il fournit une alimentation.
	Mauvais branchement	Arrêtez le moteur et vérifiez les branchements.	
	Cordon d'alimentation défectueux	Remplacez le cordon.	
	Un appareil défectueux est branché	Débranchez l'appareil défectueux.	
	Si l'y a toujours pas d'alimentation :	Emmenez l'unité chez un fournisseur de services agréé.	

CARACTÉRISTIQUES

Type de moteur	Cylindre unique, 4 temps, refroidissement par air forcé
Cylindrée (cc)	80
Système d'allumage	Électronique
Écartement de la bougie d'allumage	0,024 à 0,028 po (0,6 à 0,7 mm)
Volume de carburant	1 gallon américain (3,8 L)
Consommation de carburant (g/(kW·h))	≤ 450
Temps de fonctionnement continu à 100 % de la charge (h)	3,5
Temps de fonctionnement continu à 50 % de la charge (h)	6
Capacité en huile	0,40 quart (0,38 L)
Sortie nominale (CC)	12 V 8,3 A
Fréquence nominale (Hz)	60
Tension nominale (V)	120
Puissance de sortie nominale (kW)	1,8
Puissance de sortie en pic de surtension (kW)	2
Phase	Monophasé
Distorsion harmonique totale	< 3 %

DÉCLARATION DE GARANTIE DU CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET PAR ÉVAPORATION

Les droits et obligations de votre garantie

La California Air Resources Board (CARB), l'agence des États-Unis pour la protection de l'environnement (EPA) et Caterpillar Inc. ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions du modèle de l'année 2017 de votre petit moteur/équipement hors route. Aux États-Unis et en Californie, les nouveaux petits moteurs/équipements hors route doivent être conçus, fabriqués et équipés conformément à des normes strictes concernant les émissions. Caterpillar doit garantir le système de contrôle des émissions de votre petit moteur/équipement hors route pour les périodes définies ci-dessous, à condition qu'il n'y ait eu utilisation abusive, négligence ou entretien non adéquat de votre petit moteur/équipement hors route.

Le système de contrôle des émissions peut inclure des pièces comme le carburateur ou le système d'injection, le système d'allumage, le pot catalytique, les réservoirs et les conduits de carburant, les bouchons de réservoir, les soupapes, les cartouches, les filtres, les tuyaux d'évaporation, les fixations, les raccords, les courroies et d'autres composants connexes. Pour les moteurs d'une cylindrée inférieure ou égale à 80 cm³ (Californie seulement), seul le réservoir de carburant est soumis aux conditions de garantie du système de contrôle des émissions par évaporation de la présente section.

Si la garantie s'applique, Caterpillar réparera votre petit moteur/équipement hors route gratuitement, y compris pour le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

Garantie du constructeur

Ce système de contrôle des émissions est garanti trois ans. Si une pièce relative aux émissions de votre petit moteur/équipement hors route est défectueuse, la pièce sera réparée ou remplacée par Caterpillar.

Responsabilités du propriétaire relatives à la garantie

En tant que propriétaire du petit moteur/équipement hors route, vous êtes responsable de la réalisation de l'entretien requis indiqué dans votre manuel du propriétaire. Caterpillar vous conseille de conserver tous les reçus concernant la maintenance de votre petit moteur/équipement hors route, mais Caterpillar ne peut refuser la garantie en se basant exclusivement sur l'absence de reçus ou le fait que vous n'avez pas effectué toutes les opérations de maintenance périodiques.

En tant que propriétaire du petit moteur/équipement hors route, vous devez toutefois être conscient que Caterpillar peut annuler la couverture de garantie si la défaillance de votre petit moteur/équipement hors route ou d'une pièce est due à un usage abusif, à de la négligence, à un manque d'entretien ou à des modifications non approuvées.

Vous êtes tenu de présenter votre petit moteur/équipement hors route à un centre de distribution Caterpillar dès qu'un problème se présente. Les réparations sous garantie doivent être effectuées dans un délai raisonnable ne dépassant pas 30 jours.

Pour toute question concernant vos droits et responsabilités liés à la garantie, n'hésitez pas à joindre Caterpillar au +1 844 797 6387 ou par courriel : homeandoutdoorpower@cat.com.

Exigences de garantie pour les défauts :

- (a) La période de garantie débute le jour où le moteur/l'équipement est livré à un dernier acheteur.
- (b) Champ d'application général de la garantie concernant les émissions. Caterpillar garantit au dernier acheteur et à chaque utilisateur ultérieur que le moteur/l'équipement est :
 - (1) Conçu, fabriqué et équipé conformément à toutes les réglementations applicables adoptées par le comité Air Resources Board;
 - (2) Exempt de défauts de matériaux et de fabrication qui pourraient entraîner la défaillance d'une pièce garantie pendant trois ans.

- (c) Liste des pièces garanties relatives aux émissions de gaz polluants :
 - (1) Système de dosage du carburant
 - (i) Carburateur et composants internes
 - (ii) Système de rétroaction et de contrôle du rapport air/carburant
 - (iii) Système d'enrichissement pour démarrage à froid
 - (2) Système d'admission d'air
 - (i) Système d'admission contrôlée d'air chaud
 - (ii) Collecteur d'admission
 - (iii) Filtre à air
 - (3) Système d'allumage
 - (i) Bougies d'allumage
 - (ii) Système d'allumage électromagnétique ou électronique
 - (iii) Système d'avance/retard à l'allumage
 - (4) Système de recyclage des gaz d'échappement (RGE)
 - (i) Corps de soupape RGE
 - (ii) Système de rétroaction et de contrôle du taux de RGE
 - (5) Système d'injection d'air
 - (i) Pompe à air ou soupape à impulsion
 - (ii) Soupapes affectant le débit
 - (iii) Collecteur de distribution
 - (6) Catalyseur ou système de réacteur thermique
 - (i) Convertisseur catalytique
 - (ii) Réacteur thermique
 - (iii) Collecteur d'échappement
 - (7) Contrôles de particules
 - (i) Purgeurs, filtres, précipitateurs et tout autre dispositif utilisé pour capturer les émissions de particules
 - (8) Pièces diverses utilisées dans les systèmes énumérés ci-dessus
 - (i) Commandes électroniques
 - (ii) Soupapes et interrupteurs sensibles au vide, à la température et au temps
- (d) Liste des pièces garanties relatives aux émissions par évaporation (non applicable en Californie)
 - (1) Système de dosage du carburant
 - (i) Réservoir de carburant
 - (2) Pièces diverses utilisées dans les systèmes énumérés ci-dessus
 - (i) Bouchons de réservoir, soupapes, cartouches, filtres, tuyaux d'évaporation, fixations, raccords, courroies et ensembles

GARANTIE

GARANTIE LIMITÉE CATERPILLAR POUR LE MODÈLE DE GÉNÉRATEUR À ONDULEUR : INV2000

achats aux États-Unis et au Canada

Caterpillar (Newberry) LLC. (Caterpillar) garantit à l'acheteur original que tout produit de générateur portable de marque Cat^{MD} acheté aux États-Unis ou au Canada est exempt de défaut matériel ou de fabrication pour la durée de la garantie définie dans les présentes et ce, à condition que produit soit utilisé ET entretenu selon les instructions et les manuels de Caterpillar. Caterpillar réparera ou remplacera, à son gré, toute pièce qui, après vérification par Caterpillar ou un représentant de service agréé de Caterpillar, s'avère défectueuse pendant la période de la garantie définie dans les présentes. Tout produit que l'acheteur déclare être défectueux doit être renvoyé à Caterpillar aux fins d'une vérification par le représentant de service agréé Caterpillar le plus proche, sis aux États-Unis ou au Canada. Les frais de transport et les frais connexes ainsi que les risques de perte sont pris en charge par l'acheteur.

Période de garantie :

Tous les nouveaux produits de générateurs à onduleur portables sont garantis pour une utilisation normale pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat initial ou pour une utilisation à titre commerciale de six (6) mois après la date d'achat initial. Si la preuve d'achat originale n'est pas présentée, la date d'expédition du fabricant sera utilisée pour déterminer le début de la période de garantie. Pour obtenir de l'aide concernant toute réclamation liée à la garantie, l'acheteur d'origine doit enregistrer le produit sur www.cat.com/homeandoutdoorpower-support immédiatement suivant l'achat du produit.

En enregistrant le produit sur www.cat.com/homeandoutdoorpower-support dans les trente (30) jours suivant la date d'achat, les acheteurs originaux ont également la possibilité de prolonger la période de garantie d'un (1) an supplémentaire pour un total de trois (3) ans, calculés à partir de la date d'achat initial du produit.

Cette garantie ne s'applique pas dans les situations suivantes :

1. Endommagement ou détérioration de la pièce dû(e) à une usure normale.
2. Défauts imputables à une cause externe ou à des cas de force majeure comme les accidents, les collisions, le vol, le vandalisme, les émeutes, les guerres, les incendies, les gelées, les orages, les tremblements de terre, les tempêtes, la grêle, les éruptions volcaniques, les inondations, les tornades ou les ouragans.
3. Défauts imputables à des modifications, à des ajustements, à des réglages non autorisés ayant trait au carburant, à une négligence ou à un stockage, une réparation ou un entretien non adéquats.
4. Défauts imputables à une utilisation abusive ou à un usage du produit à des fins autres que celles conçues ou prévues par le fabricant, notamment en cas de mauvaise installation ou d'une installation dans un environnement pollué, rude, corrosif ou salin.
5. Défauts imputables à des raccordements, à des pièces accessoires et à des pièces non vendus, non fabriqués ou non autorisés par Caterpillar.
6. Défauts imputables à des carburants, des huiles ou d'autres sources d'énergie pollués ou non adaptés, ou à des niveaux de liquide inadéquats.
7. Défauts imputables à un retard de l'utilisateur dans la mise à disposition du produit après que lui a été signalée l'existence d'un risque lié au produit.
8. Dommages esthétiques, décolorations, rouille, corrosion ou rayures sur la peinture.
9. Remplacement des produits consommables, notamment des fusibles, des lampes, des filtres, etc.
10. Réparation de toute pièce par un tiers n'agissant pas en tant que représentant de service agréé de Caterpillar.
11. Frais supplémentaires en cas de réparation en dehors des heures d'ouverture normales, c.-à-d. à un tarif de main-d'œuvre en heures supplémentaires ou en période de vacances.
12. Frais de location d'équipement pendant les pannes ou l'exécution des réparations sous garantie.
13. Frais liés à l'examen des réclamations pour sous-performance ou au dépannage si aucun défaut de fabrication n'est trouvé.
14. Les batteries de démarrage ne sont PAS couvertes par la présente garantie, mais seront couvertes par la garantie des pièces du générateur portable.

Pour bénéficier du service de garantie ou pour toute question relative à cette garantie ou à son application, veuillez appeler le +1 844 797-6387 ou vous rendre sur le site www.cat.com/homeandoutdoorpower-support pour localiser votre représentant de service agréé Cat le plus proche.

CLAUSE COMPROMISSOIRE DE CONSOMMATION : ARBITRAGE EXÉCUTOIRE INDIVIDUEL OBLIGATOIRE PLUTÔT QUE TRIBUNAL; RENONCIATION AUX RECOURS COLLECTIFS

- a. Caterpillar et vous-même acceptez tous deux que dans la mesure où la loi en vigueur le permet, tous les conflits et revendications qui découlent des produits relatifs aux génératrices portatives de la marque Cat ou aux services y afférant, ou qui y sont liés de quelque façon que ce soit, ainsi que de tout type de publicité pour l'un quelconque de ces produits ou services, y compris toute question concernant l'existence, la validité ou la résiliation de la présente Garantie limitée Caterpillar, ainsi que tout problème lié à l'interprétation des conditions générales de la présente Clause compromissoire de consommation, soient résolus par arbitrage exécutoire devant un arbitre unique, plutôt que devant un tribunal, sauf dans le cas où votre revendication peut être effectuée devant la Cour des petites créances. Cela comprend toute revendication survenue avant que vous acceptiez la présente Garantie limitée Caterpillar, que les versions précédentes de ladite Garantie limitée aient instauré ou non un arbitrage. Aux États-Unis, le Federal Arbitration Act (9 U.S.C. § 1 et suivants) ainsi que les lois fédérales relatives à l'arbitrage s'appliquent à la Garantie limitée Caterpillar et aux conditions générales de la présente Clause compromissoire de consommation.
- b. C'est un arbitre neutre plutôt qu'un juge et un jury qui se charge de l'arbitrage. Un arbitre peut, individuellement, attribuer les mêmes dommages-intérêts et mesures de redressement qu'un tribunal (y compris des mesures injonctives, de redressement déclaratoire ou des dommages-intérêts d'origine législative) et doit, comme le ferait un tribunal, appliquer les modalités de la présente Garantie limitée (y compris les conditions générales de la présente Clause compromissoire de consommation). Les procédures d'arbitrage permettent des interrogatoires préalables plus limités, et la révision judiciaire d'une sentence d'arbitrage est également limitée.
- c. Si vous avez une revendication et cherchez à obtenir un arbitrage ou à faire une réclamation devant la Cour des petites créances, vous devez au préalable envoyer à Caterpillar, par courrier certifié, un avis de réclamation qui (a) décrit la nature et l'origine de la réclamation ou du conflit, (b) présente la réparation spécifique sollicitée et (c) contient une adresse physique et une adresse courriel auxquelles il est possible de vous joindre (« Avis »). Cet Avis doit être adressé à : General Counsel, Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams St. Peoria Illinois 61629 (« Adresse de l'Avis ») et mentionner un « Avis de revendication dans le cadre de la Garantie limitée Caterpillar ». Si Caterpillar et vous ne parvenez pas à un accord pour régler le conflit dans les 60 jours suivant la réception de l'Avis, vous ou Caterpillar pouvez entamer une procédure d'arbitrage ou faire une revendication devant la Cour des petites créances.

- d. Vous pouvez télécharger ou copier un formulaire pour amorcer une procédure d'arbitrage à l'adresse www.adr.org. Si vous devez payer un droit de dépôt, après que Caterpillar a été informé à l'Adresse de l'Avis que vous avez entamé une procédure d'arbitrage, Caterpillar vous remboursera ce droit de dépôt, sauf si votre revendication concerne une somme supérieure à 25 000 \$ US, auquel cas les droits de dépôt seront à votre charge.
- e. L'arbitrage est régi par le Règlement d'arbitrage (Consumer Arbitration Rules) alors en vigueur de l'Association américaine d'arbitrage (AAA), sous réserve des modalités établies par la présente Garantie limitée (y compris les conditions générales de la présente Clause compromissoire de consommation), et sera effectué par l'AAA. Les règlements et formulaires de l'AAA sont disponibles en ligne à l'adresse www.adr.org ou en appelant l'AAA au 1 800 778-7879. Dans l'éventualité d'un conflit entre les modalités du présent contrat et le Règlement d'arbitrage de l'AAA, les présentes modalités s'appliquent.
- f. Si votre revendication s'élève à moins de 25 000 \$ US, Caterpillar prendra en charge tous les frais administratifs et d'arbitrage, y compris la rémunération de l'arbitre, et vous remboursera tous les frais administratifs et d'arbitrage que vous engagez. Si votre revendication s'élève à plus de 25 000 \$ US, les parties prendront en charge à parts égales les frais d'administration et d'arbitrage, y compris la rémunération de l'arbitre, sauf pour les frais que Caterpillar est tenu de régler en totalité en vertu du Règlement d'arbitrage de l'AAA. Chaque partie prend à sa charge les frais relatifs à ses propres avocats, experts et témoins ainsi qu'à la préparation et la présentation des preuves dans toute audience d'arbitrage.
- g. Si votre revendication s'élève à 25 000 \$ US ou moins, vous et Caterpillar convenez que vous pourrez choisir si l'arbitrage a lieu uniquement à partir de documents ou par audience téléphonique. Vous pouvez aussi demander une audience en personne, que l'arbitre pourra accorder à son entière discrétion. Si l'arbitre accorde une audience en personne, ladite audience sera tenue soit dans un lieu choisi d'un commun accord, soit dans un lieu choisi par l'AAA ou l'arbitre. Dans le cadre de ladite audience en personne, les parties ou leurs témoins sont autorisés à participer à distance par vidéoconférence ou d'autres moyens similaires. Si votre revendication s'élève à plus de 25 000 \$ US, le droit à l'audience sera déterminé par l'arbitre.
- h. Vous et Caterpillar convenez que, dans la mesure où la loi en vigueur le permet, toute procédure de résolution de conflit, qu'elle ait lieu devant un tribunal ou un arbitre, est effectuée de façon individuelle uniquement et n'est pas un recours collectif, en représentation conjointe, une action conjointe ou une action de masse. Ni Caterpillar ni vous-même ne pouvez appuyer des revendications effectuées par une tierce partie ou à son encontre

Loi en vigueur

- m. En achetant ou utilisant tout produit relatif aux génératrices portatives de la marque Cat ou aux services y afférant, vous acceptez que, dans la mesure où la loi en vigueur le permet, le Federal Arbitration Act, la loi fédérale en vigueur et la loi de l'État de l'Illinois, sans égard aux règles régissant les conflits de lois, régissent les modalités de la présente Garantie limitée ainsi que tout conflit de quelque nature que ce soit qui pourrait survenir entre vous et Caterpillar en lien avec lesdits produits ou services.
- n. Si un conflit découle d'une génératrice portative de la marque Cat vendue au Canada, les modalités de résolution et d'arbitrage des conflits précédentes s'appliquent dans la mesure où la loi en vigueur le permet. Si les modalités ci-dessus ne sont pas

ou vous y joindre, ou arbitrer ou participer de quelque façon que ce soit à toute revendication en tant que représentant de groupe, membre d'un groupe ou procureur général. Dans l'éventualité où la présente disposition ne serait pas applicable, l'intégralité des conditions générales des présents alinéas relatifs à la Résolution et l'arbitrage des conflits (excepté l'alinéa (k)) est nulle et non avenue.

- i. Tous les arbitrages sont confidentiels. Ni vous, ni Caterpillar, ni l'AAA, ni l'arbitre ne pouvez divulguer l'existence, le contenu (y compris tout dépôt oral ou écrit), ou les résultats d'un arbitrage, sauf si la loi l'exige ou dans le but d'appliquer ou de contester la sentence d'arbitrage.
- j. Vous pouvez vous désengager de cette procédure de résolution des conflits en envoyant un avis écrit à Caterpillar à l'Adresse de l'Avis dans les 30 jours civils à compter de la date de votre achat de produits ou services Caterpillar (ou la date de première utilisation dans le cas de produits ou de services gratuits) couverts par la présente Garantie limitée. Vous désengager de cette procédure de résolution des conflits ne portera atteinte en aucune façon à la couverture ou aux conditions d'application de la Garantie limitée ou à votre capacité à acheter ou à utiliser des produits ou services relatifs aux génératrices portatives de la marque Cat.
- k. Si pour quelque raison que ce soit, une revendication a lieu devant un tribunal plutôt que devant un arbitre ou la Cour des petites créances, y compris si vous vous désengagez en vertu de l'alinéa (j), dans la mesure où la loi en vigueur le permet, nous renonçons chacun au droit à un procès par jury et convenons que ladite procédure doit avoir lieu individuellement et non par recours collectif, populaire ou de masse, ou en représentation conjointe. Dans de telles conditions, vous et Caterpillar convenez que dans la mesure où un conflit survient concernant une génératrice portative de la marque Cat vendue aux États-Unis, les tribunaux fédéraux et étatiques de l'État de l'Illinois ont compétence exclusive pour instruire et juger ladite revendication, et vous soumettez à la compétence personnelle de tout tribunal fédéral ou étatique de l'État de l'Illinois, et reconnaissez que toute circonscription judiciaire de l'État de l'Illinois a juridiction. Si l'une quelconque des présentes dispositions de Résolution et d'arbitrage des conflits ou le présent alinéa (k) s'avère inexécutable, le reste des présentes dispositions de Résolution et d'arbitrage des conflits ou le présent alinéa (k) demeure pleinement en vigueur.
- l. Si l'une quelconque des dispositions du présent contrat se révèle invalide ou inexécutable dans une affaire ou une juridiction spécifique, ladite disposition est dissociable dans cette affaire ou cette juridiction, le cas échéant, sans conséquence pour la validité et la force exécutoire des autres dispositions du contrat, et ne porte pas atteinte à la validité et à la force exécutoire du contrat dans toute autre affaire ou juridiction.

juridiquement contraignante dans votre cas selon ce que la loi en vigueur prévoit dans votre juridiction et que le conflit entre dans la compétence de la Cour des petites créances de votre province, vous pouvez choisir de porter votre revendication devant ladite cour. Si le conflit outrepassé la compétence de la Cour des petites créances de votre province, vous acceptez de vous soumettre à la compétence des tribunaux de votre province pour la résolution en justice de toute revendication, de tout conflit, de toute action ou cause d'action, de tout problème ou de toute demande de mesure de redressement qui découle de la présente Garantie limitée ou y est lié, et lesdits tribunaux ont juridiction exclusive pour toute revendication, tout conflit, toute action ou cause d'action, tout problème ou toute demande de mesure de redressement.

Limitations

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. CATERPILLAR N'ÉMET DE MANIÈRE PARTICULIÈRE AUCUNE AUTRE GARANTIE QUANT À LA VALEUR COMMERCIALE OU À L'UTILITÉ AUX FINS D'UN USAGE PARTICULIER DE SES PRODUITS. LA SEULE RESPONSABILITÉ DE CATERPILLAR CONSISTE À ASSURER LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DES PIÈCES CONFORMÉMENT À L'ÉNONCÉ CI-DESSUS. CATERPILLAR NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCESSOIRES ET CONSÉCUTIFS, MÊME SI CES DERNIERS SONT DIRECTEMENT LIÉS À UNE NÉGLIGENCE DE CATERPILLAR.

Cette garantie est soumise aux lois ou aux autres exigences de conformité juridique en vigueur aux États-Unis ou dans toute autre juridiction applicable et son application ne doit pas être en violation de ces dernières, auquel cas Caterpillar renonce à tout recours ou à toute responsabilité. Certains États interdisent l'exclusion ou la limitation des dommages accidentels ou consécutifs; ainsi, les limitations citées ci-dessus peuvent ne pas vous concerner. Cette garantie vous offre des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez également disposer de droits fédéraux ou territoriaux en vigueur.

Aux États-Unis et au Canada : Caterpillar Newberry LLC, Division de production d'énergie, 40 Mawsons Way, SC 29108-6400, Contact : Responsable du service à la clientèle, Téléphone : (844) 797-6387. En dehors des États-Unis et du Canada : Communiquez avec votre représentant de service agréé sur le site www.cat.com/homeandoutdoorpower-support ou par courriel à l'adresse homeandoutdoorpower@cat.com.

©2017 Caterpillar Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, la couleur jaune Caterpillar, la présentation commerciale Power Edge ainsi que toutes les identifications de l'entreprise et des produits utilisées dans le présent document sont des marques de commerce de Caterpillar et ne peuvent pas être utilisées sans autorisation. www.cat.com/homeandoutdoorpower



© 2017 Caterpillar
Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, la couleur jaune Caterpillar, la présentation commerciale POWER EDGE ainsi que toutes les identifications de l'entreprise et des produits utilisées dans le présent document sont des marques de commerce de Caterpillar et ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.