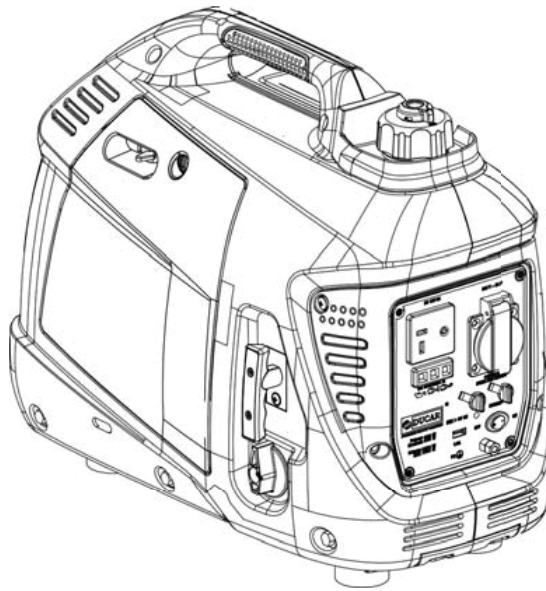




**FIELDMANN**<sup>®</sup>  
Home & Garden Performance



FZI 4010 BI

---

English ..... 3-32  
Czech ..... 33-62  
Slovak ..... 63-92  
Hungarian..... 93-122  
Polish ..... 123-160

# Invertor generator - four-stroke engine

## USER'S MANUAL

**Thank you for purchasing this four-stroke engine invertor generator. Before you start using it, please carefully read this user's manual and save it for possible future use.**

### TABLE OF CONTENTS

1. SAFETY INFORMATION.....	4
1.1 Safety label.....	4
2. LOCATION OF SAFETY LABELS.....	6
3. COMPONENT MARKING.....	7
3.1 Control panel.....	7
3.2 ECON. SW (Economical mode switch).....	8
3.3 Reset.....	8
4. PRE-OPERATIONAL CHECK.....	9
4.1 Checking the oil level.....	9
4.2 Checking the fuel level.....	10
4.3 Checking the air filter.....	10
5. STARTING THE ENGINE.....	12
5.1 Starting the engine - Procedure.....	12
6. USING THE GENERATOR.....	14
6.1 Using direct current.....	15
6.2 Alternating current appliances.....	15
6.3 AC and overload indicator.....	16
6.4 Oil level warning system.....	16
7. STOPPING THE ENGINE.....	17
7.1 Stopping the engine - Procedure.....	17
8. MAINTENANCE.....	18
8.1 Oil exchange.....	18
8.2 Servicing the air filter.....	19
8.3 Servicing the spark plug.....	21
8.4 Spark gap maintenance.....	22
9. TRANSPORT AND STORAGE.....	25
9.1 Generator transport.....	25
10. TECHNICAL SPECIFICATION.....	27
11. WIRING DIAGRAM.....	28
12. ATTACHMENT.....	29
12.1 Environment conditions.....	29
13. DISPOSAL.....	30
14. DECLARATION OF CONFORMITY.....	31

# 1. SAFETY INFORMATION

**⚠ Please read the following information carefully so that personal and property safety can be guaranteed.**

- ✿ Before using your generator, please read and understand the user's manual.
- ✿ Engine emissions contain poisonous carbon monoxide. Operate the generation in a ventilated location.
- ✿ During the generator operation and before it has cooled down, please don't touch the hot exhaust silencer.
- ✿ Under the specified conditions, the petrol is explosive and combustible. When replenishing the fuel, the generator should be turned off and no smoking and no flame sources are allowed in its neighbourhood.
- ✿ In order to prevent risk of electric shock or fire, don't connect the equipment to the building's grid or other generator.
- ✿ The running generator should be positioned at least one meter apart from frameworks and other electric appliances.
- ✿ Position the generator on flat surface to prevent overturning or fuel spilling.
- ✿ Keep your children and pets away from the work area.
- ✿ Don't handle with wet hands.
- ✿ Don't expose the generator to rain, moisture and snow.
- ✿ During operation, position the generator at least 1 m apart from buildings and other equipment.
- ✿ Bigger repairs may only be performed by a professionally trained person.
- ✿ Don't use the generator for underground applications.
- ✿ Don't use the generator in a potentially explosive environment.
- ✿ When operating or servicing your generator, use personal protective equipment: gloves, mask and ear plugs.

## 1.1 SAFETY LABEL

### DANGER!

Using the generator indoors **MAY CAUSE DEATH WITHIN A COUPLE OF MINUTES.**

The generator's exhaust fumes contain carbon monoxide.

This is a poisonous substance neither to be seen nor smelled.



- ✿ NEVER operate the equipment in your house or garage, EVEN IF the doors and windows are open.



- ✿ Use only **OUTDOORS** and away from windows, doors and vents.

**ATTENTION**

- \* Failure to read and adhere to the instructions in the user's manuals may lead to death, personal injury or property damage.
- \* The running engines emit carbon monoxide, poisonous gas without smell and colour. Inhaling carbon monoxide may lead to nausea, fainting or death. **DON'T START** the equipment in enclosed spaces even if the windows and doors are open.
- \* The generator poses a risk of potential electric shock. Don't expose the equipment to moisture, rain or snow. Don't operate with wet hands or feet.
- \* Petrol and its vapours are combustible and explosive. Prior to replenishing the fuel, turn the engine off and let it cool down for at least 2 minutes.
- \* Failure to provide a proper grounding of the generator may lead to death as a consequence of electric shock especially in the generator is equipped with trundles.

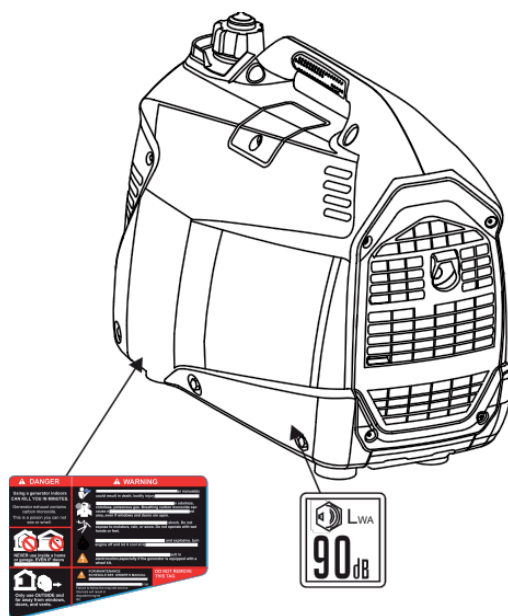
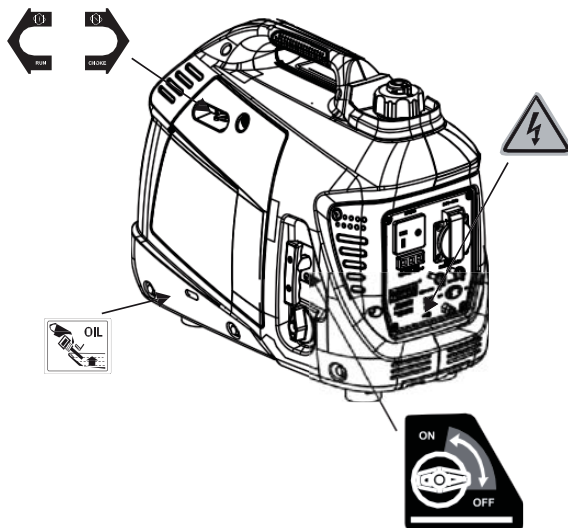
**⚠ FOR MAINTENANCE SCHEDULE, PLEASE REFER TO THE USER'S MANUAL  
CHANGE OIL AFTER NO LONGER THAN 50 HOURS**

Detach the panel on the inverter rear side to access the oil cap.

Failure to observe the specified service intervals leads to shortening the engine lifetime.

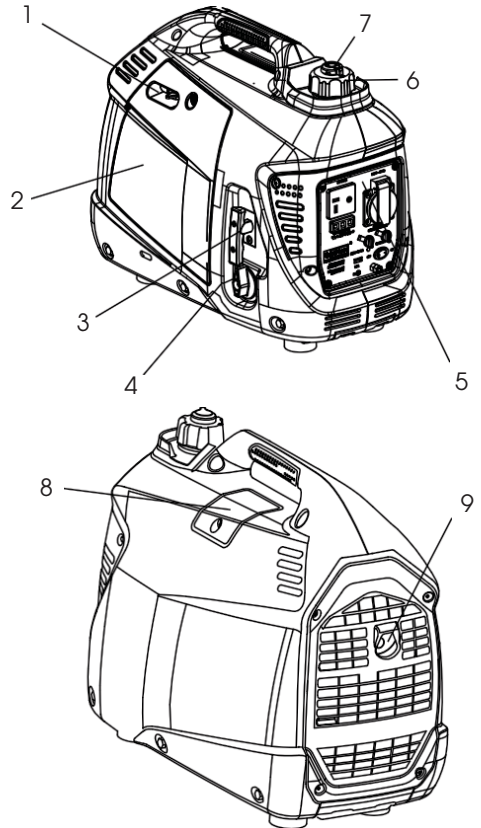
**DON'T REMOVE THIS MARK**

## 2. LOCATION OF SAFETY LABELS



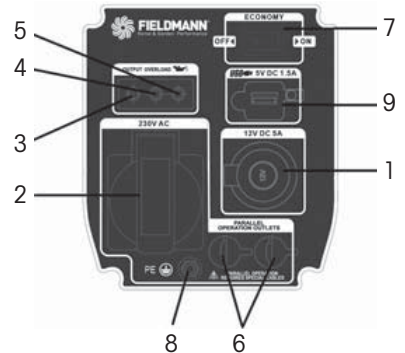
## 3. COMPONENT MARKING

1. Choke lever
2. Left service cover
3. Start-up handle
4. Engine switch
5. Control panel
6. Fuel tank cap
7. Fuel tank cap's bleeding lever
8. Spark plug's service cover
9. Exhaust silencer



### 3.1 CONTROL PANEL

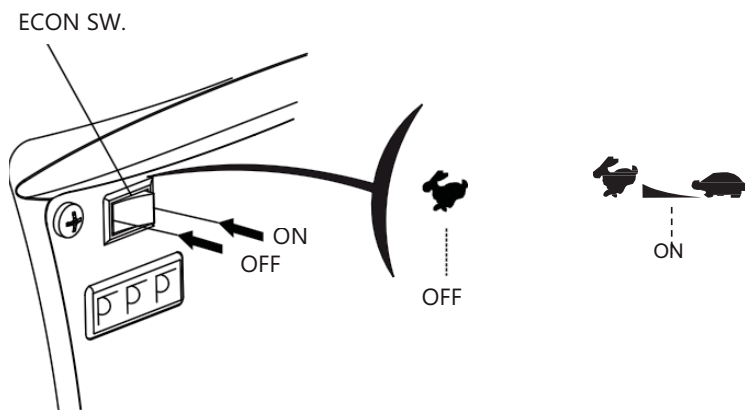
1. 12 V DC
2. AC socket
3. AC indicator (green)
4. Overload indicator (red)
5. Oil level warning indicator (red)
6. Parallel outputs ON
7. Economical mode switch
8. Ground terminal
9. USB slot



### 3.2 ECON. SW (ECONOMICAL MODE SWITCH)

- ✿ If the engine ECON switch is in the "ON" position, the economical mode control unit will automatically set the generator motor to an appropriate speed based on the connected electric load. This will result in higher fuel savings and lower noise level.
- ✿ If the engine ECON switch is in the "OFF" position, the engine will run at the rated speed of 4850 rpm.

**Note:** When working with electric equipment having a high inrush current, such as a compressor, the ECON switch must be set in the "OFF" position.



**Note:**

- ✿ When an appliance with a high current consumption is connected instantaneously, please set the economical mode switch to the "OFF" (👉) position in order to soften the voltage change.
- ✿ When working with DC, set the economical mode switch to the "OFF" (👉) position.

**Note:**

- ✿ In the protection state, the power indicator (green) is off and the overload indicator (red) lights.
- ✿ At each engine start, the RESET button is available five times. Otherwise the engine needs to be restarted.

### 3.3 RESET

- ✿ In the protection state, the overload indicator (red) lights. To restore the generator power without necessity to fully restart the engine, press RESET.
- ✿ Hold down "RESET" button for one second until the overload indicator (red) goes out and the power indicator (red) lights.
- ✿ RESET has no effect in the no-load state.



## 4. PRE-OPERATIONAL CHECK

**⚠ Make sure that the generator is placed on a flat surface and is turned off.**

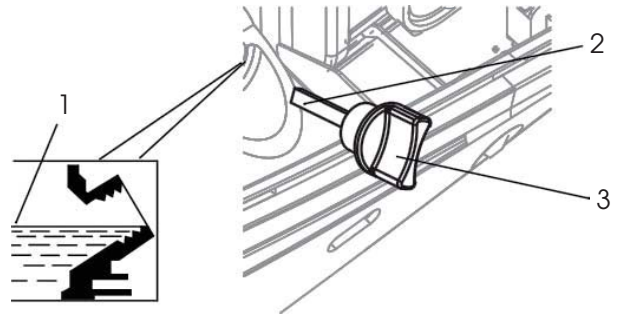
### 4.1 CHECKING THE OIL LEVEL

Remove the oil filler cap and clean it with a cloth. Mount it back on the crankcase and proceed to check the oil level:

If the oil level at the filler cap bottom drops, refill the motor oil.

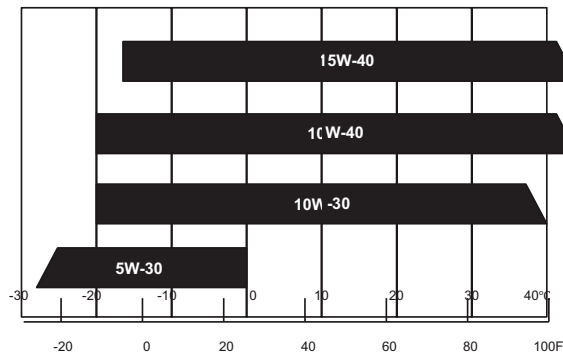
1. Upper level
2. Dipstick
3. Oil filler cap

Oil tank capacity: 0.25 l  
(Model FZI 4010 BI)



#### Note:

- ✿ Using non-detergent or two-stroke oil may lead to shortening the engine lifetime.
- ✿ Use quality motor oil with strong detergents.
- ✿ Use four-stroke motor oil meeting or exceeding the API standards: SG, SF, SAE viscosity value:



Take care when using and storing the motor oil and prevent debris or dust from entering the oil. Mixing different oils is forbidden.

**Note:**

- ✿ Before the motor oil volume has dropped below the safety reserve level, the motor will be automatically stopped by the low oil level warning system and the oil warning indicator (red) will light.
- ✿ In order to avoid difficulties due to a sudden stop, it is recommended to regularly check the motor oil level.
- ✿ Before the motor oil volume has dropped below the safety reserve level, the motor will be automatically stopped by the low oil level warning system and the oil warning indicator (red) will light.
- ✿ In order to avoid difficulties due to a sudden stop, it is recommended to regularly check the motor oil level.

**4.2 CHECKING THE FUEL LEVEL**

Recommended fuel: please use unleaded petrol (octane number at least 95 by research method).

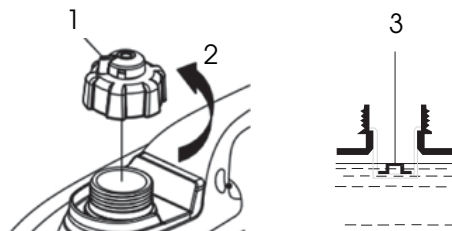
Never use disintegrating or contaminated petrol or a mixture of oil end petrol.

Prevent any dirt or water from entering the tank.

Don't use a petrol mixture with ethanol or methanol content as this may lead to a serious damage to the engine.

1. Fuel tank cap
2. Open
3. Upper limit mark

Fuel tank capacity: 3.0 l  
(Model FZI 4010 BI)



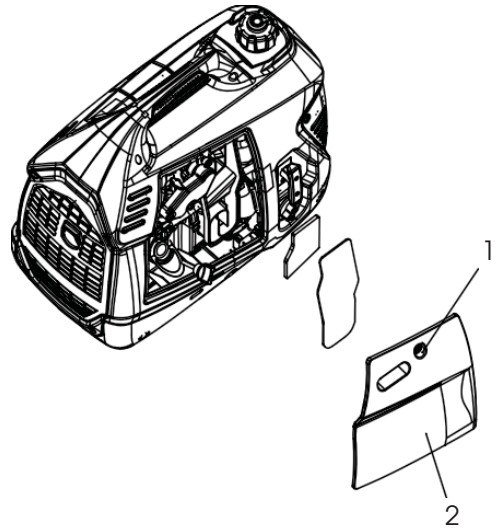
- ✿ Petrol is extremely explosive and flammable.
- ✿ It is forbidden to smoke and make fire at the location of fuel replenishment or storage area.
- ✿ Do not overfill the fuel tank (the fuel must not reach over the upper level red mark).  
Once replenished, make sure to properly and safely close the fuel tank.
- ✿ Prevent the fuel from spilling from the tank. (Before the engine start-up, there must be no excessive fuel around the tank filler).
- ✿ Avoid the fuel contact with skin and inhaling its vapours.

**4.3 CHECKING THE AIR FILTER**

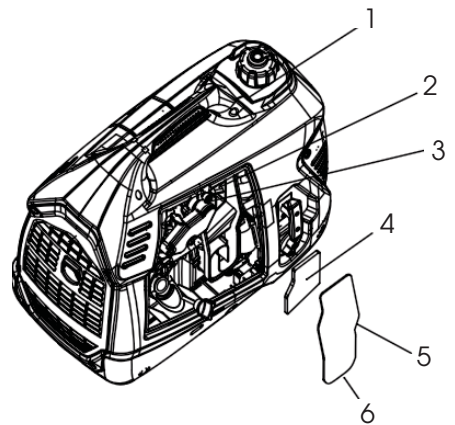
Check if the air filter element is clean and in good condition.

- ✿ Loosen the air filter service cover screw and remove the cover.
- ✿ Press the latch on the air filter top.
- ✿ Take off the air filter cover.
- ✿ Check the filter element and clean or replace it as needed.

1. Cover screw
2. Air filter service cover



1. Latch
2. Latch
3. Air filter housing
4. Air filter element
5. Air filter cover
6. Lower latch



**Note:**

- ⚠ Don't start the engine without the air filter element, otherwise a seizure might occur.

# 5. STARTING THE ENGINE

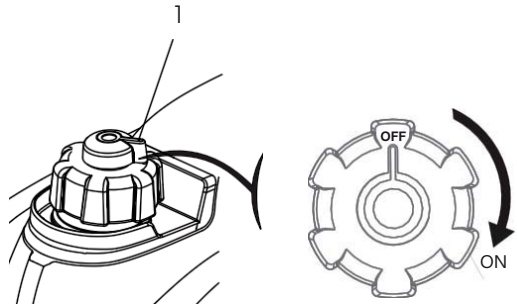
**Note:**

- ✿ Before starting the engine, remove the load from the AC socket.
- ✿ When filling the fuel for the first time, replenishing the fuel or storing the equipment for a longer period of time, it is necessary to open the motor switch for ten to twenty seconds first and then pull 10 to 20 times in order to feed the carburettor with enough fuel.

**5.1 STARTING THE ENGINE - PROCEDURE**

5.1.1 Turn the fuel tank cap's bleeding lever to the „ON” position.

1. Fuel tank cap's bleeding lever

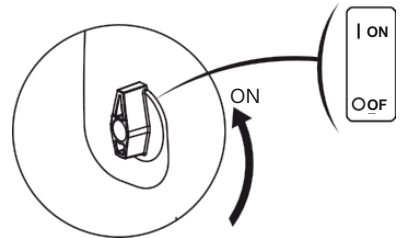


**Note:**

- ✿ During the generator transport, make sure that the fuel tank cap's bleeding lever is turned in the „OFF” position.

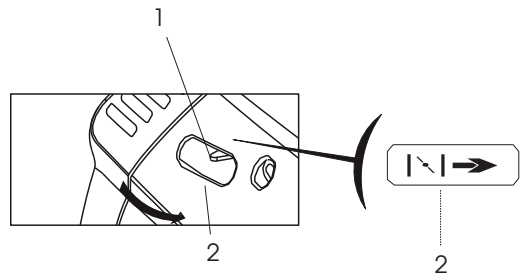
5.1.2 Turn the engine switch to the "ON" position.

- Engine switch



5.1.3 Turn the choke lever to the "CLOSED" position.

1. Choke lever
2. Closed

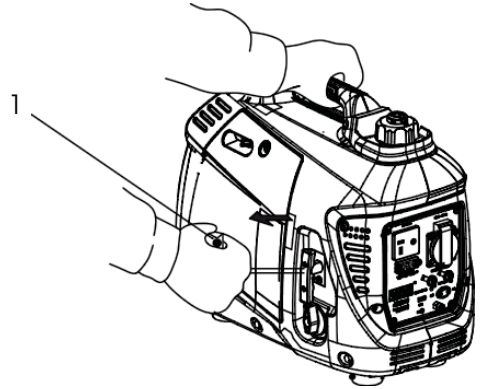


**Note:**

- ☼ Don't move the choke lever to the "CLOSED" position if the engine is hot or the surrounding temperature is high.

5.1.4 Pull the start-up handle softly until you feel resistance and then pull it quickly in the arrow direction as shown on the picture below.

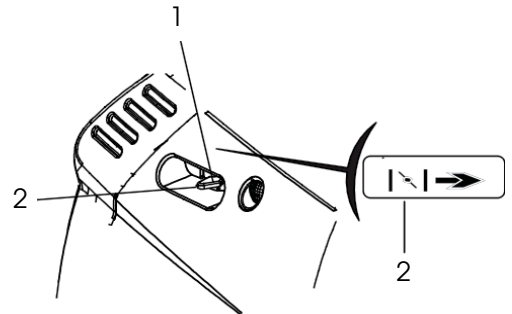
1. Start-up handle

**Note:**

- ☼ Slowly return the start-up handle to its original position by hand. **Don't let it bump back.**

5.1.5 When the engine has started and warmed up, turn the choke lever to the "OPEN" position.

1. Choke lever
2. Opening

**Note:**

- ☼ If the generator stops and cannot be started again, check the oil level first.

**Adjusting the carburettor for operation in high altitudes**

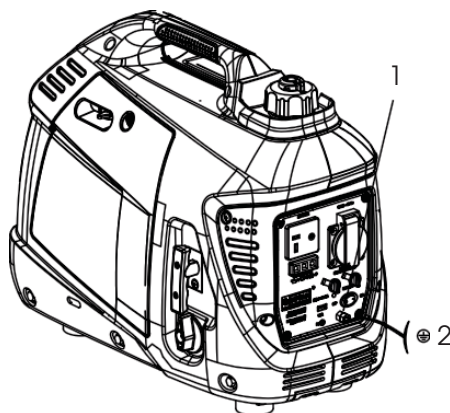
In high altitudes, the standard air-fuel mixture is too rich for the carburettor. This will decrease the output and increase the fuel consumption. Also, very rich mixture leads to spark plug contamination and causes start-up problems. If the generator works in a high altitude, replace the main jet or adjust the carburettor idle screw. If the generator is to be constantly operated at altitudes of more than 1,000m, please ask your authorized service to adjust the carburettor. The generator output power should be adjusted according to the altitude and ambient temperature. For correction factor, please refer to 13-2.

- ⚠** If the carburettor has been adjusted for operation in high altitudes, the air-fuel mixture will be too lean to be used in low altitudes. Operation in low altitude may cause overheating and lead to serious engine damage. The carburettor must be set back according to the original specifications.

## 6. USING THE GENERATOR

- ⚠** \* Remember to ground the generator if the connected appliance is also grounded.  
\* In order to prevent risk of electric shock or fire, don't connect the equipment to the building's grid.

1. Ground terminal
2. Earth mark



- ⚠** \* In order to ensure consistent operation, do not exceed the generator output power.  
\* Do not make parallel connections to other generators.  
\* Do not fix any attachments to the exhaust.  
\* If an extension lead is needed, use only flexible cable with solid rubber jacket (according to IEC245 or equivalent standards).  
Length of extension lead: 60 m for a 1,5 mm<sup>2</sup> cross-section cable;  
100 m for 2,5 mm<sup>2</sup> cross-section.  
\* Keep away from other electric cables and wires.

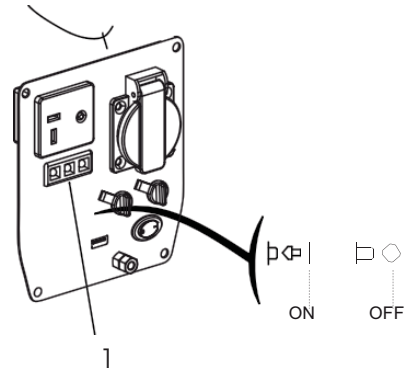
### Note:

- \* The AC socket can be also used during DC power supply. When using simultaneously, make sure not to exceed the total AC and DC power. (AC: 0.9 kVA, DC: 5 A)  
\* Most motor appliances draw more than their rated power during start-up.

## 6.1 USING DIRECT CURRENT

- ✿ The DC socket can be also used during AC power supply.
- ✿ If the DC circuit protection trips as a result of DC circuit overload, remove the load first and reset the protection after several minutes.

1. DC circuit protection



## 6.2 ALTERNATING CURRENT APPLIANCES

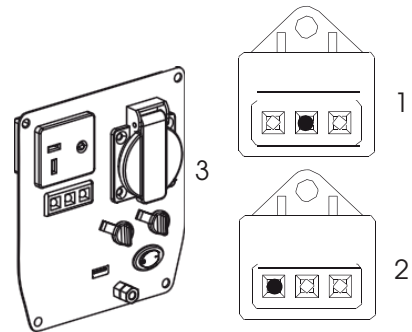
6.2.1 Start the engine and make sure that the green power indicator is on.

6.2.2 Make sure that all appliances are turned off and insert the appliance's plug in the generator socket.

### Note:

- ✿ To achieve the best performance and the longest possible generator lifetime, the new generator should be running at 50% of its rated power for 20 hours.

1. Overload indicator (red)
2. AC current indicator (green)
3. Power socket



### Note:

- ✿ Before connecting to the generator, make sure that all electric appliances are in good condition. If an electric appliance shows unusual behaviour, sluggish performance or stops suddenly, turn the generator motor off immediately and disconnect the appliance.

### 6.3 AC AND OVERLOAD INDICATOR

During normal operation, the AC indicator (green) remains lit.

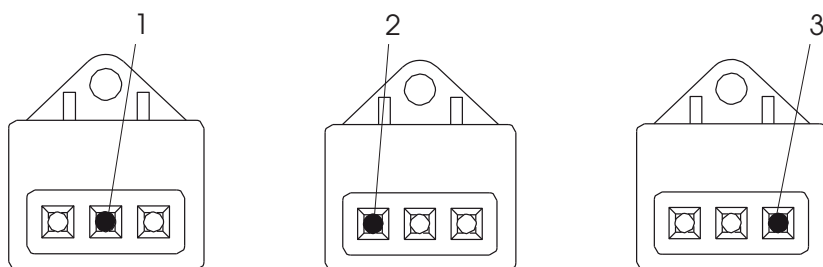
If there is overload of the generator (over 0.9kVA) or short-circuit in the connected appliance, the green AC indicator goes out and the overload indicator (red) lights. The AC power supply turns off but the engine continues running.

If the overload indicator lights, disconnect the electric appliances first and then press the Reset button for 1 s. If the red overload indicator goes out and the green AC indicator is still lit, you can reconnect your electric appliances. Otherwise, stop the engine and check the generator.

### 6.4 OIL LEVEL WARNING SYSTEM

The oil level warning system protects the engine from damaging due to low oil in the crankcase. Before the crankcase oil level drops below the safety limit, the oil level warning system will automatically turn the engine off (the engine switch will remain in the "ON" position).

When the oil level warning system turns the engine off and the oil level warning indicator (red) lights, please checking the engine oil level.



1. Overload indicator (red)
2. AC current indicator (green)
3. Oil level warning indicator (red)



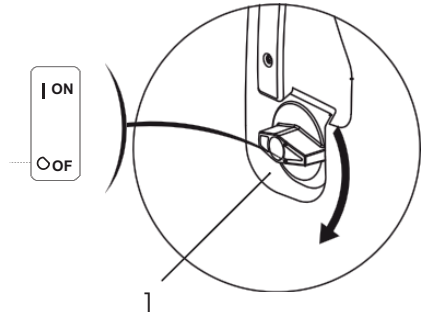
## 7. STOPPING THE ENGINE

If it's necessary to stop the engine in an emergency, turn the motor switch in the "OFF" position.

### 7.1 STOPPING THE ENGINE - PROCEDURE

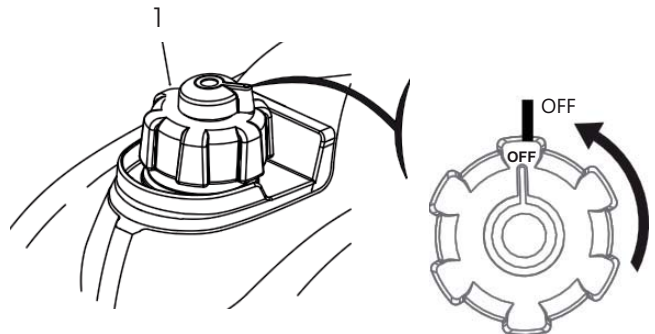
7.1.1 Turn off the connected electric appliances and unplug their cords from the mains.

1. Engine switch



7.1.2 Turn the fuel tank cap's bleeding lever to the "OFF" position.

1. Fuel tank cap's bleeding lever



#### Note:

- ✿ Make sure that the fuel tank cap's bleeding lever and the motor switch are in the "OFF" position during stopping, transporting and storing the generator.

## 8. MAINTENANCE

The aim of the maintenance and adjustment schedule is to keep the generator in as good operating condition as possible.

**⚠️ ❄️ Turn the engine off before each time you perform the maintenance. If the engine must be running, make sure the area is well ventilated. Exhaust fumes contain poisonous carbon monoxide.**

**❄️ When replacing the worn parts, always use original Fieldmann components or those of equal quality.**

### Maintenance schedule

Regular service interval (3)		At each use	First month or 10h	Once in 3 months or 50h	Once in 6 months or 100h	Once in 2 years or 300h
Item						
Engine oil	Level check	○				
	Replacement		○		○	
Air filter	Inspection	○				
	Cleaning			○ + (1)		
Spark plug	Check - adjustment				○	
Spark plug	Replacement					○
Spark gap					○	
Valve movement	Check - adjustment					○ + (2)
Combustion chamber	Cleaning	After every 300 h (2)				
Fuel tank and filter	Cleaning	Annually (2)				
Fuel lines		Once in 2 years (replacement if necessary) (2)				

#### Note:

- ❄️ If the equipment is operated in dusty environment, service more frequently.
- ❄️ If you lack necessary tools and mechanical skills, these items should be repaired by a service organization. For the service procedures, please refer to HEYA user's manual.
- ❄️ In case of commercial use, determine correct maintenance intervals according to actual operating hours.

### 8.1 OIL EXCHANGE

Drain the oil quickly and fully while the engine is still hot. We recommend you to ask your Fieldmann service centre to perform the service jobs.

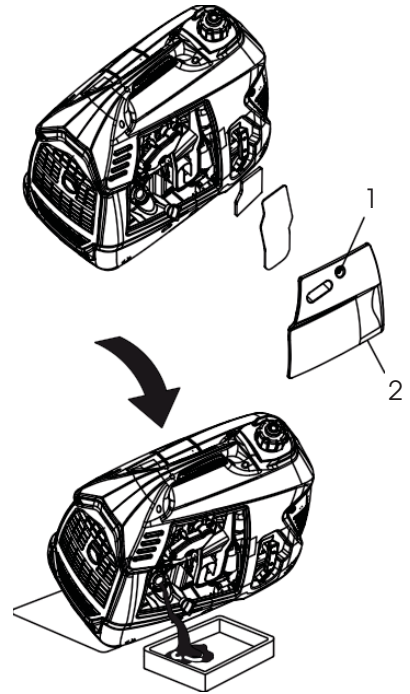
- 8.1.1 Loosen the air filter service cover screw and remove the cover.
- 8.1.2 Remove the oil filler cap.
- 8.1.3 Drain the contaminated oil thoroughly in appropriate container.
- 8.1.4 Refill with recommended oil and check the level.

8.1.5 Replace the oil filler cap.

8.1.6 Replace the service cover and tighten its screw.

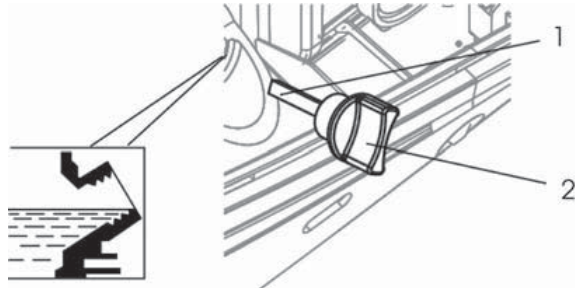
1. Cover screw
2. Air filter service cover

Oil tank capacity: 0.25 l



1. Dipstick
2. Oil filler cap

Oil tank capacity: 0.25 l



After the oil exchange, wash your hands with soap.

### Note:

- ☼ In conformity with the environmental protection requirement, the used oil must be collected in a sealed container and handed over to a service centre for recycling. Do not discard in a dustbin or spill out on the ground.

## 8.2 SERVICING THE AIR FILTER

A contaminated air filter leads to restricting the air flow into the carburettor. Clean and maintain the air filter regularly especially in extremely dusty environment. We recommend you to ask your Fieldmann service centre to perform the service jobs.

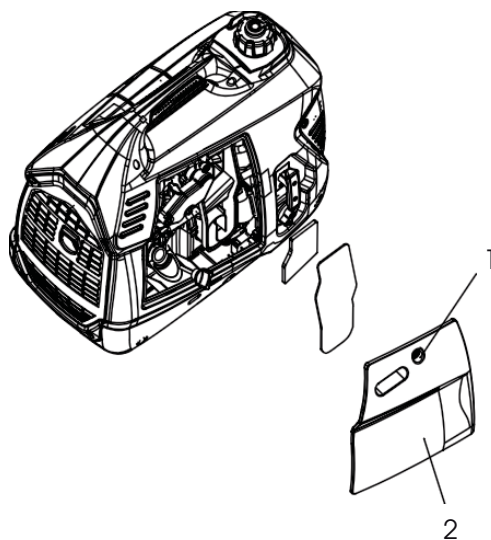
**⚠ Never use petrol or solvents with low ignition temperature for cleaning. Under certain conditions, these are flammable and explosive substances.**

**Note:**

✿ Never start the generator without the air filter as this may lead to a quick motor seizure.

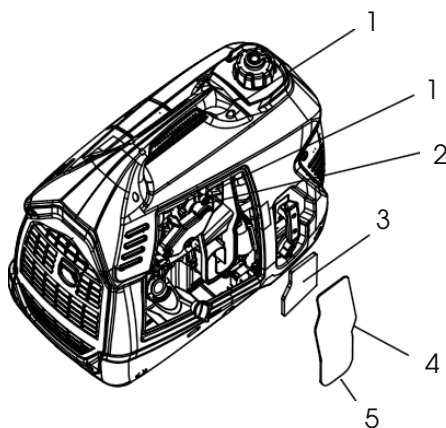
8.2.1 Loosen the air filter service cover screw and remove the cover.

1. Cover screw
2. Air filter service cover



8.2.2 Press the latch on the air filter top and open the air filter cover.

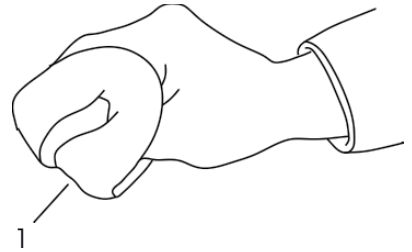
1. Latch
2. Air filter housing
3. Air filter element
4. Air filter cover
5. Lower latch



8.2.3 Remove the air filter element, clean it with non-flammable solvent or solvent with high ignition temperature and then dry out.

8.2.4 Soak the air filter element in clean motor oil and displace the excess oil.

1. Filter element



8.2.5 Replace the filter element and cover.

8.2.6 Replace the service cover and tighten the screws.

### 8.3 SERVICING THE SPARK PLUG

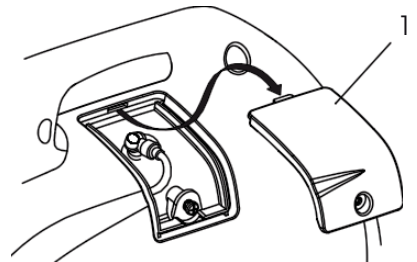
Recommended spark plug: CR7HSA

Check the spark plug electrode distance and clean the carbon deposits at the spark plug's bottom.

We recommend you to ask your Fieldmann service centre to perform the service jobs.

8.3.1 Remove the spark plug's service cover.

1. Spark plug's service cover

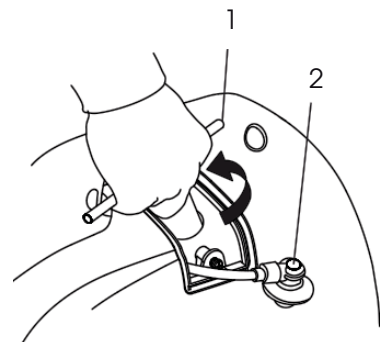


8.3.2 Remove the spark plug's cap.

8.3.3 Clean the carbon deposits at the spark plug's bottom.

1. Handle

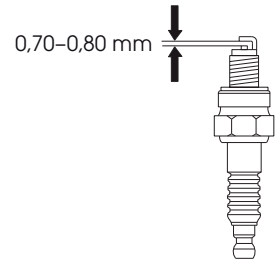
2. Spark plug's cap



8.3.4 Remove the park plug using the spark plug wrench.

8.3.5 Inspect the spark plug and if the insulation is cracked or broken out, replace the spark plug.

If the spark plug is to be used again, clean it with a wire brush.



8.3.6 Measure the spark plug's electrode gap with a feeler gauge. Normal value: 0.70-0.80 mm. Adjust the gap by bending one of the electrodes carefully.

8.3.7 Replace the spark plug by hand and take care to avoid stripping the thread. Tighten the new spark plug with a wrench by 1/2 turn. Tighten the used spark plug with a wrench by 1/8 to 1/4 turn.

8.3.8 Replace the spark plug's cap.

8.3.9 Replace the spark plug's service cover.

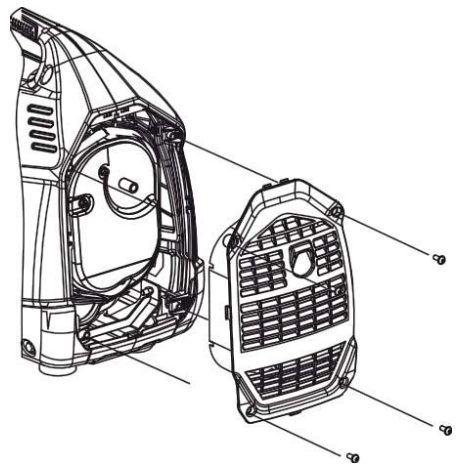
#### Note:

- ✿ The spark plug must be tightened securely. Wrong tightening might lead to the spark plug's overheating or even engine damage.
- ✿ Never use a spark plug that has an incorrect temperature range.

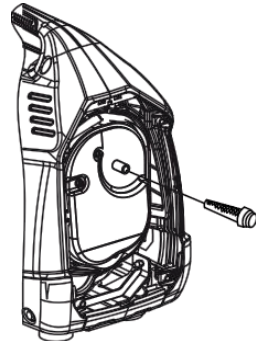
## 8.4 SPARK GAP MAINTENANCE

The spark gap maintenance must be performed after each 100 operating hours. We recommend you to ask your Fieldmann service centre to perform the service jobs.

8.4.1 Remove all four screws and detach the exhaust silencer cover.



8.4.2 When the engine has cooled down, remove the spark gap from the silencer.



8.4.3 Clean the carbon deposits on the spark gap with a brush. If the spark gap is worn, replace it.



8.4.4 Replace the spark gap and the silencer cover.

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
The generator is running but there is no output power.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The direct voltage circuit breaker is in the "OFF" position.</li> <li>2. The main alternating voltage green indicator is not lit.</li> <li>3. Wrong connection</li> <li>4. Faulty cable set</li> <li>5. The connected equipment is faulty.</li> <li>6. Generator fault</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Switch the direct voltage circuit breaker in the "ON" position.</li> <li>2. Turn the engine off and then start it up again.</li> <li>3. Check and repair.</li> <li>4. Check and repair.</li> <li>5. Connect equipment which works well.</li> <li>6. Contact the service department.</li> </ol>
The engine is running well without a load but slows down when loaded.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Short circuit in the connected device</li> <li>2. The generator is overloaded.</li> <li>3. Clogged fuel filter</li> <li>4. Engine speed is too low.</li> <li>5. Short-circuit in generator</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disconnected device</li> <li>2. See page 16 "Don't overload the generator"</li> <li>3. Clean or replace the fuel filter.</li> <li>4. Contact the service department.</li> <li>5. Contact the service department.</li> </ol>
The engine won't start, stalls during operation or starts but does not run smoothly.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The three-position switch is set to "OFF".</li> <li>2. Blocked air filter</li> <li>3. Clogged fuel filter</li> <li>4. The fuel has run out or its quality is poor.</li> <li>5. The spark plug's cable is disconnected from the spark plug.</li> <li>6. Poor spark plug</li> <li>7. Water in fuel</li> <li>8. Excessive choke use</li> <li>9. Low oil level</li> <li>10. The engine is flooded with fuel.</li> <li>11. Faulty ignition</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turn the switch in the "CHOKE" position and then pull the start-up rope.</li> <li>2. Clean or replace the air filter.</li> <li>3. Clean or replace the fuel filter.</li> <li>4. Exchange the fuel.</li> <li>5. Reconnect the spark plug cable.</li> <li>6. Clean or replace the spark plug.</li> <li>7. Drain the fuel tank and exchange the fuel.</li> <li>8. Turn the choke off.</li> <li>9. Raise the oil level.</li> <li>10. Wait for 5 minutes and then turn the engine over.</li> <li>11. Contact our seller.</li> </ol>
The engine has no power.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The generator is overloaded.</li> <li>2. Clogged fuel filter</li> <li>3. Blocked air filter</li> <li>4. The engine needs a service.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See page 16 "Don't overload the generator"</li> <li>2. Clean or replace the fuel filter.</li> <li>3. Replace the air filter.</li> <li>4. Contact the service department.</li> </ol>
The engine is choking or running unevenly.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The choke was turned off too early.</li> <li>2. Clogged fuel filter</li> <li>3. The carburettor is running on too rich or too lean mixture.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust the choke to make the engine run smoothly.</li> <li>2. Clean or replace the fuel filter.</li> <li>3. Contact the service department.</li> </ol>



## 9. TRANSPORT AND STORAGE

During the transport and temporary storage, prevent the fuel from spilling; the motor switch as well as the fuel tank cap's bleeding lever must be set in the "OFF" position and the generator must be in a normal working position.

### 9.1 GENERATOR TRANSPORT

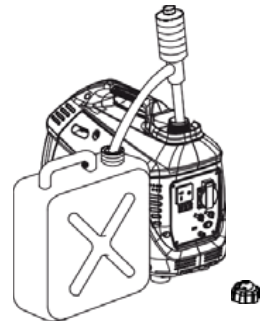
- ⚠️ \* **Do not overfill the fuel tank. (There must be no excessive fuel on the tank filler).**
- ⚠️ \* **Do not use the generator in a transport vehicle. The generator should be used in a well ventilated environment.**
- ⚠️ \* **If the generator is placed in a closed transport vehicle for a longer period of time, protect it from direct exposure to sun beams. High temperature inside a vehicle might lead to fuel evaporation and possible subsequent explosion.**
- ⚠️ \* **When transporting the generator on uneven road, drain the fuel.**

#### Long-term storage:

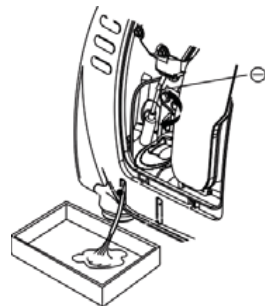
- 9.1.1 Make sure that the storage room is not excessively damp or dusty.
- 9.1.2 Drain the fuel.

⚠️ **Protect from smoke, fire and sparks; the petrol is explosive and flammable under given conditions.**

- a. Drain the petrol from the fuel tank in a suitable container.



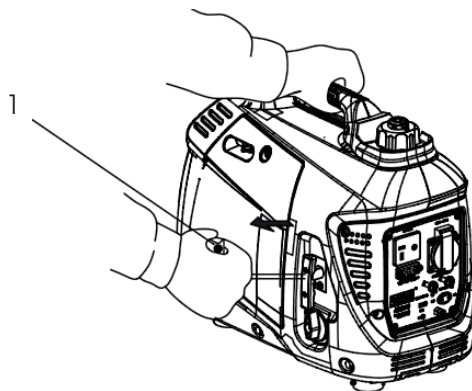
- b. Set the motor switch to the "ON" position and loosen the carburettor drain screw to drain the fuel from the carburettor.



- c. Remove the spark plug's cap, pull the start-up handle three to four times and drain the fuel from the fuel pump and lines.

- d. Set the motor switch to the "OFF" position and tighten the carburettor drain screw.
- e. Replace the spark plug's cap.

1. Start-up handle



9.1.3 Change the motor oil.

9.1.4 Remove the spark plug and pour a spoonful of clean engine oil in the cylinder (10~20 ml).  
Turn the engine over several times to make the oil spread and replace the spark plug.

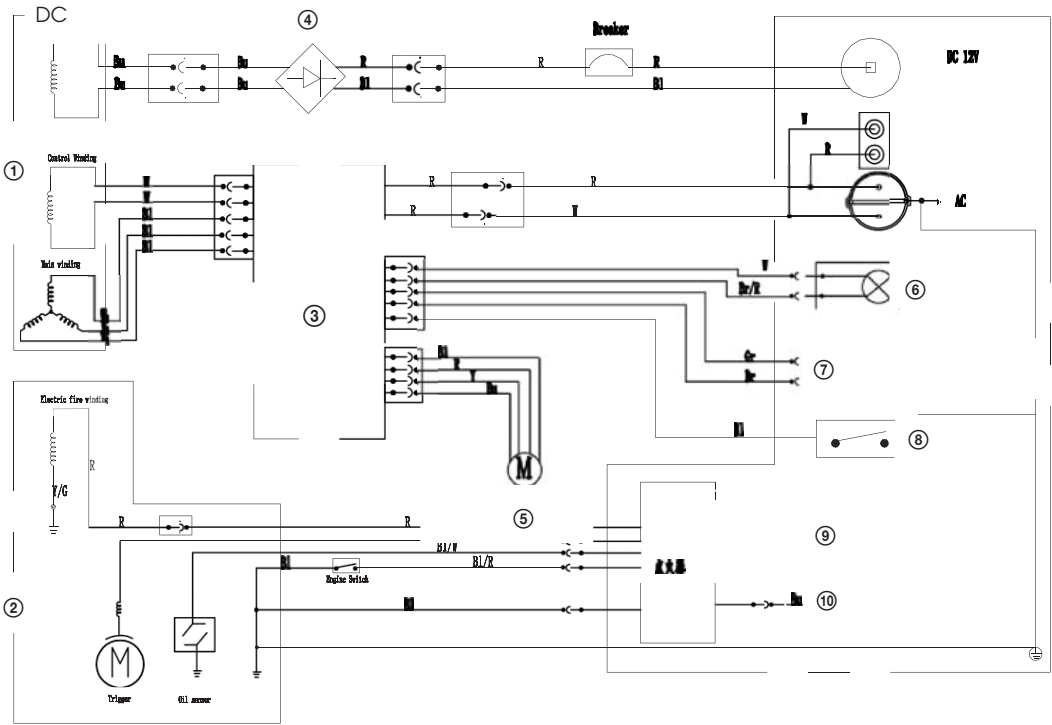
9.1.5 Pull the start-up handle slowly until you feel resistance.

At such a moment, the piston comes into a compression stroke with the suction and exhaust valve closed.  
This position helps to protect the engine from internal corrosion.

## 10. TECHNICAL SPECIFICATION

	Specifications	Parameters					
<b>ENGINE</b>	Model						
	Type of	4-stroke, DJ114F, single cylinder, forced air cooling					
	Engine displacement	54 cm <sup>3</sup>					
	Bore/stroke	43.5 mm x 35.8 mm					
	Compression ratio	7,6:1					
	Rated speed	6000 rpm					
	Ignition system	Full transistor					
	Start-up system	Reverse starter					
	Fuel type	Unleaded fuel					
	Oil tank capacity	0.25 l					
	Oil type	SAE 10W30					
<b>GENERATOR</b>	Model	FZI 4010 BI					
	Rated frequency	50 Hz			60 Hz		
	Rated voltage	220 V	230 V	240 V	110 V	120 V	220 V
	Rated current	4.0 A	3.9 A	3.75 A	8.2 A	7.5 A	4.0 A
	Rated speed	5400 rpm					
	Rated power output	0.9 kVA					
	Max. output power	1.0 kVA					
	DC output	12 V/5 A					
	Fuel tank volume	3.0 l					
	Continuous running time	4.5 h (at rated power output)					
	Fuel consumption	600 g / kWh					
	Ambient temperature	-5~40 °C					
	Maximum altitude	1,000 m					
	Noise level (dB/7m)	61 ~67 dB					
	Dimensions (L x W x H)	505 x 310 x 430 mm					
	Net weight	15 kg					

# 11. WIRING DIAGRAM



1. Generator
2. Engine
3. Inverter
4. Circuit breaker
5. Step motor
6. AC indicator
7. Overload indicator
8. Economical mode
9. Oil level warning indicator
10. High-pressure bladder

# 12. ATTACHMENT

## 12.1 ENVIRONMENT CONDITIONS

### Standard conditions at rated power output:

Altitude: 0 m

Ambient temperature: 25 °C

### Environment correction factor:

Altitude (m)	Ambient temperature (°C)				
	25	30	35	40	45
0	1	0.98	0.96	0.93	0.90
500	0.93	0.91	0.89	0.87	0.84
1000	0.87	0.85	0.82	0.80	0.78
2000	0.75	0.73	0.71	0.69	0.66
3000	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56
4000	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46

### Note:

- \* Relative humidity 60 %, correction factor C -0,01
- \* Relative humidity 80 %, correction factor C -0,02
- \* Relative humidity 90 %, correction factor C -0,03
- \* Relative humidity 100 %, correction factor C -0,04

### Example:

Rated power output ( $P_N$ ) 0.9 kVA

Generator (1000 m altitude)

Ambient temperature: 35 °C

Relative humidity: 80 %

$$P = P_N * (C - 0.02) = 0.9 * (0.82 - 0.02) = 0.72 \text{ kVA}$$

# 13. DISPOSAL

## **INSTRUCTIONS AND INFORMATION REGARDING THE DISPOSAL OF USED PACKAGING MATERIALS**

Dispose of used packaging material at a site designated for waste in your municipality.



The appliance and its accessories are manufactured from various materials, e.g. metal and plastic.

Take damaged parts to a recycling centre. Inquire at the relevant government department.

Changes in the text, design and technical specifications may be made without prior notice and we reserve the right to make these changes.

User's manual in the original language.

# 14. DECLARATION OF CONFORMITY



FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany, Czech Republic  
tel.: +420 323 204 111, fax: +420,323,204,110

## DECLARATION OF CONFORMITY

**Manufacturer:**

FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 2111, 100 00 Prague 10, Czech Republic  
Tax ID number: CZ26726548

**Product/brand:** INVERTER GENERATOR / FIELDMANN

**Type/model:** FZI 4010 Bi

AC OUTPUT: 230–240 V~, 50 Hz, DC OUTPUT: 12 V, 8 A

**This product meets the requirement of the directives and regulations below:**

EU Council Directive No. 2006/42/EU for machinery  
ES Directive EMC No. 2014/30/EU for electromagnetic compatibility  
ES Directive No. 2011/65/EU on the reduction of hazardous substances in electrical and electronic equipment

**and norms:**

EN 12601:2010  
EN 55012:2007+A1  
EN 61000-6-1:2007

**CE mark:** 16

**Place of issue:** Prague

**Name:** Ing. Zdeněk Pech  
President of the executive board

**Date of issue:** 1. 4. 2017

**Signature:**

**FAST** FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany  
IČO: 26726548 tel.: +420/ 323 204 111  
DIČ: CZ26726548 fax: +420/ 323 204 110



ID: 26 72 65 48, TAX ID: CZ-26 72 65 48

**Bank:** Komerční banka Praha 1, account No. 89309011/0100, Česká spořitelna Praha 4, account No. 2375682/0800, ČSOB Praha 1, account No. 8010-0116233383/0300





# Invertorový generátor - čtyřtakový motor

## NÁVOD K OBSLUZE

**Děkujeme vám, že jste si zakoupili tento invertorový generátor se čtyřtakovým motorem. Než jej začnete používat přečtěte si, prosím, pozorně tento návod k obsluze a uschovejte jej pro případ dalšího použití.**

## OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE.....	34
1.1 Bezpečnostní štítek.....	34
2. UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ.....	36
3. OZNAČENÍ KOMPONENTŮ.....	37
3.1 Ovládací panel.....	37
3.2 ECON. SW (Spínač ekonomického režimu) .....	38
3.3 Reset.....	38
4. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLA.....	39
4.1 Kontrola hladiny oleje .....	39
4.2 Kontrola hladiny paliva .....	40
4.3 Kontrola vzduchového filtru .....	40
5. SPUŠTĚNÍ MOTORU.....	42
5.1 Spuštění motoru - Postup .....	42
6. POUŽITÍ GENERÁTORU.....	44
6.1 Použití stejnosměrného proudu.....	45
6.2 Spotřebiče na střídavý proud .....	45
6.3 Kontrolka AC a kontrolka přetížení.....	46
6.4 Výstražný systém hladiny oleje .....	46
7. ZASTAVENÍ MOTORU.....	47
7.1 Zastavení motoru - Postup.....	47
8. ÚDRŽBA.....	48
8.1 Výměna oleje.....	48
8.2 Servis vzduchového filtru.....	49
8.3 Servis zapalovací svíčky .....	51
8.4 Údržba jiskřiště.....	52
9. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ.....	55
9.1 Přeprava generátoru.....	55
10. TECHNICKÉ PARAMETRY .....	57
11. SCHÉMA ZAPOJENÍ.....	58
12. PŘÍLOHA .....	59
12.1 Podmínky prostředí.....	59
13. LIKVIDACE.....	60
14. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ .....	61

# 1. BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

## ⚠ V zájmu zajištění bezpečnosti osob a majetku si prosím pečlivě přečtěte následující informace.

- ✿ Před použitím generátoru si přečtěte návod k použití a porozumějte mu.
- ✿ Emise motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Používejte generátor na větraném místě.
- ✿ Při běhu generátoru a před jeho vychladnutím se nedotýkejte horkého tlumiče výfuku.
- ✿ Benzín je za stanovených podmínek výbušný a hořlavý. Při doplňování paliva musí být generátor vypnut a v jeho blízkosti se nesmí kouřit a nesmí být přítomny zdroje ohně.
- ✿ Nepřipojujte k elektrickému systému budovy nebo jinému generátoru, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- ✿ Spuštěný generátor musí být od konstrukcí a dalších elektrických spotřebičů vzdálen nejméně jeden metr.
- ✿ Umístěte generátor na rovný povrch, aby nedošlo k jeho převržení nebo rozlití paliva.
- ✿ V pracovním prostoru se nesmí nacházet děti a domácí zvířata.
- ✿ Neobsluhujte s mokřýma rukama.
- ✿ Nevystavujte generátor dešti, vlhkosti a sněhu.
- ✿ Při provozu umístěte generátor do vzdálenosti nejméně 1 m od budov a dalších zařízení.
- ✿ Větší opravy může provádět pouze odborně proškolená osoba.
- ✿ Nepoužívejte generátor při práci pod zemí.
- ✿ Nepoužívejte generátor v potenciálně výbušném prostředí.
- ✿ Při provádění obsluhy či údržby generátoru používejte osobní ochranné prostředky: rukavice, masku, špunty do uší.

### 1.1 BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK

#### NEBEZPEČÍ

Použití generátoru v interiéru MŮŽE BĚHEM NĚKOLIKA MINUT ZPŮSOBIT ÚMRTÍ.

Výfukové plyny generátoru obsahují oxid uhelnatý.

Jde o jedovatou látku, kterou není vidět ani cítit.



- ✿ Zařízení NIKDY nepoužívejte v domě nebo v garáži, A TO ANI při otevřených dveřích a oknech.



- ✿ Používejte výhradně VENKU a v dostatečné vzdálenosti od oken, dveří a průduchů.

**POZOR**

- \* Nepřečtení a nedodržování pokynů v návodech k použití může mít za následek smrt, zranění osob nebo poškození majetku.
- \* Ze spuštěných motorů se uvolňuje oxid uhelnatý, což je jedovatý plyn bez zápachu a barvy. Vdechnutí oxidu uhelnatého může vést k nevolnosti, mdlobám či úmrtí. Zařízení **NESPOUŠTĚJTE** v uzavřeném prostoru, a to ani při otevřených oknech a dveřích.
- \* Generátor představuje riziko možného úrazu elektrickým proudem. Nevystavujte jej vlhkosti, dešti a sněhu. Neobsluhujte s mokřkýma rukama nebo nohama.
- \* Benzín a jeho výpary jsou hořlavé a výbušné. Před doplňováním paliva vypněte motor a nechte jej alespoň 2 minuty vychladnout.
- \* Nezajištění řádného uzemnění generátoru může vést k úmrtí v důsledku úrazu elektrickým proudem, zejména je-li generátor opatřen kolečky.

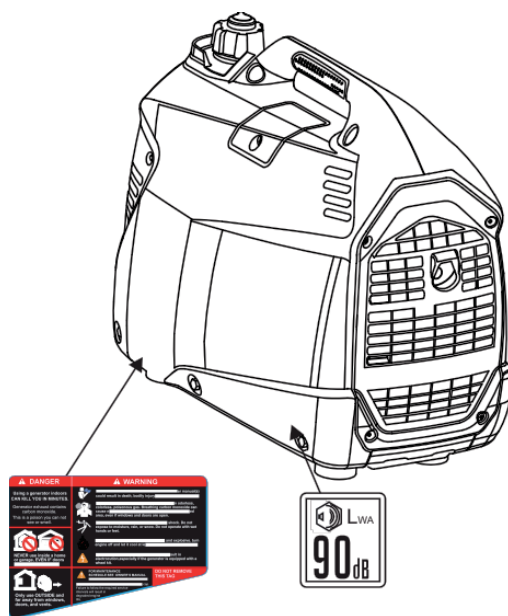
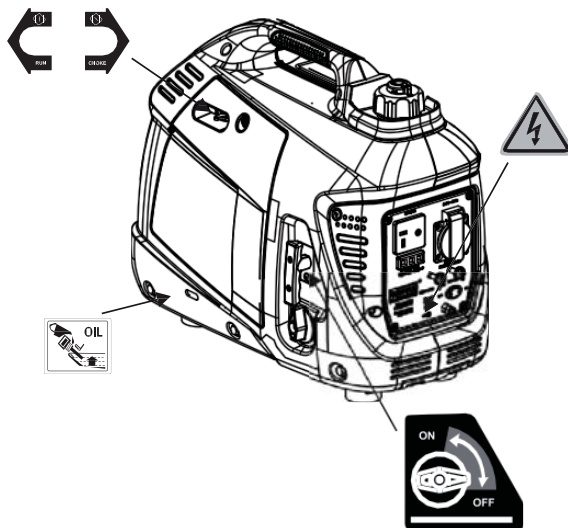
**⚠ PLÁN ÚDRŽBY JE UVEDEN V NÁVODU K POUŽITÍ  
OLEJ MĚŇTE PO MAXIMÁLNĚ 50 HODINÁCH**

Sejmutím panelu na zadní straně invertoru odkryjete olejový uzávěr.

Nedodržení požadovaných servisních intervalů vede ke zkrácení životnosti motoru.

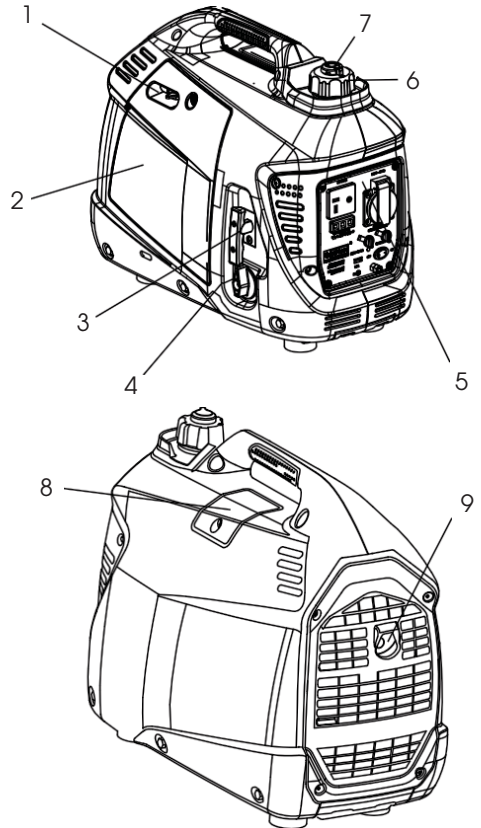
**NEODSTRAŇUJTE TUTO ZNAČKU**

## 2. UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ



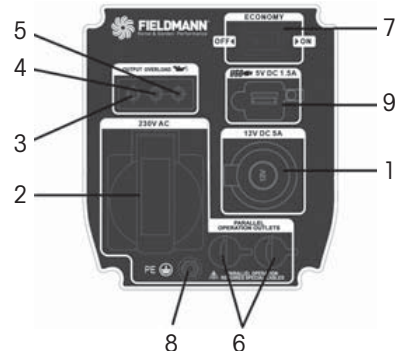
## 3. OZNAČENÍ KOMPONENTŮ

1. Páčka sytiče
2. Levý servisní kryt
3. Startovací rukojeť
4. Spínač motoru
5. Ovládací panel
6. Uzávěr palivové nádrže
7. Odvzdušňovací páka uzávěru palivové nádrže
8. Servisní kryt zapalovací svíčky
9. Tlumič výfuku



### 3.1 OVLÁDACÍ PANEL

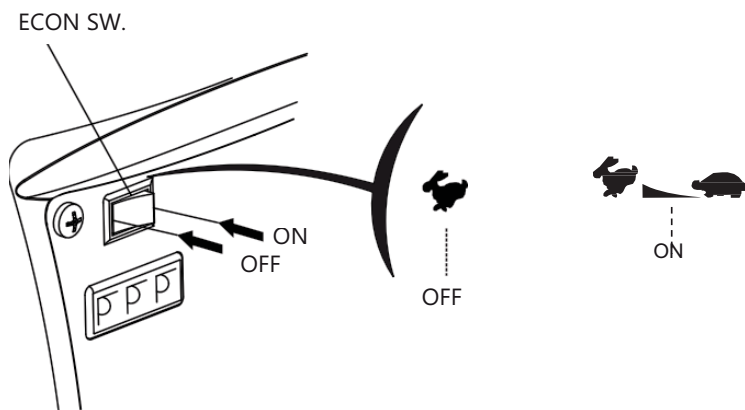
1. 12 V DC
2. AC zásuvka
3. AC kontrolka (zelená)
4. Kontrolka přetížení (červená)
5. Výstražná kontrolka hladiny oleje (červená)
6. Paralelní výstupy ON
7. Spínač ekonomického režimu
8. Zemnicí svorka
9. USB zásuvka



### 3.2 ECON. SW (SPÍNAČ EKONOMICKÉHO REŽIMU)

- ✿ Je-li spínač motoru ECON zapnut (poloha „ON“), řídicí jednotka ekonomického režimu automaticky určí vhodné otáčky motoru generátoru na základě připojené elektrické zátěže. To vede ke zvýšení úspory paliva a snížení hlučnosti.
- ✿ Je-li spínač motoru ECON vypnut (poloha „OFF“), motor běží při jmenovitých otáčkách 4850 ot. /min.

**Poznámka:** Při práci s elektrickými zařízeními, která mají velký rozběhový proud, například kompresorem, musí být spínač ECON vypnut („OFF“).



#### **Poznámka:**

- ✿ V případě okamžitého připojení elektrického spotřebiče s vysokým zatížením přepněte v zájmu zmírnění změny napětí spínač ekonomického režimu do polohy „OFF“ (☛).
- ✿ Při práci na DC přepněte spínač ekonomického režimu do polohy „OFF“ (☛).

#### **Poznámka:**

- ✿ Ve stavu ochrany je kontrolka výkonu (zelená) zhasnutá a kontrolka přetížení (červená) svítí.
- ✿ Při každém startu motoru je tlačítko RESET k dispozici pětkrát. V opačném případě je třeba motor restartovat.

### 3.3 RESET

- ✿ Ve stavu ochrany, svítí kontrolka přetížení (červená), tlačítkem RESET lze obnovit výkon generátoru a není nutné úplně restartovat motor.
- ✿ Stiskněte tlačítko „RESET“ na jednu sekundu, až kontrolka přetížení (červená) zhasne a kontrolka výkonu (zelená) se rozsvítí.
- ✿ Ve stavu bez zatížení je RESET neúčinný.

## 4. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLA

**⚠ Dbejte na to, aby generátor stál na rovném povrchu a byl vypnut.**

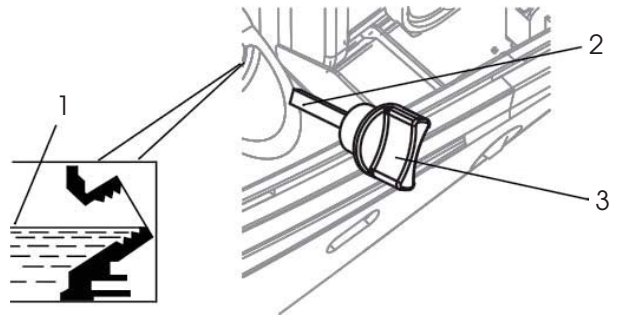
### 4.1 KONTROLA HLADINY OLEJE

Sundejte uzávěr plnicího otvoru oleje a očistěte jej hadrem. Namontujte jej zpět na klikovou skříň a přistupte ke kontrole hladiny oleje:

Pokud hladina oleje ve spodní části uzávěru plnicího otvoru oleje poklesne, doplňte motorový olej.

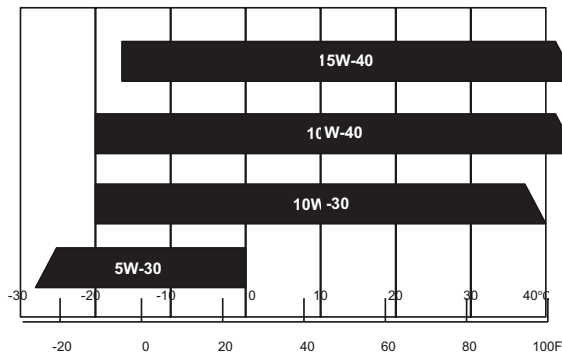
1. Horní hladina
2. Měrka
3. Uzávěr plnicího otvoru oleje

Kapacita olejové nádrže: 0,25 l  
(Model FZI 4010 BI)



#### Poznámka:

- ☼ Použití nedetergentního nebo dvoutaktního oleje může vést ke zkrácení životnosti motoru.
- ☼ Používejte kvalitní motorový olej se silnými detergenty
- ☼ Používejte čtyřtákní motorový olej splňující nebo překračující normy API: SG, SF, hodnota viskozity SAE:



Motorový olej používejte a skladujte opatrně a zabraňte vniknutí nečistot či prachu do oleje. Míchání různých druhů oleje je zakázáno.

**Poznámka:**

- ✿ Před poklesem množství motorového oleje pod úroveň bezpečnostní rezervy je motor automaticky zastaven výstražným systémem nízké hladiny oleje a rozsvítí se výstražná kontrolka oleje (červená).
- ✿ Aby nedošlo k nepříjemnostem způsobeným nečekaným zastavením, doporučuje se hladinu motorového oleje pravidelně kontrolovat.
- ✿ Před poklesem množství motorového oleje pod úroveň bezpečnostní rezervy je motor automaticky zastaven výstražným systémem nízké hladiny oleje a rozsvítí se výstražná kontrolka oleje (červená).
- ✿ Aby nedošlo k nepříjemnostem způsobeným nečekaným zastavením, doporučuje se hladinu motorového oleje pravidelně kontrolovat.

**4.2 KONTROLA HLADINY PALIVA**

Doporučené palivo: používejte bezolovnatý benzín (oktanové číslo výzkumnou metodou minimálně 95).

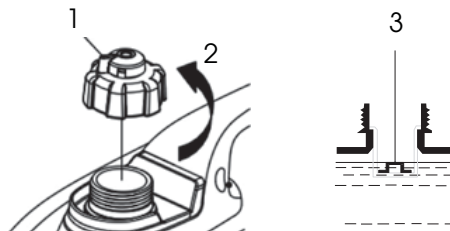
Nikdy nepoužívejte zvětralý nebo znečištěný benzín nebo směs oleje s benzinem.

Zabraňte vniknutí nečistot a vody do palivové nádrže.

Nepoužívejte směs benzínu obsahující etanol nebo metanol, mohlo by dojít k vážnému poškození motoru.

1. Uzávěr palivové nádrže
2. Otevřeno
3. Značka horního limitu

Kapacita palivové nádrže: 3,0 l  
(Model FZI 4010 BI)



- ✿ Benzín je extrémně výbušný a hořlavý.
- ✿ V místě doplňování paliva a prostoru jeho skladování je zakázáno kouřit a rozdělávat oheň.
- ✿ Palivovou nádrž nepřepĺňujte (palivo nesmí zasahovat nad červenou značku horní hladiny). Po doplnění paliva dbejte na řádné a bezpečné uzavření palivové nádrže.
- ✿ Zabraňte rozlití paliva z palivové nádrže. (Před spuštěním motoru nesmí být kolem hrdla nádrže žádné přebytečné palivo)
- ✿ Zabraňte styku paliva s kůží a vdechnutí jeho výparů.

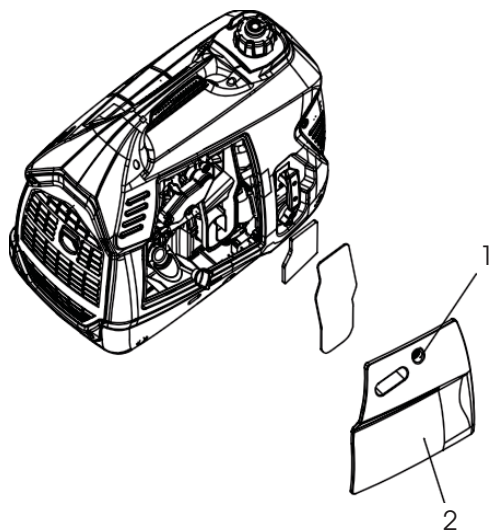
**4.3 KONTROLA VZDUCHOVÉHO FILTRU**

Zkontrolujte, že je vložka vzduchového filtru čistá a v dobrém stavu.

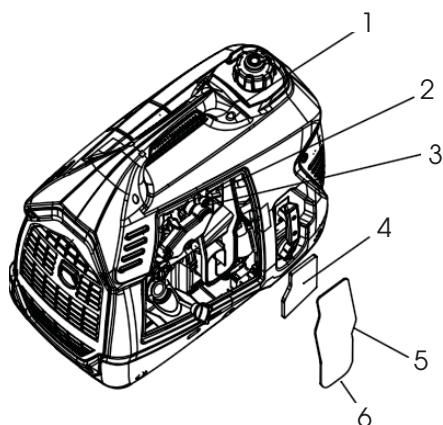
- ✿ Povolte šroub servisního krytu vzduchového filtru a sejměte kryt.
- ✿ Stiskněte západku na horní straně vzduchového filtru.
- ✿ Sejměte kryt vzduchového filtru.
- ✿ Zkontrolujte vložku a dle potřeby ji vyčistěte nebo vyměňte.



1. Šroub krytu
2. Servisní kryt vzduchového filtru



1. Západka
2. Západka
3. Těleso vzduchového filtru
4. Vložka vzduchového filtru
5. Kryt vzduchového filtru
6. Dolní západka



**Poznámka:**

- ✿ Bez vložky vzduchového filtru motor nespouštějte, mohlo by dojít k jeho zadření.

## 5. SPUŠTĚNÍ MOTORU

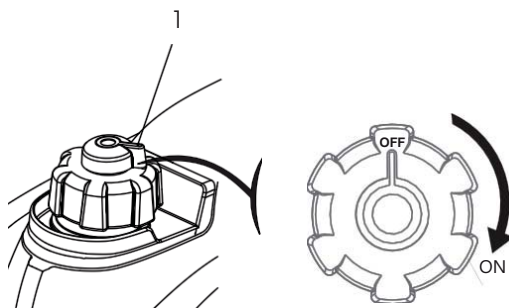
### Poznámka:

- ✿ Před spuštěním motoru odpojte zátěž z AC zásuvky.
- ✿ Při prvním plnění paliva, doplňování nebo skladování na delší dobu je třeba nejprve otevřít spínač motoru na deset až dvacet sekund a potom ještě 10krát až 20krát zatáhnout, aby se do karburátoru dostalo dost paliva.

### 5.1 SPUŠTĚNÍ MOTORU - POSTUP

5.1.1 Otočte odvzdušňovací páku uzávěru palivové nádrže do polohy „ON“.

1. Odvzdušňovací páka uzávěru palivové nádrže

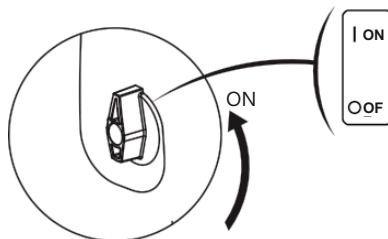


### Poznámka:

- ✿ Při přepravě generátoru otočte odvzdušňovací páku uzávěru palivové nádrže do polohy „OFF“.

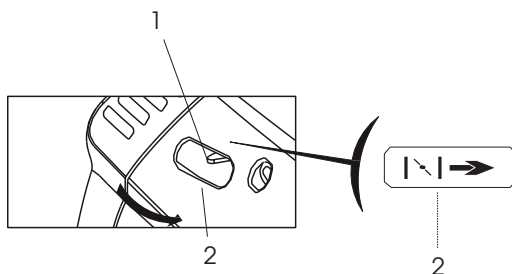
5.1.2 Spínač motoru otočte do polohy „ON“.

Spínač motoru



5.1.3 Přesuňte páčku sytiče do polohy „ZAVŘENO“.

1. Páčka sytiče
2. Zavřeno

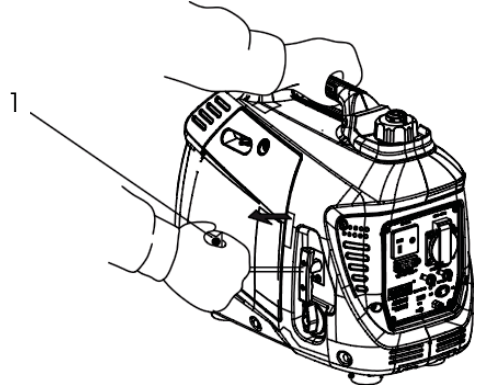


**Poznámka:**

☼ Páčku sytiče nepřepínejte do polohy „ZAVŘENO“, pokud je motor horký nebo je vysoká okolní teplota.

5.1.4 Lehce táhněte za startovací rukojeť, dokud neucítíte odpor, a potom rychle zatáhněte ve směru šipky dle obrázku níže.

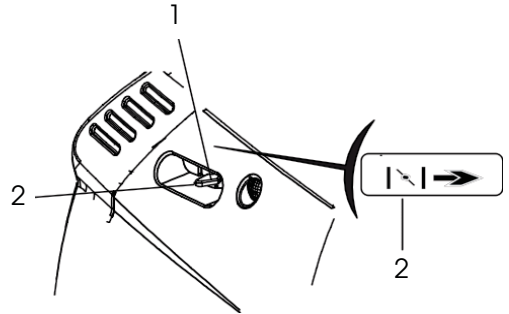
1. Startovací rukojeť

**Poznámka:**

☼ Startovací rukojeť pomalu vraćte rukou do původní polohy. **Nenechte ji prudce skočit zpět.**

5.1.5 Po spuštění a zahřátí motoru otočte páčku sytiče do polohy „OTEVŘENO“.

1. Páčka sytiče  
2. Otevření

**Poznámka:**

☼ Pokud se generátor zastaví a nelze jej znovu spustit, nejprve zkontrolujte hladinu oleje.

**Úprava karburátoru pro práci ve velkých nadmořských výškách**

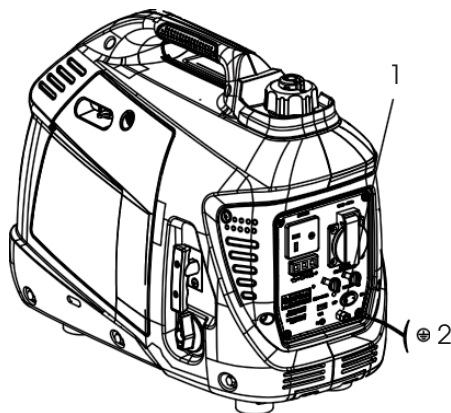
Ve velkých nadmořských výškách je standardní směs vzduchu a paliva pro karburátor příliš bohatá. Výkon tím poklesne a spotřeba paliva se zvýší. Velmi bohatá směs také vede ke znečištění zapalovací svíčky a způsobuje obtížné startování. Pokud generátor pracuje ve velké nadmořské výšce, vyměňte hlavní trysku nebo seřídte volnoběžný šroub karburátoru. Má-li se generátor stále používat ve výšce nad 1 000 metrů nad mořem, obraťte se na autorizovaný servis, aby provedl úpravu karburátoru. Výstupní výkon generátoru by měl být upraven podle nadmořské výšky a okolní teploty. Korekční faktor viz 13-2.

- ⚠ Pokud byl karburátor upraven pro provoz ve velkých nadmořských výškách, směs vzduchu a paliva bude pro použití v malých nadmořských výškách příliš chudá. Provoz v malé nadmořské výšce může způsobit přehřátí a vést k vážnému poškození motoru. Karburátor musí být opět upraven podle původních specifikací.**

## 6. POUŽITÍ GENERÁTORU

- ⚠ \* Nezapomeňte generátor uzemnit, pokud je uzemněn připojený elektrický spotřebič.**  
**\* Nepřipojujte k elektrickému systému budovy, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.**

1. Zemnicí svorka
2. Značka uzemnění



- ⚠ \* Aby byl zajištěn trvalý provoz, nepřekračujte jmenovitý výstupní výkon generátoru.**  
**\* Neprovádějte paralelní spojení s jinými generátory.**  
**\* K výfuku nepřipevňujte žádný nástavec.**  
**\* Je-li potřeba použít prodlužovací kabel, používejte zásadně ohebný kabel s pláštěm z tuhé pryže (podle IEC245 nebo ekvivalentních norem).  
 Délka prodlužovacího kabelu: 60 m pro kabel o průřezu 1,5 mm<sup>2</sup>; 100 m pro průřez 2,5 mm<sup>2</sup>.**  
**\* Udržujte mimo ostatní elektrické kabely a vodiče.**

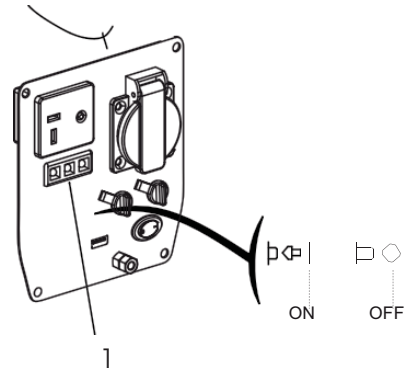
### Poznámka:

- \* AC zásuvku lze použít během použití DC napájení. Při současném použití dbejte na to, abyste nepřekročili celkový výkon pro AC a DC. (AC: 0,9 kVA, DC: 5 A)  
 \* Většina motorových spotřebičů potřebuje při rozběhu větší než svůj jmenovitý výkon.

## 6.1 POUŽITÍ STEJNOSMĚRNÉHO PROUDU

- ✿ DC zásuvku lze použít během použití AC napájení.
- ✿ Pokud v důsledku přetížení DC obvodu dojde k rozpojení ochrany DC obvodu, nejprve odstraňte zátěž a po několika minutách resetujte ochranu.

### 1. Ochrana dc obvodu



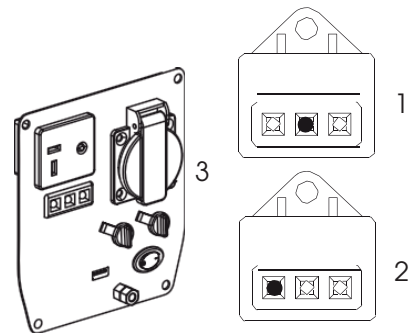
## 6.2 SPOTŘEBIČE NA STŘÍDAVÝ PROUD

- 6.2.1 Spusťte motor a zkontrolujte, že svítí zelená kontrolka výkonu.
- 6.2.2 Ověřte, že všechny elektrické spotřebiče jsou vypnuty, a zapojte zástrčku spotřebiče do zásuvky generátoru.

### Poznámka:

- ✿ Pro dosažení co nejlepšího výkonu a co nejdéší životnosti generátoru by měl nový generátor běžet po dobu 20 hodin na 50 % jmenovitého výkonu.

1. Kontrolka přetížení (červená)
2. Kontrolka střídavého proudu (zelená)
3. Zástrčka



### Poznámka:

- ✿ Před připojením ke generátoru se přesvědčte, že všechny elektrické spotřebiče jsou v dobrém stavu. Pokud se elektrický spotřebič chová nezvykle, pracuje pomalu nebo se náhle zastaví, ihned vypněte motor generátoru a spotřebič odpojte.

### 6.3 KONTROLKA AC A KONTROLKA PŘETÍŽENÍ

Při normálním provozu zůstane kontrolka AC (zelená) rozsvícená.

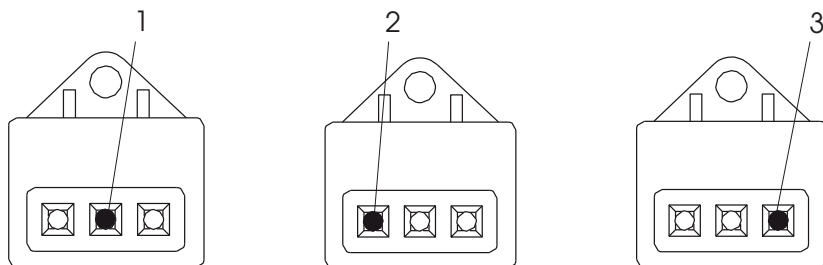
Dojde-li k přetížení generátoru (nad 0,9 kVA) nebo zkratu připojeného spotřebiče, zelená kontrolka AC zhasne a rozsvítí se kontrolka přetížení (červená). AC napájení se vypne, ale motor nadále běží.

Svítil-li červená kontrolka přetížení, nejprve odpojte elektrické spotřebiče a potom na dobu 1 s stiskněte tlačítko Reset. Pokud červená kontrolka přetížení zhasne a zelená kontrolka AC svítí, připojte elektrické spotřebiče zpět. V opačném případě zastavte motor a zkontrolujte generátor.

### 6.4 VÝSTRAŽNÝ SYSTÉM HLADINY OLEJE

Výstražný systém hladiny oleje chrání motor před poškozením způsobeným nedostatečným množstvím oleje v klikové skříni. Než hladina oleje v klikové skříni poklesne pod bezpečný limit, výstražný systém hladiny oleje automaticky vypne motor (spínač motoru zůstane v poloze „ON“).

Když výstražný systém hladiny oleje vypne motor a rozsvítí se výstražná kontrolka hladiny oleje (červená), zkontrolujte hladinu oleje v motoru.



1. Kontrolka přetížení (červená)
2. Kontrolka střídavého proudu (zelená)
3. Výstražná kontrolka hladiny oleje (červená)

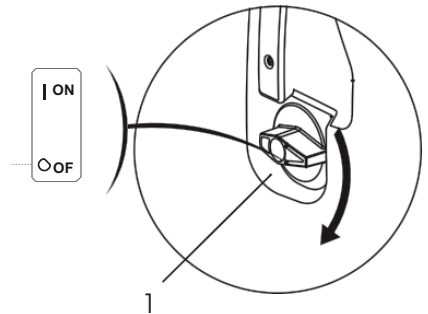
## 7. ZASTAVENÍ MOTORU

Je-li třeba motor nouzově zastavit, otočte spínač motoru do polohy „OFF“.

### 7.1 ZASTAVENÍ MOTORU - POSTUP

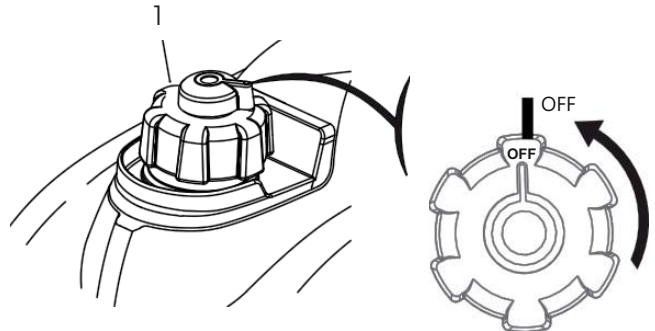
7.1.1 Vypněte připojené elektrické spotřebiče a vytáhněte jejich zástrčky ze sítě.

1. Spínač motoru



7.1.2 Otočte odvzdušňovací páku uzávěru palivové nádrže do polohy „OFF“.

1. Odvzdušňovací páka uzávěru palivové nádrže



#### Poznámka:

- ☛ Dbejte na to, aby při zastavení, přepravě a skladování generátoru byly odvzdušňovací páka uzávěru palivové nádrže a spínač motoru v poloze „OFF“.

## 8. ÚDRŽBA

Účelem plánu údržby a seřizování je udržet generátor v co nejlepším provozním stavu.

- ⚠️ \* **Před každým prováděním údržby motor vypněte. Pokud motor musí běžet, dbejte na dobré větrání prostoru. Výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý.**
- \* **Při výměně opotřebovaných součástí použijte originální komponenty značky Fieldmann nebo komponenty stejné kvality.**

### Plán údržby

Interval pravidelného servisu (3)		Při každém použití	První měsíc nebo 10 h	Jednou za 3 měsíce nebo 50 h	Jednou za 6 měsíců nebo 100 h	Jednou za 2 roky nebo 300 h
Pol.						
Motorový olej	Kontrola hladiny	○				
	Výměna		○		○	
Vzduchový filtr	Kontrola	○				
	Čištění			○ + (1)		
Svíčka	Kontr.-seřiz.				○	
Svíčka	Výměna					○
Jiskřiště					○	
Vúle ventilů	Kontr.-seřiz.					○ + (2)
Spalovací komora	Čištění	Po každých 300 h (2)				
Palivová nádrž a filtr	Čištění	Jednou za rok (2)				
Palivové potrubí		Jednou za 2 roky (v případě potřeby výměna) (2)				

### Poznámka:

- \* Při použití v prašném prostředí provádějte servis častěji.
- \* Servis těchto položek by měla provádět servisní firma, pokud nemáte potřebné nářadí a mechanickou zdatnost. Servisní postupy jsou uvedeny v návodu HEYA.
- \* Při komerčním použití stanovte správné intervaly údržby podle skutečných provozních hodin.

### 8.1 VÝMĚNA OLEJE

Olej rychle a úplně vypusťte, dokud je motor ještě horký. Za účelem provedení servisních úkonů doporučujeme kontaktovat autorizované servisní středisko Fieldmann.

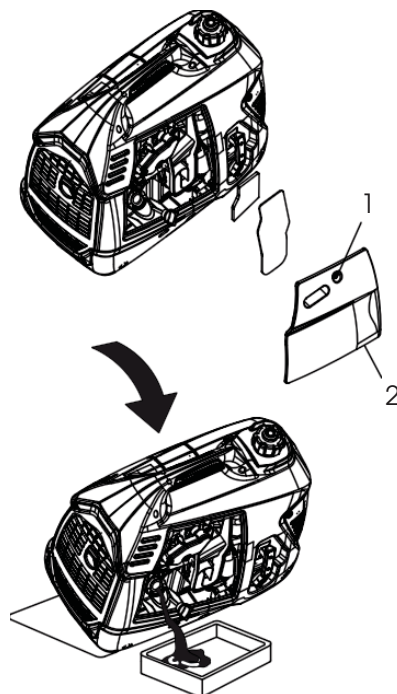
- 8.1.1 Povolte šroub servisního krytu vzduchového filtru a sejměte kryt.
- 8.1.2 Sejměte uzávěr plnicího otvoru oleje.
- 8.1.3 Znečištěný olej důkladně vypusťte do příslušné nádoby.
- 8.1.4 Doplňte doporučeným olejem a zkontrolujte jeho hladinu.



- 8.1.5 Namontujte uzávěr plnicího otvoru oleje zpět.  
8.1.6 Namontujte zpět servisní kryt a utáhněte jeho šroub.

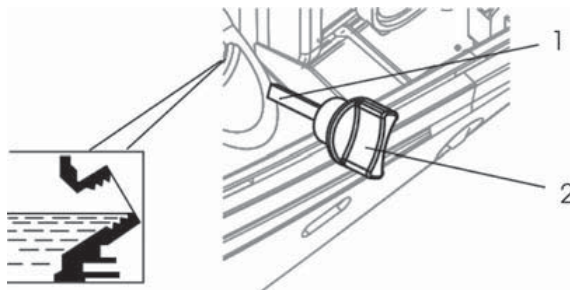
1. Šroub krytu
2. Servisní kryt vzduchového filtru

Kapacita olejové nádrže: 0,25 l



1. Měrka
2. Uzávěr plnicího otvoru oleje

Kapacita olejové nádrže: 0,25 l



Po výměně oleje si umyjte ruce mýdlem.

### Poznámka:

- ☼ V souladu s požadavky na ochranu životního prostředí se použitý olej musí shromáždit v utěsněné nádobě a převézt do servisního střediska k recyklaci. Nevyhazujte jej do popelnice ani nevylévejte na zem.

## 8.2 SERVIS VZDUCHOVÉHO FILTRU

Znečištěný vzduchový filtr způsobuje omezení proudu vzduchu do karburátoru. Provádějte pravidelné čištění a údržbu vzduchového filtru, zejména v extrémně prašném prostředí. Za účelem provedení servisních úkonů doporučujeme kontaktovat autorizované servisní středisko Fieldmann.

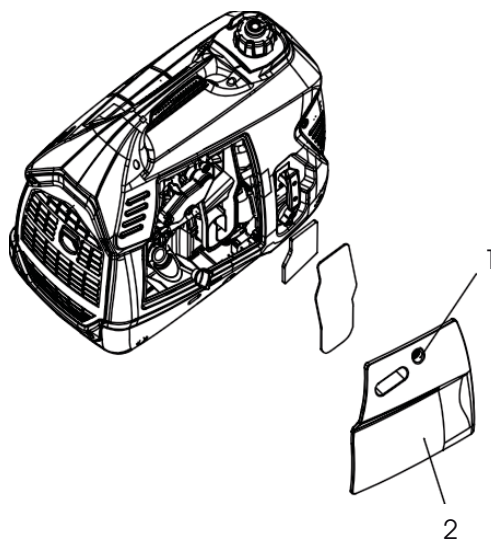
**⚠ K čištění nepoužívejte benzín ani rozpouštědla s nízkou teplotou vzplanutí. Za určitých podmínek jde o hořlavé a výbušné látky.**

**Poznámka:**

✿ Generátor nikdy nespouštějte bez vzduchového filtru, mohlo by dojít k rychlému zadření motoru.

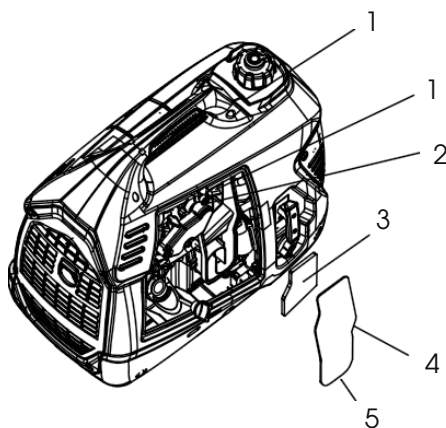
8.2.1 Povolte šrouby servisního krytu vzduchového filtru a sejměte kryt.

1. Šroub krytu
2. Servisní kryt vzduchového filtru



8.2.2 Stiskněte západku na horní straně vzduchového filtru a otevřete kryt vzduchového filtru.

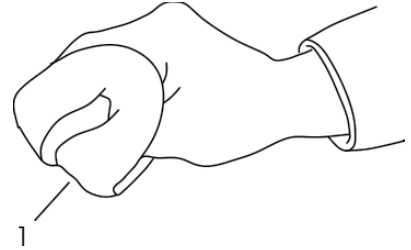
1. Západka
2. Těleso vzduchového filtru
3. Vložka vzduchového filtru
4. Kryt vzduchového filtru
5. Dolní západka



8.2.3 Vyjměte vložku vzduchového filtru, vyčistěte ji pomocí nehořlavého rozpouštědla nebo rozpouštědla s vysokou teplotou vzplanutí a potom vysušte.

8.2.4 Namočte vložku vzduchového filtru do čistého motorového oleje a vytlačte nadbytečný olej.

1. Vložka



8.2.5 Namontujte zpět vložku vzduchového filtru a kryt.

8.2.6 Namontujte zpět servisní kryt a utáhněte šrouby.

### 8.3 SERVIS ZAPALOVACÍ SVÍČKY

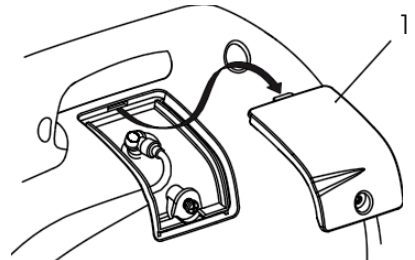
Doporučená zapalovací svíčka: CR7HSA

Zkontrolujte vzdálenost elektrod zapalovací svíčky a očistěte usazeniny uhlíku na spodní straně svíčky.

Za účelem provedení servisních úkonů doporučujeme kontaktovat autorizované servisní středisko Fieldmann.

8.3.1 Sejměte servisní kryt zapalovací svíčky.

1. Servisní kryt zapalovací svíčky

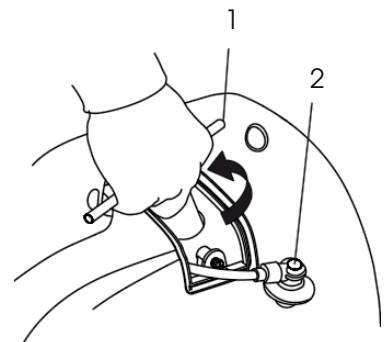


8.3.2 Sundejte víčko zapalovací svíčky.

8.3.3 Očistěte usazeniny uhlíku na spodní straně zapalovací svíčky.

1. Rukojeť

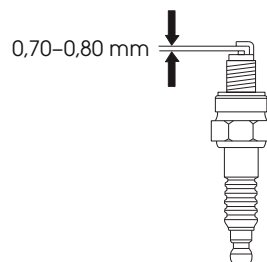
2. Víčko zapalovací svíčky



8.3.4 Vyměňte zapalovací svíčku pomocí klíče na svíčky.

8.3.5 Proveďte kontrolu svíčky, a je-li izolace prasklá nebo vyššípnutá, vyměňte svíčku za novou.

V případě opětovného použití svíčky ji vyčistěte drátěným kartáčkem.



8.3.6 Změřte vzdálenost elektrod zapalovací svíčky spárovou měrkou. Normální hodnota: 0,70-0,80 mm.

Vzdálenost upravte opatrným ohnutím jedné z elektrod.

8.3.7 Svíčku rukou opatrně namontujte zpět, tak aby nedošlo ke zkřížení závitu. Novou svíčku utáhněte klíčem o 1/2 otáčky. Použitou svíčku utáhněte klíčem o 1/8 až 1/4 otáčky.

8.3.8 Namontujte zpět víčko zapalovací svíčky.

8.3.9 Namontujte zpět servisní kryt zapalovací svíčky.

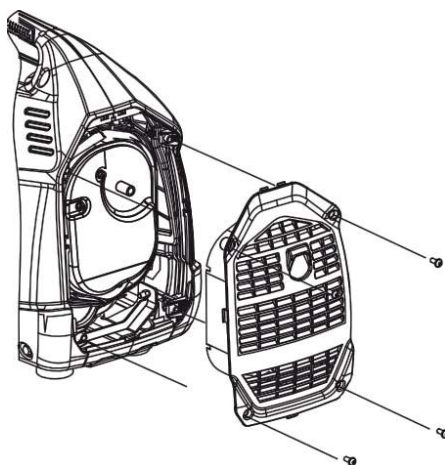
#### Poznámka:

- ✿ Zapalovací svíčka musí být pevně utažená. Nesprávné utažení by vedlo k přehřívání zapalovací svíčky nebo dokonce k poškození motoru.
- ✿ Nikdy nepoužívejte zapalovací svíčku s nesprávným rozsahem teplot.

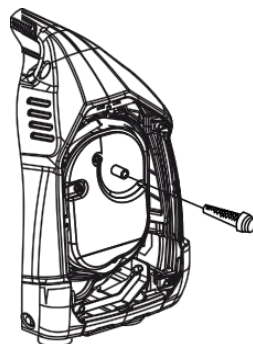
## 8.4 ÚDRŽBA JISKŘIŠTĚ

Údržbu jiskřiště je nutno provádět po každých 100 hodinách provozu. Za účelem provedení servisních úkonů doporučujeme kontaktovat autorizované servisní středisko Fieldmann.

8.4.1 Vyšroubujte všechny čtyři šrouby a sejměte kryt tlumiče výfuku.



8.4.2 Po vychladnutí motoru vyjměte jiskříšť z tlumiče.



8.4.3 Kartáčkem očistěte usazeniny uhlíku na jiskříšti.  
Je-li jiskříšť opotřebované, vyměňte je.



8.4.4 Namontujte zpět jiskříšť a kryt tlumiče.

<b>Problém</b>	<b>Příčina</b>	<b>Řešení</b>
Generátor běží, ale nedodává výkon.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jistič stejnosměrného napětí je v poloze „VYPNUTO“.</li> <li>2. Hlavní zelená kontrolka střídavého napětí nesvíí.</li> <li>3. Špatné spojení</li> <li>4. Vadná sada kabelů</li> <li>5. Připojené zařízení je vadné.</li> <li>6. Závada v generátoru</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Přepněte jistič stejnosměrného napětí do polohy „ZAPNUTO“.</li> <li>2. Motor vypněte a znovu jej spusťte.</li> <li>3. Zkontrolujte a opravte.</li> <li>4. Zkontrolujte a opravte.</li> <li>5. Připojte zařízení, které funguje správně.</li> <li>6. Obraťte se na servisní oddělení.</li> </ol>
Motor běží dobře bez zátěže, ale po připojení zátěže zpomaluje.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkrat v připojeném zařízení</li> <li>2. Generátor je přetížen.</li> <li>3. Ucpaný palivový filtr</li> <li>4. Otáčky motoru jsou příliš nízké.</li> <li>5. Zkrat v generátoru</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odpojené zařízení</li> <li>2. Viz str. 16 „Nepřetěžujte generátor“</li> <li>3. Vyčistěte nebo vyměňte palivový filtr.</li> <li>4. Obraťte se na servisní oddělení.</li> <li>5. Obraťte se na servisní oddělení.</li> </ol>
Motor se nespustí, během provozu se zastavuje nebo se spustí a neběží hladce.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Třípolohový přepínač nastaven na „VYPNUTO“.</li> <li>2. Zanesený vzduchový filtr</li> <li>3. Ucpaný palivový filtr</li> <li>4. Došlo palivo nebo nekvalitní palivo.</li> <li>5. Kabel zapalovací svíčky je odpojen od zapalovací svíčky.</li> <li>6. Špatná zapalovací svíčka</li> <li>7. Voda v palivu</li> <li>8. Nadměrné použití sytiče</li> <li>9. Nízká hladina oleje</li> <li>10. Zaplavení motoru palivem</li> <li>11. Chybné zapalování</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otočte přepínač do polohy „SYTIČ“ a potom zatáhněte za startovací šňůru.</li> <li>2. Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr.</li> <li>3. Vyčistěte nebo vyměňte palivový filtr.</li> <li>4. Vyměňte palivo.</li> <li>5. Znovu připojte kabel zapalovací svíčky.</li> <li>6. Vyčistěte nebo vyměňte zapalovací svíčku.</li> <li>7. Vypusťte palivovou nádrž a vyměňte palivo.</li> <li>8. Vypněte sytič.</li> <li>9. Zvyšte hladinu oleje.</li> <li>10. Počkejte 5 minut a opět protočte motor.</li> <li>11. Obraťte se na našeho prodejce.</li> </ol>
Motor nemá výkon.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generátor je přetížen.</li> <li>2. Ucpaný palivový filtr</li> <li>3. Zanesený vzduchový filtr</li> <li>4. Motor potřebuje servis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viz str. 16 „Nepřetěžujte generátor“</li> <li>2. Vyčistěte nebo vyměňte palivový filtr.</li> <li>3. Vyměňte vzduchový filtr.</li> <li>4. Obraťte se na servisní oddělení.</li> </ol>
Motor se rozbíhá nebo zajíká.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sytič byl vypnut příliš brzy.</li> <li>2. Ucpaný palivový filtr</li> <li>3. Karburátor běží na příliš bohatou nebo chudou směs.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Úpravou sytiče nastavte rovnoměrný chod motoru.</li> <li>2. Vyčistěte nebo vyměňte palivový filtr.</li> <li>3. Obraťte se na servisní oddělení.</li> </ol>

## 9. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Při přepravě a dočasném skladování zabraňte rozlití paliva; spínač motoru i odvzdušňovací páka uzávěru palivové nádrže musí být v poloze „OFF“ a generátor v normální pracovní poloze.

### 9.1 PŘEPRAVA GENERÁTORU

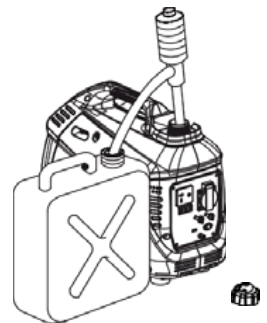
- ⚠️ ❄️ **Nepřelíjte palivovou nádrž. (Na hrdle nádrže nesmí být žádné přebytečné palivo)**
- ❄️ **Nepoužívejte generátor v přepravním vozidle. Generátor se musí používat v dobře větraném prostředí.**
- ❄️ **Je-li generátor po delší dobu umístěn v uzavřeném přepravním vozidle, zabraňte jeho přímému vystavení slunci. Vysoká teplota uvnitř vozidla by mohla způsobit vypařování paliva a možnou následnou explozi.**
- ❄️ **Při přepravě generátoru po nerovné silnici vypusťte palivo.**

#### Skladování po delší dobu:

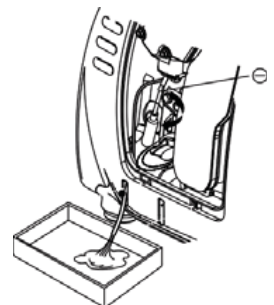
- 9.1.1 Dbejte na to, aby skladovací prostor nebyl nadměrně vlhký a prašný.
- 9.1.2 Vypusťte palivo.

- ⚠️ **Chraňte před kouřem, ohněm a jiskrami; benzín je za daných podmínek výbušný a hořlavý.**

- a. Vypusťte benzín z palivové nádrže do vhodné nádoby.



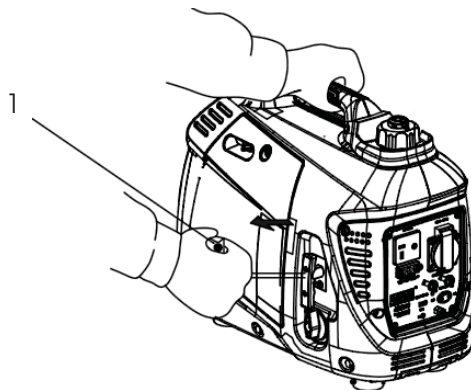
- b. Přepněte spínač motoru do polohy „ON“ a povolením vypouštěcího šroubu karburátoru vypusťte benzín z karburátoru.



- c. Sejměte víčko zapalovací svíčky, třikrát nebo čtyřikrát zatáhněte za startovací rukojeť a vypusťte benzín z palivového čerpadla a palivového potrubí.

- d. Přepněte spínač motoru do polohy „OFF“ a utáhněte vypouštěcí šroub karburátoru.
- e. Namontujte zpět víčko zapalovací svíčky.

#### 1. Startovací rukojeť



9.1.3 Vyměňte motorový olej.

9.1.4 Vyměňte zapalovací svíčku a nalijte do válce lžičku čistého motorového oleje (10~20 ml).

Několikrát protočte motor, aby se olej rozprostřel, a namontujte svíčku zpět.

9.1.5 Pomalu tahejte za startovací rukojeť, dokud neucítíte odpor.

V takovém okamžiku píst přechází do kompresního zdvihu a sací i výfukový ventil jsou uzavřeny.

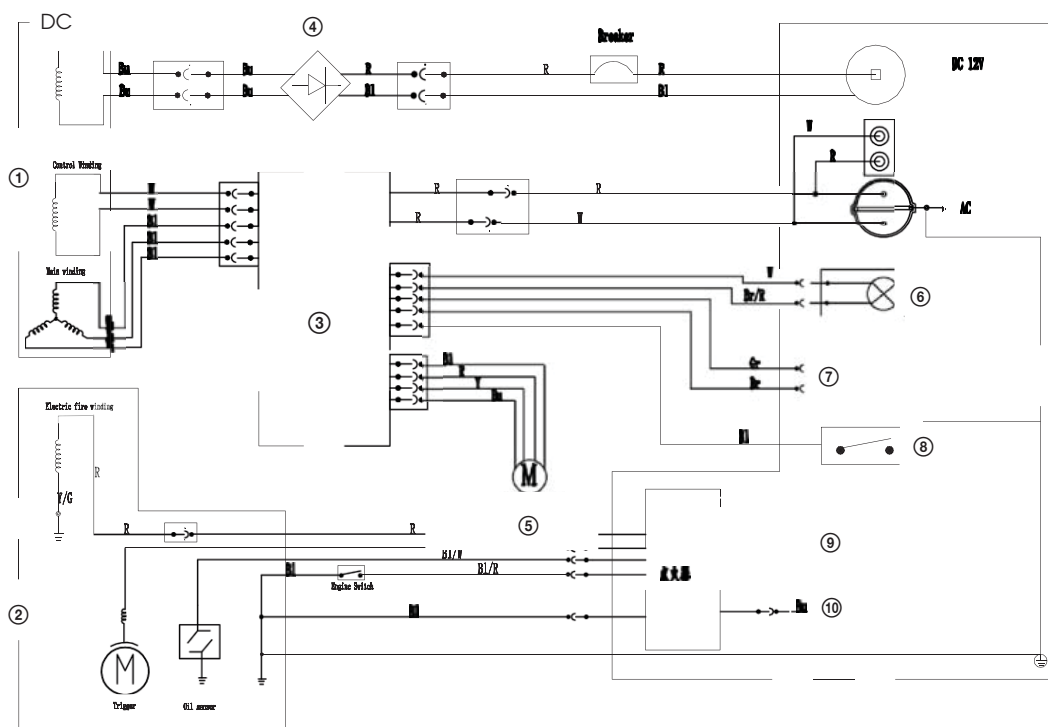
Tato poloha pomáhá chránit motor před vnitřní korozí.



## 10. TECHNICKÉ PARAMETRY

	Specifikace	Parametry					
<b>MOTOR</b>	Model						
	Typ	4taktní, DJ114F, jednoválec, nucené vzduchové chlazení					
	Zdvihový objem motoru	54 cm <sup>3</sup>					
	Vývrt/zdvih	43,5 mm x 35,8 mm					
	Kompresní poměr	7,6:1					
	Jmenovité otáčky	6000 ot. /min.					
	Systém zapalování	Plně tranzistorový					
	Systém startování	Zpětný startér					
	Typ paliva	Bezolovnatý benzín					
	Kapacita olejové nádrže	0,25 l					
	Typ oleje	SAE 10W30					
<b>GENERÁTOR</b>	Model	FZI 4010 BI					
	Jmenovitý kmitočet	50 Hz			60 Hz		
	Jmenovité napětí	220 V	230 V	240 V	110 V	120 V	220 V
	Jmenovitý proud	4,0 A	3,9 A	3,75 A	8,2 A	7,5 A	4,0 A
	Jmenovité otáčky	5400 ot. /min.					
	Jmenovitý výkon	0,9 kVA					
	Max. výkon	1.0 kVA					
	DC výstup	12 V/5 A					
	Objem palivové nádrže	3,0 l					
	Nepřetržitý provozní čas	4,5 h (při jmenovitém výkonu)					
	Spotřeba paliva	600 g / kWh					
	Pracovní teplota okolí	-5~40 °C					
	Max. nadm. výška	1000 m					
	Hlučnost (dB/7m)	61~67 dB					
	Rozměry (d*s*v )	505 x 310 x 430 mm					
	Váha netto	15 kg					

# 11. SCHÉMA ZAPOJENÍ



1. Generátor
2. Motor
3. Invertor
4. Jistič
5. Krokový motor
6. Kontrolka AC
7. Kontrolka přetížení
8. Ekonomický režim
9. Výstražná kontrolka hladiny oleje
10. Vysokotlaký vak

# 12. PŘÍLOHA

## 12.1 PODMÍNKY PROSTŘEDÍ

### Standardní podmínky při jmenovitém výkonu:

Nadm. výška: 0 m

Okolní teplota: 25 °C

### Korekční faktor prostředí:

Nadmožská výška (m)	Okolní teplota (°C)				
	25	30	35	40	45
0	1	0,98	0,96	0,93	0,90
500	0,93	0,91	0,89	0,87	0,84
1000	0,87	0,85	0,82	0,80	0,78
2000	0,75	0,73	0,71	0,69	0,66
3000	0,64	0,62	0,60	0,58	0,56
4000	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46

### Poznámka:

- ✿ Relativní vlhkost 60 %, korekční faktor C -0,01
- ✿ Relativní vlhkost 80 %, korekční faktor C -0,02
- ✿ Relativní vlhkost 90 %, korekční faktor C -0,03
- ✿ Relativní vlhkost 100 %, korekční faktor C -0,04

### Příklad:

Jmenovitý výkon ( $P_N$ ) 0,9 kVA

Generátor (nadm. v.: 1000 m)

Okolní teplota: 35 °C

Relativní vlhkost: 80 %

$$P = P_N * (C - 0,02) = 0,9 * (0,82 - 0,02) = 0,72 \text{ kVA}$$

## 13. LIKVIDACE

### **POKYNY A INFORMACE O NAKLÁDÁNÍ S POUŽITÝM OBALEM**

Použitý obalový materiál odložte na místo určené obcí k ukládání odpadu.



Stroj a jeho příslušenství jsou vyrobeny z různých materiálů, např. z kovu a plastů.  
Poškozené součástky odevzdejte do tříděného sběru. Informujte se u příslušného úřadu.

Změny v textu, designu a technických specifikacích se mohou měnit bez předchozího upozornění a vyhrazujeme si právo na jejich změnu.

Návod k použití v originálním jazyce.

## 14. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany, Česká republika  
tel.: +420 323 204 111, fax: +420 323 204 110

---

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**


---

**Výrobce:**

FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 2111, 100 00 Praha 10, Česká republika  
DIČ: CZ26726548

**Produkt/značka:** INVERTOROVÝ GENERÁTOR / FIELDMANN

**Typ/model:** FZI 4010 Bi

AC (STŘÍD.) VÝSTUP: 230–240 V~, 50 Hz, DC (STEJNOSM.) VÝSTUP: 12 V, 8 A

**Tento produkt splňuje požadavky níže uvedených směrnic a předpisů:**

Směrnice Rady ES 2006/42/ES pro strojní zařízení

Směrnice ES pro elektromagnetickou kompatibilitu EMC 2014/30/EU

Směrnice ES o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních 2011/65/EU

**a norem:**

EN 12601:2010  
EN 55012:2007+A1  
EN 61000-6-1:2007

**Označení CE:** 16

**Místo vydání:** Praha

**Jméno:** Ing. Zdeněk Pech  
Předseda představenstva

**Datum vydání:** 1. 4. 2017

**Podpis:**



FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany  
IČO: 26726548 tel.: +420/ 323 204 111  
DIČ: CZ26726548 fax: +420/ 323 204 110



ID: 26 72 65 48, DIČ: CZ-26 72 65 48

Banka: Komerční banka Praha 1, č. ú. 89309011/0100, Česká spořitelna Praha 4, č. ú. 2375682/0800,  
ČSOB Praha 1, č. ú. 8010-0116233383/0300



# Invertorový generátor – štvortaktný motor

## NÁVOD NA OBSLUHU

**Ďakujeme vám, že ste si zakúpili tento invertorový generátor so štvortaktným motorom. Skôr ako ho začnete používať prečítajte si, prosím, pozorne tento návod na obsluhu a uschovajte ho pre prípad ďalšieho použitia.**

## OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE .....	64
1.1 Bezpečnostný štítok.....	64
2. UMIESTNENIE BEZPEČNOSTNÝCH ŠTÍTKOV .....	66
3. OZNAČENIE KOMPONENTOV .....	67
3.1 Ovládací panel.....	67
3.2 ECON SW (Spínač ekonomického režimu) .....	68
3.3 Reset.....	68
4. PREDPREVÁDZKOVÁ KONTROLA.....	69
4.1 Kontrola hladiny oleja .....	69
4.2 Kontrola hladiny paliva .....	70
4.3 Kontrola vzduchového filtra.....	70
5. SPUSTENIE MOTORA .....	72
5.1 Spustenie motora – Postup.....	72
6. POUŽITIE GENERÁTORA .....	74
6.1 Použitie jednosmerného prúdu.....	75
6.2 Spotrebiče na striedavý prúd .....	75
6.3 Kontrolka AC a kontrolka preťaženia .....	76
6.4 Výstražný systém hladiny oleja.....	76
7. ZASTAVENIE MOTORA .....	77
7.1 Zastavenie motora – Postup .....	77
8. ÚDRŽBA .....	78
8.1 Výmena oleja.....	78
8.2 Servis vzduchového filtra .....	79
8.3 Servis zapalovacej sviečky.....	81
8.4 Údržba iskriska .....	82
9. DOPRAVA A SKLADOVANIE.....	85
9.1 Preprava generátora .....	85
10. TECHNICKÉ PARAMETRE .....	87
11. SCHÉMA ZAPOJENIA .....	88
12. PRÍLOHA .....	89
12.1 Podmienky prostredia.....	89
13. LIKVIDÁCIA.....	90
14. VYHLÁSENIE O ZHODE.....	91

# 1. BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

**⚠ V záujme zaistenia bezpečnosti osôb a majetku si, prosím, dôkladne prečítajte nasledujúce informácie.**

- ✿ Pred použitím generátora si prečítajte návod na použitie a porozumte mu.
- ✿ Emisie motora obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý. Používajte generátor na vetranom mieste.
- ✿ Pri behu generátora a pred jeho vychladnutím sa nedotýkajte horúceho tlmiča výfuku.
- ✿ Benzín je za stanovených podmienok výbušný a horľavý. Pri dopĺňaní paliva musí byť generátor vypnutý a v jeho blízkosti sa nesmie fajčiť a nesmú byť prítomné zdroje ohňa.
- ✿ Nepripájajte k elektrickému systému budovy alebo inému generátoru, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- ✿ Spustený generátor musí byť od konštrukcií a ďalších elektrických spotrebičov vzdialený najmenej jeden meter.
- ✿ Umiestnite generátor na rovný povrch, aby nedošlo k jeho prevráteniu alebo rozliatiu paliva.
- ✿ V pracovnom priestore sa nesmú nachádzať deti a domáce zvieratá.
- ✿ Neobsluhujte mokrými rukami.
- ✿ Nevystavujte generátor dažďu, vlhkosti a snehu.
- ✿ Pri prevádzke umiestnite generátor do vzdialenosti najmenej 1 m od budov a ďalších zariadení.
- ✿ Väčšie opravy môže vykonávať iba odborne preškolená osoba.
- ✿ Nepoužívajte generátor pri práci pod zemou.
- ✿ Nepoužívajte generátor v potenciálne výbušnom prostredí.
- ✿ Pri vykonávaní obsluhy či údržby generátora používajte osobné ochranné prostriedky: rukavice, masku, štuple do uší.

## 1.1 BEZPEČNOSTNÝ ŠTÍTOK

### NEBEZPEČENSTVO

Použitie generátora v interiéri MÔŽE V PRIEBEHU NIEKOĽKÝCH MINÚT SPÔSOBIŤ SMRŤ.

Výfukové plyny generátora obsahujú oxid uhoľnatý.

Ide o jedovatou látku, ktorú nie je vidieť ani cítiť.



- ✿ Zariadenie NIKDY nepoužívajte v dome alebo v garáži, A TO ANI pri otvorených dverách a oknách.



- ✿ Používajte výhradne VONKU a v dostatočnej vzdialenosti od okien, dverí a priechodov.



**POZOR**

- \* Neprečítanie a nedodržavanie pokynov v návodoch na použitie môže mať za následok smrť, zranenie osôb alebo poškodenie majetku.
- \* Zo spustených motorov sa uvoľňuje oxid uhoľnatý, čo je jedovatý plyn bez farby a zápachu. Vdýchnutie oxidu uhoľnatého môže viesť k nevoľnosti, mdlobám či smrti. Zariadenie **NESPÚŠŤAJTE** v uzatvorenom priestore, a to ani pri otvorených oknách a dverách.
- \* Generátor predstavuje riziko možného úrazu elektrickým prúdom. Nevystavujte ho vlhkosti, dažďu a snehu. Neobsluhujte s mokrými rukami alebo nohami.
- \* Benzín a jeho výpary sú horľavé a výbušné. Pred dopĺňaním paliva vypnite motor a nechajte ho aspoň 2 minúty vychladnúť.
- \* Nezaistenie riadneho uzemnenia generátora môže viesť k úmrtiu v dôsledku úrazu elektrickým prúdom, predovšetkým ak je generátor opatrený kolieskami.

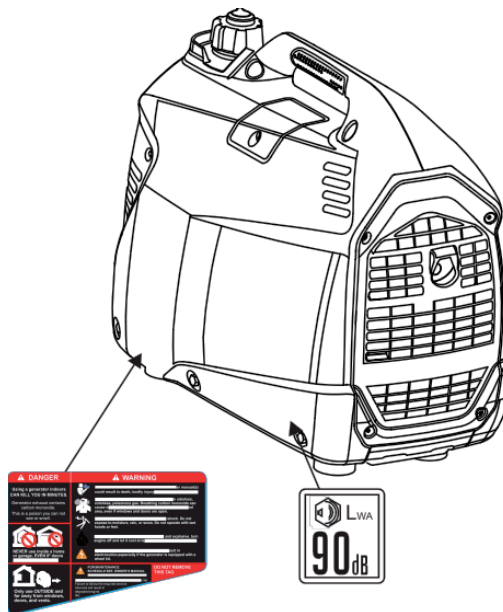
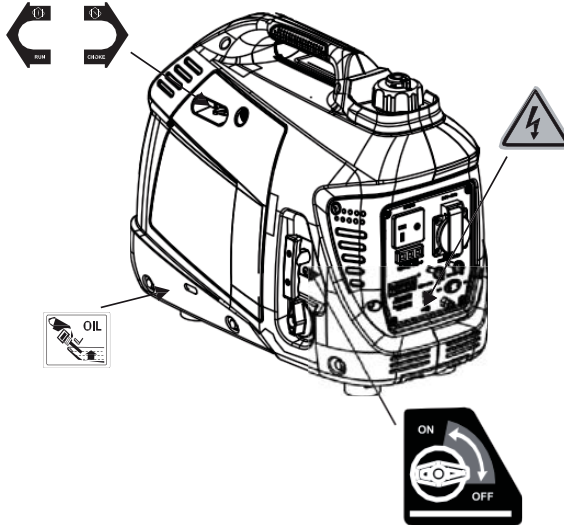
**⚠ PLÁN ÚDRŽBY JE UVEDENÝ V NÁVODE NA POUŽITIE  
OLEJ MEŇTE PO MAXIMÁLNE 50 HODINÁCH**

Sňatím panelu na zadnej strane invertora odkryte olejový uzáver.

Nedodržanie požadovaných servisných intervalov vedie k skráteniu životnosti motora.

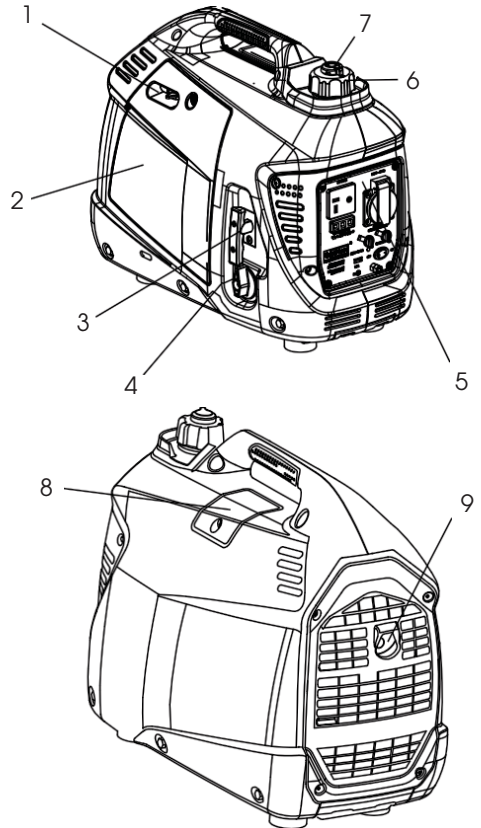
**NEODSTRAŇUJTE TÚTO ZNAČKU**

## 2. UMIESTNENIE BEZPEČNOSTNÝCH ŠTÍTKOV



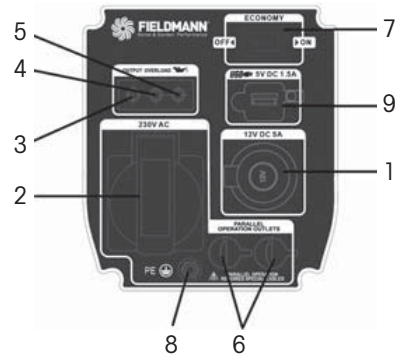
## 3. OZNAČENIE KOMPONENTOV

1. Páčka sýtiča
2. Ľavý servisný kryt
3. Štartovacia rukoväť
4. Spínač motora
5. Ovládací panel
6. Uzáver palivovej nádrže
7. Odvzdušňovacia páka uzáveru palivovej nádrže
8. Servisný kryt zapalovacej sviečky
9. Tlmič výfuku



### 3.1 OVLÁDACÍ PANEL

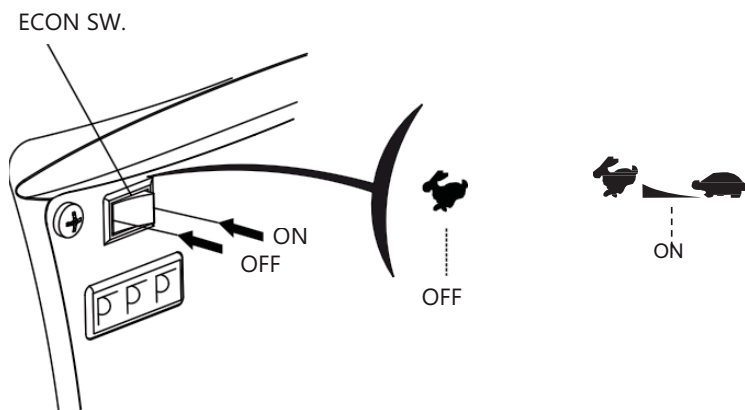
1. 12 V DC
2. AC zásuvka
3. AC kontrolka (zelená)
4. Kontrolka preťaženia (červená)
5. Výstražná kontrolka hladiny oleja (červená)
6. Paralelné výstupy ON
7. Spínač ekonomického režimu
8. Uzemňovacia svorka
9. USB zásuvka



### 3.2 ECON SW (SPÍNAČ EKONOMICKÉHO REŽIMU)

- ✿ Ak je spínač motora ECON zapnutý (poloha „ON“), riadiaca jednotka ekonomického režimu automaticky určí vhodné otáčky motora generátora na základe pripojenej elektrickej záťaže. To vedie k zvýšeniu úspory paliva a zníženiu hlučnosti.
- ✿ Ak je spínač motora ECON vypnutý (poloha „OFF“), motor beží pri menovitých otáčkach 4 850 ot. /min.

**Poznámka:** Pri práci s elektrickými zariadeniami, ktoré majú veľký rozbehový prúd, napríklad kompresorom, musí byť spínač ECON vypnutý („OFF“).



#### Poznámka:

- ✿ V prípade okamžitého pripojenia elektrického spotrebiča s vysokým zaťažením prepnite, v záujme zmiernenia zmeny napätia, spínač ekonomického režimu do polohy „OFF“ (🐢).
- ✿ Pri práci na DC prepnite spínač ekonomického režimu do polohy „OFF“ (🐢).

#### Poznámka:

- ✿ V stave ochrany je kontrolka výkonu (zelená) zhasnutá a kontrolka preťaženia (červená) svieti.
- ✿ Pri každom štarte motora je tlačidlo RESET k dispozícii päťkrát. V opačnom prípade treba motor reštartovať.

### 3.3 RESET

- ✿ V stave ochrany, svieti kontrolka preťaženia (červená), je možné tlačidlom RESET obnoviť výkon generátora a nie je nutné motor úplne reštartovať.
- ✿ Stlačte tlačidlo „RESET“ na jednu sekundu, až kontrolka preťaženia (červená) zhasne a kontrolka výkonu (zelená) sa rozsvieti.
- ✿ V stave bez zaťaženia je RESET neúčinný.

## 4. PREDPREVÁDZKOVÁ KONTROLA

**⚠ Dbajte na to, aby generátor stál na rovnom povrchu a bol vypnutý.**

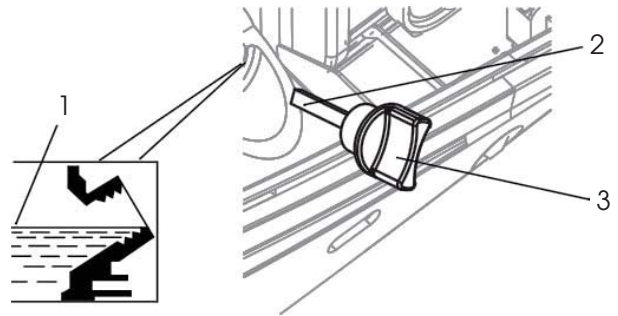
### 4.1 KONTROLA HLADINY OLEJA

Snímate uzáver plniaceho otvoru oleja a očistíte ho handrou. Namontujte ho späť na kľukovú skriňu a pristúpte ku kontrole hladiny oleja:

Ak hladina oleja v spodnej časti uzáveru plniaceho otvoru oleja poklesne, doplňte motorový olej.

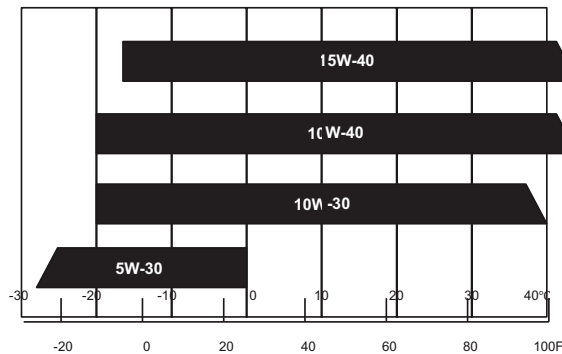
1. Horná hladina
2. Mierka
3. Uzáver plniaceho otvoru oleja

Kapacita olejovej nádrže: 0,25 l  
(Model FZI 4010 BI)



#### Poznámka:

- ✿ Použitie nedetergentného alebo dvojtaktného oleja môže viesť k skráteniu životnosti motora.
- ✿ Používajte kvalitný motorový olej so silnými detergentmi.
- ✿ Používajte štvortaktný motorový olej spĺňajúci alebo prekračujúci normy API: SG, SF, hodnota viskozity SAE:



Motorový olej používajte a skladujte opatrne a zabráňte vniknutiu nečistôt či prachu do oleja. Miešanie rôznych druhov oleja je zakázané.

**Poznámka:**

- ✿ Pred poklesom množstva motorového oleja pod úroveň bezpečnostnej rezervy je motor automaticky zastavený výstražným systémom nízkej hladiny oleja a rozsvieti sa výstražná kontrolka oleja (červená).
- ✿ Aby nedošlo k nepríjemnostiam spôsobených nečakaným zastavením, odporúča sa hladinu motorového oleja pravidelne kontrolovať.
- ✿ Pred poklesom množstva motorového oleja pod úroveň bezpečnostnej rezervy je motor automaticky zastavený výstražným systémom nízkej hladiny oleja a rozsvieti sa výstražná kontrolka oleja (červená).
- ✿ Aby nedošlo k nepríjemnostiam spôsobených nečakaným zastavením, odporúča sa hladinu motorového oleja pravidelne kontrolovať.

**4.2 KONTROLA HLADINY PALIVA**

Odporúčané palivo: používajte bezolovnatý benzín (oktánové číslo výskumnou metódou minimálne 95).

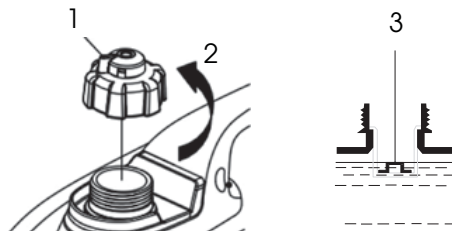
Nikdy nepoužívajte zvetraný alebo znečistený benzín alebo zmes oleja s benzínom.

Zabráňte vniknutiu nečistôt a vody do palivovej nádrže.

Nepoužívajte zmes benzínu obsahujúcu etanol alebo metanol, mohlo by dôjsť k vážnemu poškodeniu motora.

1. Uzáver palivovej nádrže
2. Otvorené
3. Značka horného limitu

Kapacita palivovej nádrže: 3,0 l  
(Model FZI 4010 BI)



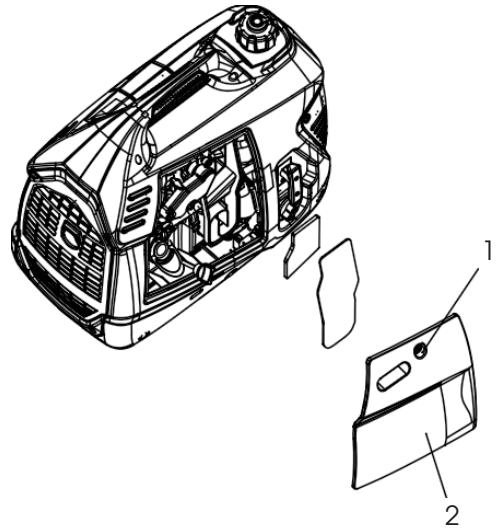
- ✿ Benzín je extrémne výbušný a horľavý.
- ✿ Na mieste dopĺňania paliva a priestoru jeho skladovania je zakázané fajčiť a zakladať oheň.
- ✿ Palivovú nádrž nepreplňujte (palivo nesmie zasahovať nad červenú značku hornej hladiny). Po doplnení paliva dbajte na riadne a bezpečné uzatvorenie palivovej nádrže.
- ✿ Zabráňte rozliatiu paliva z palivovej nádrže. (Pred spustením motora nesmie byť okolo hrdla nádrže žiadne prebytočné palivo.)
- ✿ Zabráňte styku paliva s pokožkou a vdýchnutiu jeho výparov.

**4.3 KONTROLA VZDUCHOVÉHO FILTRA**

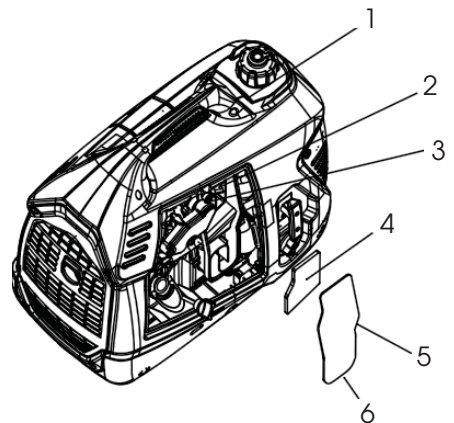
Skontrolujte, či je vložka vzduchového filtra čistá a v dobrom stave.

- ✿ Povoľte skrutku servisného krytu vzduchového filtra a snímte kryt.
- ✿ Stlačte západku na hornej strane vzduchového filtra.
- ✿ Snímte kryt vzduchového filtra.
- ✿ Skontrolujte vložku a podľa potreby ju vyčistite alebo vymeňte.

1. Skrutka krytu
2. Servisný kryt vzduchového filtra



1. Západka
2. Západka
3. Teleso vzduchového filtra
4. Vložka vzduchového filtra
5. Kryt vzduchového filtra
6. Dolná západka



**Poznámka:**

- ✿ Bez vložky vzduchového filtra motor nespúšťajte, mohlo by dôjsť k jeho zadretiu.

## 5. SPUSTENIE MOTORA

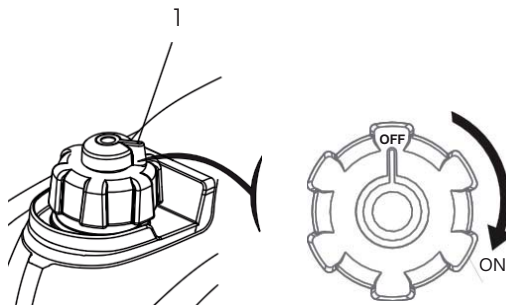
### Poznámka:

- ✿ Pred spustením motora odpojte záťaž z AC zásuvky.
- ✿ Pri prvom plnení paliva, dopĺňaní alebo skladovaní na dlhší čas treba najskôr otvoriť spínač motora na desať až dvadsať sekúnd a potom ešte 10 až 20-krát zatiahnuť, aby sa do karburátora dostalo dosť paliva.

### 5.1 SPUSTENIE MOTORA – POSTUP

5.1.1 Otočte odvzdušňovaciu páku uzáveru palivovej nádrže do polohy „ON“.

1. Odvzdušňovacia páka uzáveru palivovej nádrže

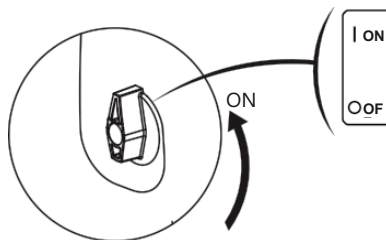


### Poznámka:

- ✿ Pri preprave generátora otočte odvzdušňovaciu páku uzáveru palivovej nádrže do polohy „OFF“.

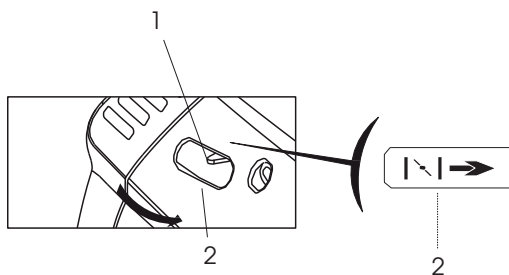
5.1.2 Spínač motora otočte do polohy „ON“.

Spínač motora



5.1.3 Presuňte páčku sýtiča do polohy „ZATVORENÉ“.

1. Páčka sýtiča
2. Zatvorené



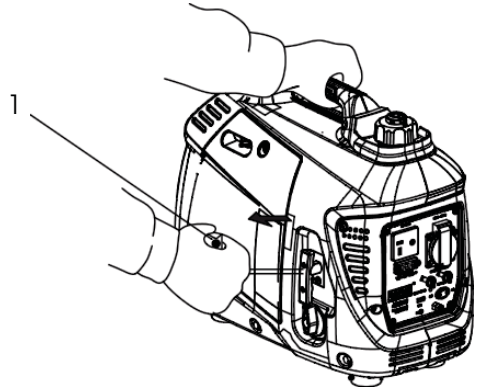


**Poznámka:**

☼ Páčku sýtiča neprepínajte do polohy „ZATVORENÉ“, kým je motor horúci alebo je vysoká okolitá teplota.

5.1.4 Zľahka ťahajte za štartovaciu rukoväť, kým neucítite odpor, a potom rýchlo zatiahnite v smere šípky podľa obrázka nižšie.

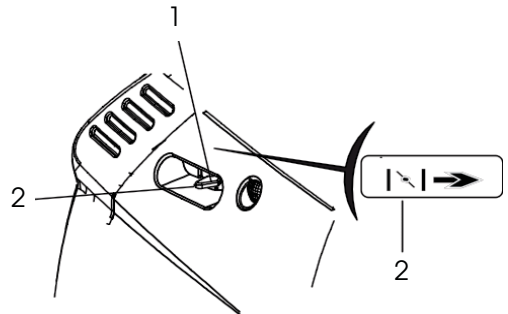
1. Štartovacia rukoväť

**Poznámka:**

☼ Štartovaciu rukoväť rukou pomaly vracajte do pôvodnej polohy. **Nenechajte ju prudko skočiť späť.**

5.1.5 Po spustení a zahriati motora otočte páčku sýtiča do polohy „OTVORENÉ“.

1. Páčka sýtiča
2. Otvorenie

**Poznámka:**

☼ Ak sa generátor zastaví a nie je možné ho znovu spustiť, najskôr skontrolujte hladinu oleja.

**Úprava karburátora na prácu vo veľkých nadmorských výškach**

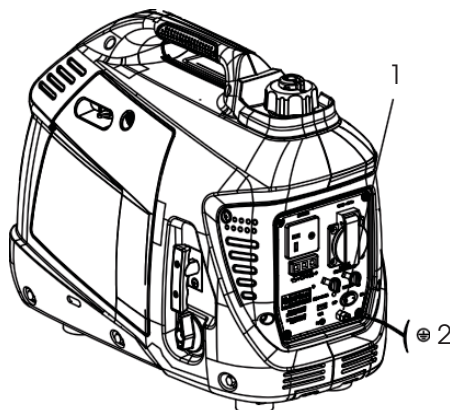
Vo veľkých nadmorských výškach je štandardná zmes vzduchu a paliva pre karburátor príliš bohatá. Výkon tým poklesne a spotreba paliva sa zvýši. Veľmi bohatá zmes vedie aj k znečisteniu zapaľovacej sviečky a spôsobuje ťažké štartovanie. Ak generátor pracuje vo veľkej nadmorskej výške, vymeňte hlavnú trysku alebo nastavte voľnobežnú skrutku karburátora. Ak sa má generátor stále používať vo výške nad 1 000 metrov nad morom, obráťte sa na autorizovaný servis, aby vykonal úpravu karburátora. Výstupný výkon generátora by mal byť upravený podľa nadmorskej výšky a okolitej teploty. Korekčný faktor pozrite 13-2.

- ⚠ Ak bol karburátor upravený na prevádzku vo veľkých nadmorských výškach, zmes vzduchu a paliva bude na použitie v malých nadmorských výškach príliš chudobná. Prevádzka v malej nadmorskej výške môže spôsobiť prehriatie a viesť k vážnemu poškodeniu motora. Karburátor musí byť opäť upravený podľa pôvodných špecifikácií.**

## 6. POUŽITIE GENERÁTORA

- ⚠**
- \* **Nezabudnite generátor uzemniť, pokiaľ je uzemnený pripojený elektrický spotrebič.**
  - \* **Nepripájajte k elektrickému systému budovy, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.**

1. Uzemňovacia svorka
2. Značka uzemnenia



- ⚠**
- \* **Aby bola zaistená trvalá prevádzka, neprekračujte menovitý výstupný výkon generátora.**
  - \* **Nevykonávajte paralelné spojenia s inými generátormi.**
  - \* **K výfuku nepripevňujte žiadny nadstavec.**
  - \* **Ak je potrebné použiť predlžovací kábel, používajte zásadne ohybný kábel s plášťom z tuhej gumeny (podľa IEC245 alebo ekvivalentných noriem). Dĺžka predlžovacieho kábla: 60 m pre kábel o priereze 1,5 mm<sup>2</sup>; 100 m pre prierez 2,5 mm<sup>2</sup>.**
  - \* **Udržujte mimo ostatné elektrické káble a vodiče.**

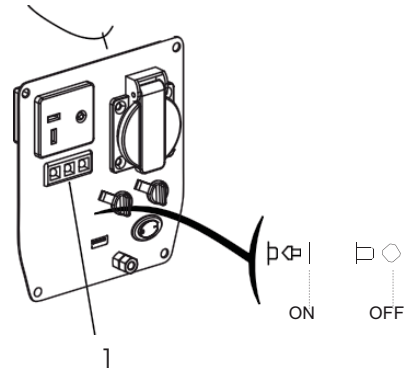
### Poznámka:

- \* AC zásuvku je možné použiť počas použitia DC napájania. Pri súčasnom použití dbajte na to, aby ste neprekročili celkový výkon pre AC a DC. (AC: 0,9 kVA, DC: 5 A)
- \* Väčšina motorových spotrebičov potrebujú pri rozbehu väčší než svoj menovitý výkon.

## 6.1 POUŽITIE JEDNOSMERNÉHO PRÚDU

- ✿ DC zásuvku je možné použiť počas použitia AC napájania.
- ✿ Ak v dôsledku preťaženia DC obvodu dôjde k rozpojeniu ochrany DC obvodu, najskôr odstráňte záťaž a po niekoľkých minútach resetujte ochranu.

### 1. Ochrana DC obvodu



## 6.2 SPOTREBIČE NA STRIEDAVÝ PRÚD

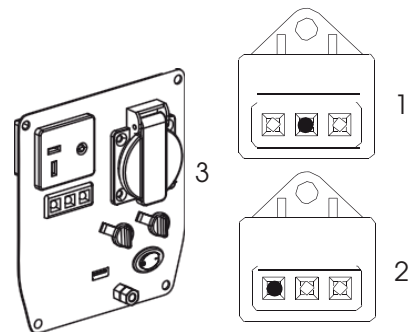
6.2.1 Spustíte motor a skontrolujte, či svieti zelená kontrolka výkonu.

6.2.2 Overte, že všetky elektrické spotrebiče sú vypnuté, a zapojte zástrčku spotrebiča do zásuvky generátora.

### Poznámka:

- ✿ Na dosiahnutie čo najlepšieho výkonu a čo najdlhšej životnosti generátora by mal nový generátor bežať počas 20 hodín na 50 % menovitého výkonu.

1. Kontrolka preťaženia (červená)
2. Kontrolka striedavého prúdu (zelená)
3. Zástrčka



### Poznámka:

- ✿ Pred pripojením ku generátoru sa presvedčte, že všetky elektrické spotrebiče sú v dobrom stave. Ak sa elektrický spotrebič chová neobvykle, pracuje pomaly alebo sa náhle zastaví, ihneď vypnite motor generátora a spotrebič odpojte.

### 6.3 KONTROLKA AC A KONTROLKA PREŤAŽENIA

Pri normálnej prevádzke zostane kontrolka AC (zelená) rozsvietená.

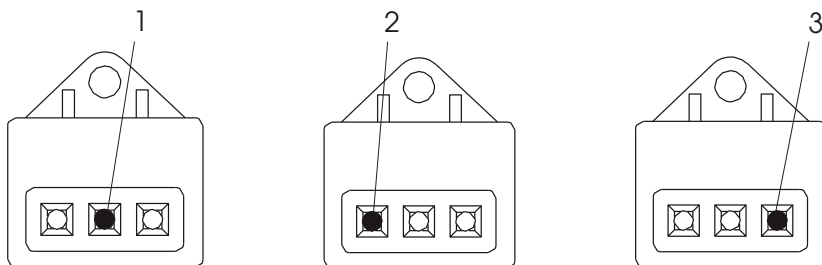
Ak dôjde k preťaženiu generátora (nad 0,9 kVA) alebo skratu pripojeného spotrebiča, zelená kontrolka AC zhasne a rozsvieti sa kontrolka preťaženia (červená). AC napájanie sa vypne, ale motor naďalej beží.

Ak svieti červená kontrolka preťaženia, najskôr odpojte elektrické spotrebiče a potom na 1 s stlačte tlačidlo Reset. Ak červená kontrolka preťaženia zhasne a zelená kontrolka AC svieti, pripojte elektrické spotrebiče späť. V opačnom prípade zastavte motor a skontrolujte generátor.

### 6.4 VÝSTRAŽNÝ SYSTÉM HLADINY OLEJA

Výstražný systém hladiny oleja chráni motor pred poškodením spôsobeným nedostatočným množstvom oleja v kľukovej skrini. Než hladina oleja v kľukovej skrini poklesne pod bezpečný limit, výstražný systém hladiny oleja automaticky vypne motor (spínač motora zostane v polohe „ON“).

Keď výstražný systém hladiny oleja vypne motor a rozsvieti sa výstražná kontrolka hladiny oleja (červená), skontrolujte hladinu oleja v motore.



1. Kontrolka preťaženia (červená)
2. Kontrolka striedavého prúdu (zelená)
3. Výstražná kontrolka hladiny oleja (červená)

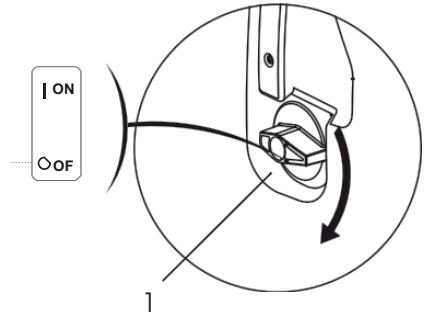
## 7. ZASTAVENIE MOTORA

Ak treba motor núdzovo zastaviť, otočte spínač motora do polohy „OFF“.

### 7.1 ZASTAVENIE MOTORA – POSTUP

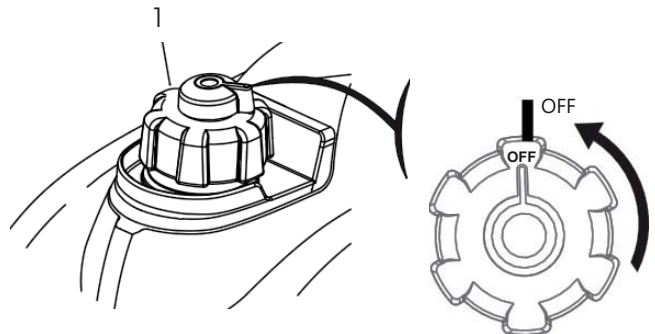
7.1.1 Vypnite pripojené elektrické spotrebiče a vyťahnite ich zástrčky zo siete.

1. Spínač motora



7.1.2 Otočte odzdušňovaciu páku uzáveru palivovej nádrže do polohy „OFF“.

1. Odzdušňovacia páka uzáveru palivovej nádrže



#### Poznámka:

- ☛ Dbajte na to, aby pri zastavení, preprave a skladovaní generátora boli odzdušňovacia páka uzáveru palivovej nádrže a spínač motora v polohe „OFF“.

## 8. ÚDRŽBA

Účelom plánu údržby a nastavovania je udržať generátor v čo najlepšom prevádzkovom stave.

- ⚠️ ❄️ Pred každým vykonávaním údržby motor vypnite. Ak musí motor bežať, dbajte na dobré vetranie priestoru. Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý.**
- ❄️ Pri výmene opotrebovaných súčastí použite originálne komponenty značky Fieldmann alebo komponenty rovnakej kvality.**

### Plán údržby

Interval pravidelného servisu (3)		Pri každom použití	Prvý mesiac alebo 10 h	Raz za 3 mesiace alebo 50 h	Raz za 6 mesiacov alebo 100 h	Raz za 2 roky alebo 300 h
Pol.						
Motorový olej	Kontrola hladiny	○				
	Výmena		○		○	
Vzduchový filter	Kontrola	○				
	Čistenie			○ + (1)		
Sviečka	Kontr. – nastav.				○	
Sviečka	Výmena					○
Iskrisko					○	
Vôľa ventilov	Kontr. – nastav.					○ + (2)
Spaľovacia komora	Čistenie	Po každých 300 h (2)				
Palivová nádrž a filter	Čistenie	Raz za rok (2)				
Palivové potrubie		Raz za 2 roky (v prípade potreby výmena) (2)				

### Poznámka:

- ❄️ Pri použití v prašnom prostredí vykonávajte servis častejšie.
- ❄️ Servis týchto položiek by mala vykonávať servisná firma, kým nemáte potrebné náradie a mechanickú zdatnosť. Servisné postupy sú uvedené v návode HEYA.
- ❄️ Pri komerčnom použití stanovte správne intervaly údržby podľa skutočných prevádzkových hodín.

### 8.1 VÝMENA OLEJA

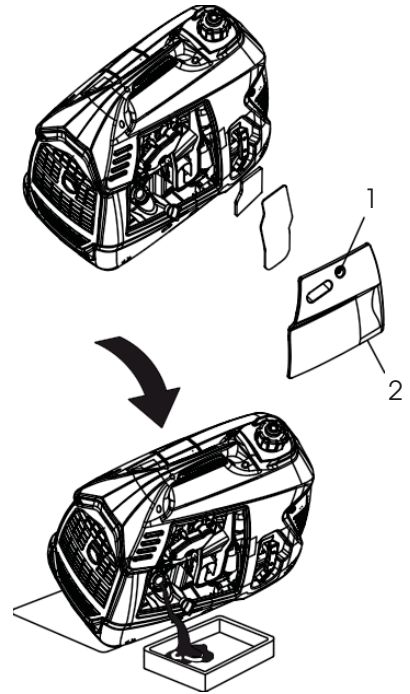
Olej rýchlo a úplne vypustíte, kým je motor ešte horúci. Za účelom vykonania servisných úkonov odporúčame kontaktovať autorizované servisné stredisko Fieldmann.

- 8.1.1 Povoľte skrutku servisného krytu vzduchového filtra a snímte kryt.
- 8.1.2 Snímte uzáver plniaceho otvoru oleja.
- 8.1.3 Znečistený olej dôkladne vypustíte do príslušnej nádoby.
- 8.1.4 Doplňte odporúčaným olejom a skontrolujte jeho hladinu.

- 8.1.5 Namontujte uzáver plniaceho otvoru oleje späť.  
 8.1.6 Namontujte späť servisný kryt a dotiahnite jeho skrutku.

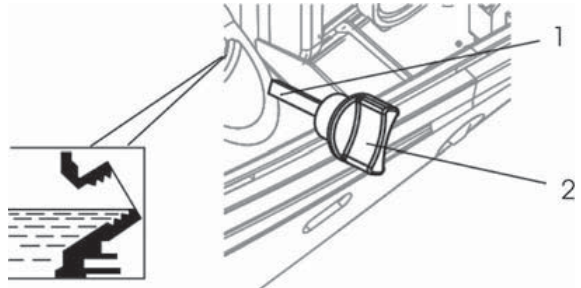
1. Skrutka krytu
2. Servisný kryt vzduchového filtra

Kapacita olejovej nádrže: 0,25 l



1. Mierka
2. Uzáver plniaceho otvoru oleja

Kapacita olejovej nádrže: 0,25 l



Po výmene oleja si umyte ruky mydlom.

### Poznámka:

- ☼ V súlade s požiadavkami na ochranu životného prostredia sa použitý olej musí zhromaždiť v utesnenej nádobe a previesť do servisného strediska na recykláciu. Nevyhadzujte ho do smetiaka ani nevyliievajte na zem.

## 8.2 SERVIS VZDUCHOVÉHO FILTRA

Znečistený vzduchový filter spôsobuje obmedzenie prúdu vzduchu do karburátora. Pravidelne čistite a udržiavajte vzduchový filter, predovšetkým v extrémne prašnom prostredí. Za účelom vykonania servisných úkonov odporúčame kontaktovať autorizované servisné stredisko Fieldmann.

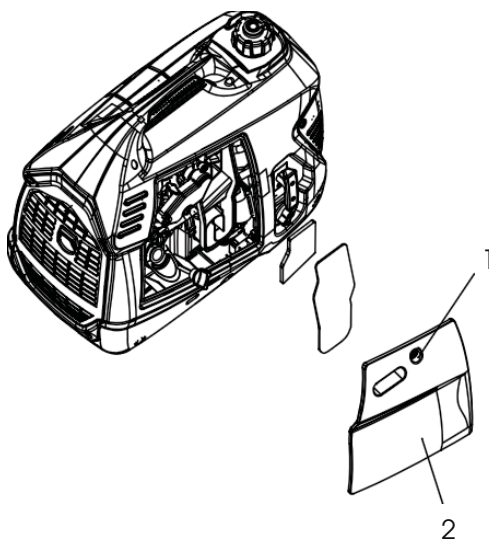
**⚠ Na čistenie nepoužívajte benzín ani rozpúšťadlá s nízkou teplotou vzplanutia. Za určitých podmienok ide o horľavé a výbušné látky.**

**Poznámka:**

✿ Generátor nikdy nespúšťajte bez vzduchového filtra, mohlo by dôjsť k rýchlemu zadretiu motora.

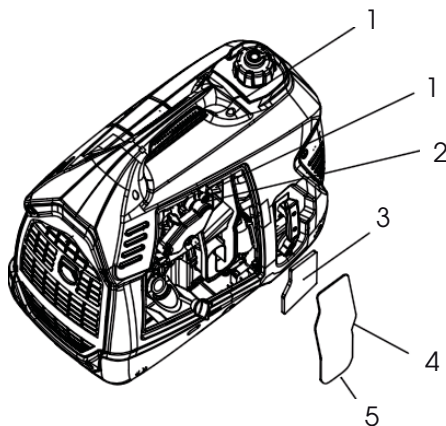
8.2.1 Povoľte skrutky servisného krytu vzduchového filtra a snímte kryt.

1. Skrutka krytu
2. Servisný kryt vzduchového filtra



8.2.2 Stlačte západku na hornej strane vzduchového filtra a otvorte kryt vzduchového filtra.

1. Západka
2. Teleso vzduchového filtra
3. Vložka vzduchového filtra
4. Kryt vzduchového filtra
5. Dolná západka

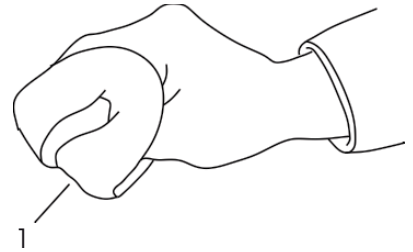




8.2.3 Vyjmite vložku vzduchového filtra, vyčistite ju pomocou nehorľavého rozpúšťadla alebo rozpúšťadla s vysokou teplotou vzplanutia a potom vysušte.

8.2.4 Namočte vložku vzduchového filtra do čistého motorového oleje a vytlačte nadbytočný olej.

1. Vložka



8.2.5 Namontujte späť vložku vzduchového filtra a kryt.

8.2.6 Namontujte späť servisný kryt a dotiahnite skrutky.

### 8.3 SERVIS ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY

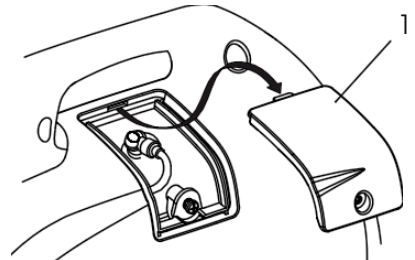
Odporúčaná zapalovacia sviečka: CR7HSA

Skontrolujte vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky a očistite usadeniny uhlíka na spodnej strane sviečky.

Za účelom vykonania servisných úkonov odporúčame kontaktovať autorizované servisné stredisko Fieldmann.

8.3.1 Snímate servisný kryt zapalovacej sviečky.

1. Servisný kryt zapalovacej sviečky

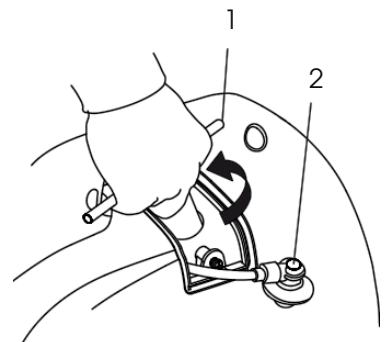


8.3.2 Snímate viečko zapalovacej sviečky.

8.3.3 Očistíte usadeniny uhlíka na spodnej strane zapalovacej sviečky.

1. Rukoväť

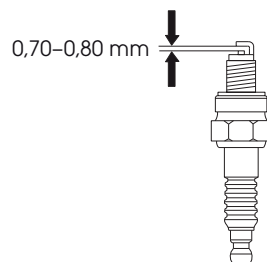
2. Viečko zapalovacej sviečky



8.3.4 Vyjmite zapaľovaciu sviečku pomocou kľúča na sviečky.

8.3.5 Skontrolujte sviečku, a ak je izolácia prasknutá alebo vyštípená, vymeňte sviečku za novú.

V prípade opätovného použitia sviečky ju vyčistite drôtenou kefou.



8.3.6 Zmerajte vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky špárovou mierkou. Normálna hodnota: 0,70-0,80 mm. Vzdialenosť upravte opatrným ohnutím jednej z elektród.

8.3.7 Sviečku rukou opatrne namontujte späť, tak aby nedošlo k skrúženiu závitov. Novú sviečku dotiahnite kľúčom o 1/2 otáčky. Použitú sviečku dotiahnite kľúčom o 1/8 až 1/4 otáčky.

8.3.8 Namontujte späť viečko zapaľovacej sviečky.

8.3.9 Namontujte späť servisný kryt zapaľovacej sviečky.

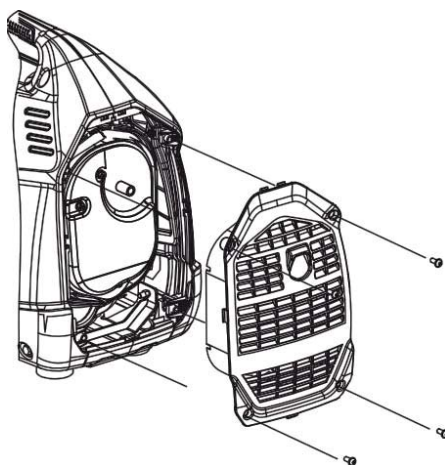
#### Poznámka:

- ✿ Zapaľovacia sviečka musí byť pevne dotiahnutá. Nesprávne dotiahnutie by viedlo k prehrievaniu zapaľovacej sviečky alebo dokonca k poškodeniu motora.
- ✿ Nikdy nepoužívajte zapaľovaciu sviečku s nesprávnym rozsahom teplôt.

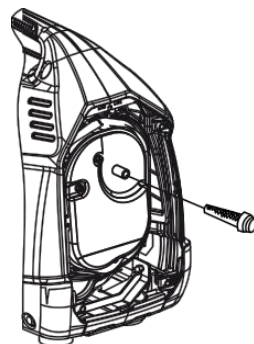
## 8.4 ÚDRŽBA ISKRISKA

Údržbu iskriska je nutné vykonávať po každých 100 hodinách prevádzky. Za účelom vykonania servisných úkonov odporúčame kontaktovať autorizované servisné stredisko Fieldmann.

8.4.1 Vyskrutkujte všetky štyri skrutky a snímte kryt tlmiča výfuku.



8.4.2 Po vychladnutí motora vyjmíte iskriško z tlmiča.



8.4.3 Keťou očistíte usadeniny uhlíka na iskrisku.  
Ak je iskriško opotrebované, vymeňte ho.



8.4.4 Namontujte späť iskriško a kryt tlmiča.

Problém	Príčina	Riešenie
Generátor beží, ale nedodáva výkon.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Istič jednosmerného napätia je v polohe „VYPNUTÉ“.</li> <li>Hlavná zelená kontrolka striedavého napätia nesvieti.</li> <li>Zlé spojenie</li> <li>Chybná súprava káblov</li> <li>Pripojené zariadenie je chybné.</li> <li>Porucha v generátore</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prepnite istič jednosmerného napätia do polohy „ZAPNUTÉ“.</li> <li>Motor vypnite a znovu ho spustite.</li> <li>Skontrolujte a opravte.</li> <li>Skontrolujte a opravte.</li> <li>Pripojte zariadenie, ktoré funguje správne.</li> <li>Obráťte sa na servisné oddelenie.</li> </ol>
Motor beží dobre bez záťaže, ale po pripojení záťaže spomaľuje.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Skrat v pripojenom zariadení</li> <li>Generátor je preťažený.</li> <li>Upchatý palivový filter</li> <li>Otáčky motora sú príliš nízke.</li> <li>Skrat v generátore</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Odpojené zariadenie</li> <li>Pozrite str. 16 „Nepreťažujte generátor“</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte palivový filter.</li> <li>Obráťte sa na servisné oddelenie.</li> <li>Obráťte sa na servisné oddelenie.</li> </ol>
Motor sa nespustí, počas prevádzky sa zastavuje alebo sa spustí a nebeží hladko.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Trojpolohový prepínač nastavený na „VYPNUTÉ“.</li> <li>Zanesený vzduchový filter</li> <li>Upchatý palivový filter</li> <li>Došlo palivo alebo nekvalitné palivo</li> <li>Kábel zapaľovacej sviečky je od zapaľovacej sviečky odpojený.</li> <li>Zlá zapaľovacia sviečka</li> <li>Voda v palive</li> <li>Nadmerné použitie sýtiča</li> <li>Nízka hladina oleja</li> <li>Zaplavenie motora palivom</li> <li>Chybné zapaľovanie</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Otočte prepínač do polohy „SÝTIČ“ a potom zatiahnite za štartovaciu šnúru.</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte vzduchový filter.</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte palivový filter.</li> <li>Vymeňte palivo.</li> <li>Znovu pripojte kábel zapaľovacej sviečky.</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte zapaľovaciu sviečku.</li> <li>Vypustite palivovú nádrž a vymeňte palivo.</li> <li>Vypnite sýtič.</li> <li>Zvýšte hladinu oleja.</li> <li>Počkajte 5 minút a opäť pretočte motor.</li> <li>Obráťte sa na vášho predajcu.</li> </ol>
Motor nemá výkon.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Generátor je preťažený.</li> <li>Upchatý palivový filter</li> <li>Zanesený vzduchový filter</li> <li>Motor potrebuje servis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pozrite str. 16 „Nepreťažujte generátor“</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte palivový filter.</li> <li>Vymeňte vzduchový filter.</li> <li>Obráťte sa na servisné oddelenie.</li> </ol>
Motor sa rozbieha alebo zadrháva.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sýtič bol vypnutý príliš skoro.</li> <li>Upchatý palivový filter</li> <li>Karburátor beží na príliš bohatú alebo chudobnú zmes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Úpravou sýtiča nastavte rovnomerný chod motora.</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte palivový filter.</li> <li>Obráťte sa na servisné oddelenie.</li> </ol>

## 9. DOPRAVA A SKLADOVANIE

Pri preprave a dočasnom skladovaní zabráňte rozliatiu paliva; spínač motora aj odvzdušňovacia páka uzáveru palivovej nádrže musia byť v polohe „OFF“ a generátor v normálnej pracovnej polohe.

### 9.1 PREPRAVA GENERÁTORA

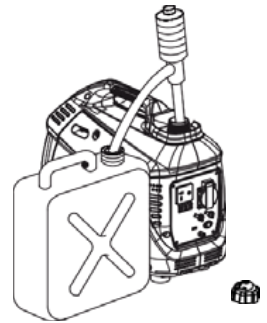
- ⚠️ ❄️ **Neprelejte palivovú nádrž. (Na hrdle nádrže nesmie byť žiadne prebytočné palivo)**
- ❄️ **Nepoužívajte generátor v prepravnom vozidle. Generátor sa musí používať v dobre vetranom prostredí.**
- ❄️ **Ak je generátor dlhší čas umiestnený v uzavretom prepravnom vozidle, zabráňte jeho priamemu vystaveniu slnku. Vysoká teplota vo vnútri vozidla by mohla spôsobiť vyparovanie paliva a možnú následnú explóziu.**
- ❄️ **Pri preprave generátora po nerovnej ceste vypustite palivo.**

#### Skladovanie dlhší čas:

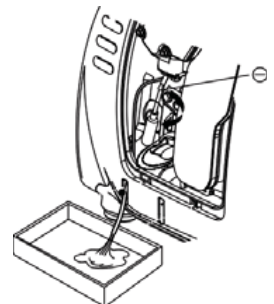
- 9.1.1 Dbajte na to, aby skladovací priestor nebol nadmerne vlhký a prašný.
- 9.1.2 Vypustite palivo.

- ⚠️ **Chráňte pred dymom, ohňom a iskrami; benzín je za daných podmienok výbušný a horľavý.**

- a. Vypustíte benzín z palivovej nádrže do vhodnej nádoby.



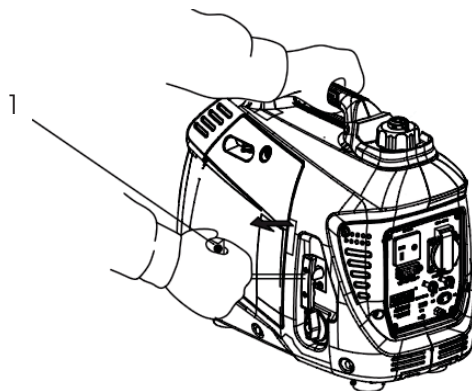
- b. Prepnete spínač motora do polohy „ON“ a povolením vypúšťacej skrutky karburátora vypustíte benzín z karburátora.



- c. Snímate viečko zapaľovacej sviečky, trikrát alebo štyrikrát zatiahnete za štartovaciu rukoväť a vypustíte benzín z palivového čerpadla a palivového potrubia.

- d. Prepnete spínač motora do polohy „OFF“ a dotiahnite vypúšťaciu skrutku karburátora.
- e. Namontujte späť viečko zapaľovacej sviečky.

### 1. Štartovacia rukoväť

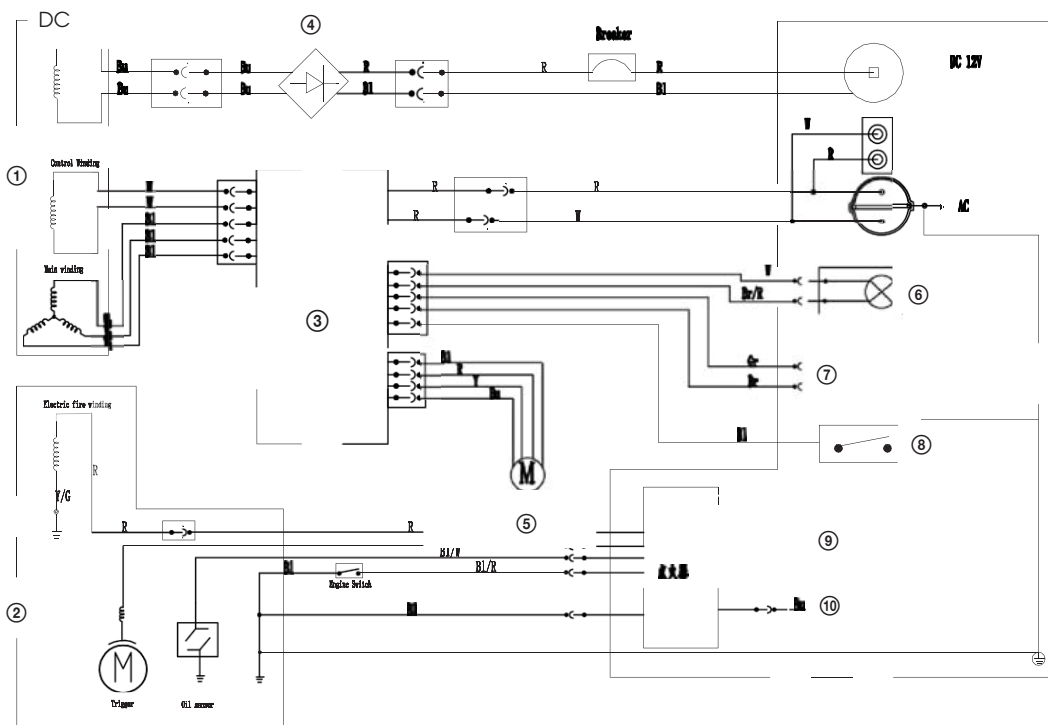


- 9.1.3 Vymeňte motorový olej.
- 9.1.4 Vyjmite zapaľovaciu sviečku a nalejte do valca lyžičku čistého motorového oleja (10~20 ml). Niekoľkokrát pretočte motor, aby sa olej rozprestrel, a namontujte sviečku späť.
- 9.1.5 Pomaly ťahajte za štartovaciu rukoväť, kým neucítite odpor. V takom okamihu piest prechádza do kompresného zdvihu a nasávací aj výfukový ventil sú zatvorené. Táto poloha pomáha motor chrániť pred vnútornou koróziou.

## 10. TECHNICKÉ PARAMETRE

	Špecifikácie	Parametre					
<b>MOTOR</b>	Model						
	Typ	4-taktný, DJ114F, jednovalec, nútené vzduchové chladenie					
	Zdvihový objem motora	54 cm <sup>3</sup>					
	Vývrt/zdvih	43,5 mm × 35,8 mm					
	Kompresný pomer	7,6:1					
	Menovitá otáčky	6 000 ot. /min.					
	Systém zapalovania	Plne tranzistorový					
	Systém štartovania	Spätný štartér					
	Typ paliva	Bezolovnatý benzín					
	Kapacita olejovej nádrže	0,25 l					
	Typ oleja	SAE 10W30					
<b>GENERÁTOR</b>	Model	FZI 4010 BI					
	Menovitý kmitočet	50 Hz			60 Hz		
	Menovité napätie	220 V	230 V	240 V	110 V	120 V	220 V
	Menovitý prúd	4,0 A	3,9 A	3,75 A	8,2 A	7,5 A	4,0 A
	Menovitá otáčky	5 400 ot. /min.					
	Menovitý výkon	0,9 kVA					
	Max. výkon	1,0 kVA					
	DC výstup	12 V/5 A					
	Objem palivovej nádrže	3,0 l					
	Nepretržitý prevádzkový čas	4,5 h (pri menovitom výkone)					
	Spotreba paliva	600 g/kWh					
	Pracovná teplota okolia	-5~40 °C					
	Max. nadm. výška	1 000 m					
	Hlučnosť (dB/7m)	61~67 dB					
	Rozmery (d × š × v)	505 × 310 × 430 mm					
	Váha netto	15 kg					

## 11. SCHÉMA ZAPOJENIA



1. Generátor
2. Motor
3. Invertor
4. Istič
5. Krokový motor
6. Kontrolka AC
7. Kontrolka preťaženia
8. Ekonomický režim
9. Výstražná kontrolka hladiny oleja
10. Vysokotlakový vak



# 12. PRÍLOHA

## 12.1 PODMIENKY PROSTREDIA

### Štandardné podmienky pri menovitom výkone:

Nadm. výška: 0 m

Okolité teplota: 25 °C

### Korekčný faktor prostredia:

Nadmorská výška (m)	Okolité teplota (°C)				
	25	30	35	40	45
0	1	0,98	0,96	0,93	0,90
500	0,93	0,91	0,89	0,87	0,84
1 000	0,87	0,85	0,82	0,80	0,78
2 000	0,75	0,73	0,71	0,69	0,66
3 000	0,64	0,62	0,60	0,58	0,56
4 000	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46

### Poznámka:

- \* Relatívna vlhkosť 60 %, korekčný faktor C -0,01
- \* Relatívna vlhkosť 80 %, korekčný faktor C -0,02
- \* Relatívna vlhkosť 90 %, korekčný faktor C -0,03
- \* Relatívna vlhkosť 100 %, korekčný faktor C -0,04

### Príklad:

Menovitý výkon ( $P_N$ ) 0,9 kVA

Generátor (nadm. v.: 1 000 m)

Okolité teplota: 35 °C

Relatívna vlhkosť: 80 %

$$P = P_N * (C - 0,02) = 0,9 * (0,82 - 0,02) = 0,72 \text{ kVA}$$

# 13. LIKVIDÁCIA

## **POKYNY A INFORMÁCIE O ZAOBCHÁDZANÍ S POUŽITÝM OBALOM**

Použitý obalový materiál odložte na miesto určené obcou na ukladanie odpadu.



Stroj a jeho príslušenstvo sú vyrobené z rôznych materiálov, napr. z kovu a plastov.  
Poškodené súčiastky odovzdajte do triedeného zberu. Informujte sa na príslušnom úrade.

Zmeny v texte, dizajne a technických špecifikáciách sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia a vyhradujeme si právo na ich zmenu.

Návod na použitie v originálnom jazyku.

## 14. VYHLÁSENIE O ZHODE



FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany, Česká republika  
tel.: +420 323 204 111, fax: +420 323 204 110

---

**VYHLÁSENIE O ZHODE**


---

**Výrobca:**

FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 2111, 100 00 Praha 10, Česká republika  
DIČ: CZ26726548

**Produkt/značka:** INVERTOROVÝ GENERÁTOR / FIELDMANN

**Typ/model:** FZI 4010 Bi

AC (STRIED.) VÝSTUP: 230–240 V~, 50 Hz, DC (JEDNOSM.) VÝSTUP: 12 V, 8 A

**Tento produkt spĺňa požiadavky nižšie uvedených smerníc a predpisov:**

Smernica Rady ES 2006/42/ES pre strojové zariadenia  
Smernica ES pre elektromagnetickú kompatibilitu EMC 2014/30/EÚ  
Smernica ES o obmedzení používania niektorých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach 2011/65/EÚ

**a noriem:**

EN 12601:2010  
EN 55012:2007+A1  
EN 61000-6-1:2007

**Označenie CE:** 16

**Miesto vydania:** Praha

**Meno:** Ing. Zdeněk Pech  
Predseda predstavenstva

**Dátum vydania:** 1. 4. 2017

**Podpis:**



FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany  
IČO: 26726548 tel.: +420/ 323 204 111  
DIČ: CZ26726548 fax: +420/ 323 204 110



ID: 26 72 65 48, DIČ: CZ-26 72 65 48

Banka: Komerční banka Praha 1, č. ú. 89309011/0100, Česká spořitelna Praha 4, č. ú. 2375682/0800,  
ČSOB Praha 1, č. ú. 8010-0116233383/0300



# Inverteres áramfejlesztő - négyütemű motor

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

**Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a inverteres áramfejlesztőt négyütemű motorral. Mielőtt használni kezdi, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót és őrizze meg a későbbiekre.**

## TARTALOM

1. BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK.....	94
1.1 Biztonsági címke.....	94
2. BIZTONSÁGI CÍMKÉK ELHELYEZÉSE.....	96
3. KOMPONENCEK MEGJELÖLÉSE.....	97
3.1 Kezelőpanel.....	97
3.2 ECON. SW (Gazdaságos mód kapcsoló).....	98
3.3 Reset.....	98
4. ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTTI ELLENŐRZÉS.....	99
4.1 Az olajsint ellenőrzése.....	99
4.2 Az üzemanyagsint ellenőrzése.....	100
4.3 A légszűrő ellenőrzése.....	100
5. A MOTOR BEINDÍTÁSA.....	102
5.1 A motor beindítása - Folyamat.....	102
6. AZ ÁRAMFEJLESZTŐ HASZNÁLATA.....	104
6.1 Egyenáram használata.....	105
6.2 Váltakozó áramú készülékek.....	105
6.3 AC kontrollfény és túlterhelés kontrollfény.....	106
6.4 Az olajsint figyelmeztető rendszere.....	106
7. A MOTOR MEGÁLLÍTÁSA.....	107
7.1 A motor megállítása - Folyamat.....	107
8. KARBANTARTÁS.....	108
8.1 Olajcsere.....	108
8.2 A légszűrő karbantartása.....	109
8.3 A gyújtógyertya karbantartása.....	111
8.4 A szikraköz karbantartása.....	112
9. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS.....	115
9.1 Az áramfejlesztő szállítása.....	115
10. MŰSZAKI ADATOK.....	117
11. A RENDSZER KAPCSOLÁSI RAJZA.....	118
12. MELLÉKLET.....	119
12.1 Környezeti feltételek.....	119
13. MEGSEMISÍTÉS.....	120
14. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT.....	121

# 1. BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

## ⚠ **A személyek és tulajdon biztonságának érdekében alaposan olvassa el a az alábbi információkat.**

- ✿ Az áramfejlesztő használata előtt olvassa el a használati útmutatót és értse meg.
- ✿ A motorból kibocsátott szennyező anyagok mérgező szén-monoxidot tartalmaznak. Az áramfejlesztőt szellőztetett helyen használja.
- ✿ Az áramfejlesztő működése alatt és kihűlése előtt ne érjen hozzá a forró kipufogóhoz.
- ✿ Benzín a meghatározott feltételek mellett robbanásveszélyes és gyúlékony. Az üzemanyag utántöltésekor az áramfejlesztőt ki kell kapcsolni és a közelében tilos a dohányzás és nyílt láng használata.
- ✿ Ne csatlakoztassa az épület elektromos rendszeréhez, vagy egy másik áramfejlesztőhöz, hogy elkerülje az áramütés vagy tűz lehetőségét.
- ✿ A használatban lévő áramfejlesztő nem lehet a szerkezetekhez és más elektromos készülékekhez közelebb mint egy méter.
- ✿ Az áramfejlesztőt helyezze sík felületre, hogy ne forduljon fel és az üzemanyag ne ömöljön ki.
- ✿ A munkaterületen ne tartózkodjanak gyerekek és a háziállatok.
- ✿ A készüléket ne használja nedves kézzel.
- ✿ Az áramfejlesztőt ne tegye ki eső, hó és nedvesség hatásának.
- ✿ A működtetés során helyezze az áramfejlesztőt legalább 1 m-re épületek és egyéb létesítményektől.
- ✿ Nagyobb javításokat csak szakmailag képzett személy végezhet.
- ✿ Az áramfejlesztőt ne használja föld alatti munkákhoz.
- ✿ Az áramfejlesztőt ne használja robbanásveszélyes környezetben.
- ✿ Az áramfejlesztő üzemeltetése és karbantartása alatt használjon egyéni védőeszközöket: kesztyű, maszk, fül dugó.

## 1.1 BIZTONSÁGI CÍMKE

### VESZÉLY

Az áramfejlesztő használata zárt helyiségben NÉHANY PERCEN BELÜL HALÁLT OKOZHAT.

Az áramfejlesztő kipufogógáza mérgező szén-monoxidot tartalmaz.

Ez egy szagtalan és színtelen mérgező anyag.



- ✿ A készüléket SOHA ne használja a házban vagy garázsban, még nyitott ajtók és ablakoknál sem.



- ✿ Kizárólag KINT használja, megfelelő távolságban az ablakoktól, ajtóktól és szellőzőnyílásoktól.

**FIGYELEM**

- ✿ A használati utasítás olvasásának elmulasztása vagy nem betartása halált, személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.
- ✿ A működő motor szénmonoxidot bocsájt ki, ami színtelen és szagtalan mérgező gáz. A szénmonoxid belégzése hányingert, ájulást vagy halált okozhat. A készüléket NE használja zárt térben, még nyitott ablakok és ajtóknál sem.
- ✿ Az áramfejlesztő potenciális áramütés kockázatát jelenti. Az áramfejlesztőt ne tegye ki eső, hó és nedvesség hatásának. A készüléket ne használja nedves kézzel vagy lábbal.
- ✿ Benzin és gőzei gyúlékonyak és robbanásveszélyesek. Üzemanyag utántöltése előtt állítsa le a motort, és hagyja hűlni legalább 2 percig.
- ✿ Az áramfejlesztő megfelelő földelésének elmulasztása akár halálhoz is vezethet áramütés következtében, különösen, ha az áramfejlesztő kerekkel ellátott.

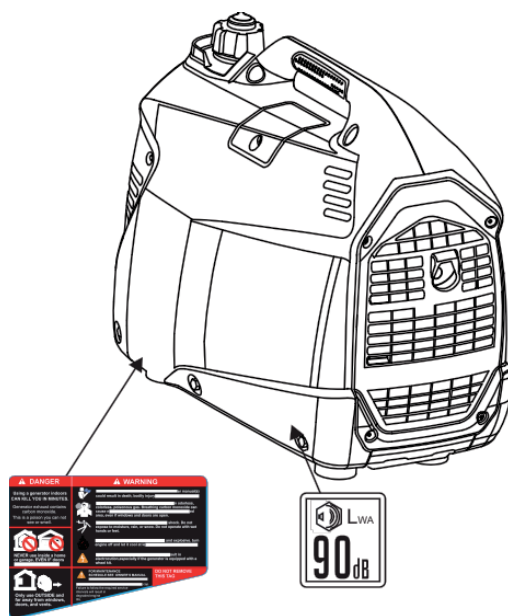
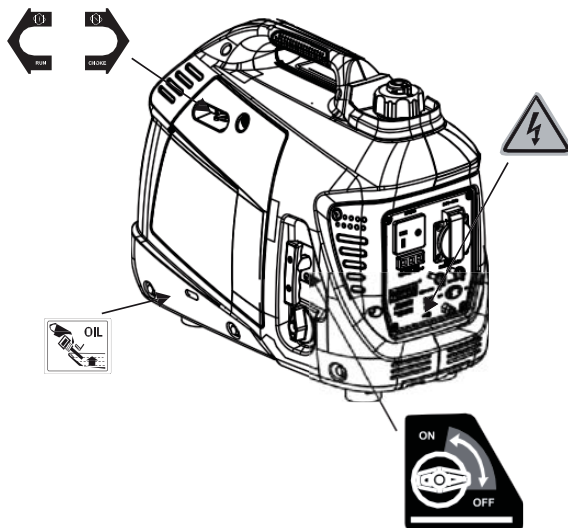
**⚠ A KARBANTARTÁS MEGHATÁROZOTT IDŐPONTJAI A HASZNÁLATI UTASÍTÁSBAN  
AZ OLAJAT LEGFELJEB 50 ÓRA UTÁN CSERÉLJE**

Az inverter hátoldalán lévő panel eltávolításával felfedi az olajsapkát.

Az előírt karbantartási intervallumok nem betartása csökkenti a motor élettartamát.

**NE TÁVOLÍTSA EL EZT A JELET**

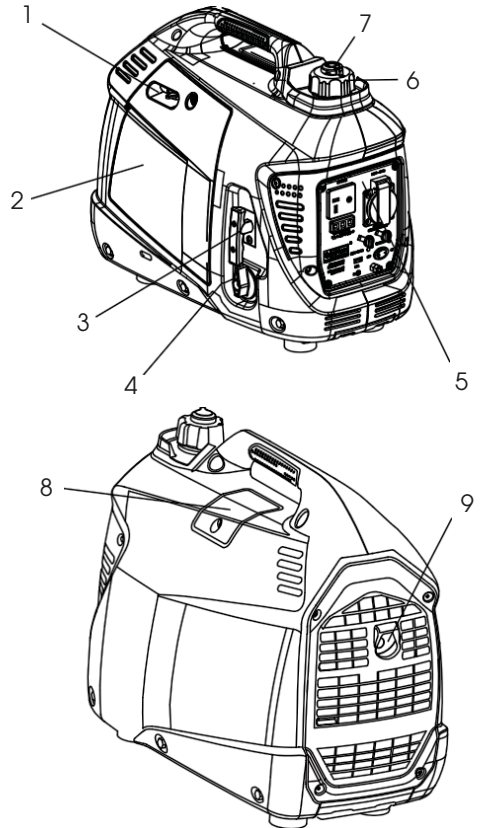
## 2. BIZTONSÁGI CÍMKÉK ELHELYEZÉSE





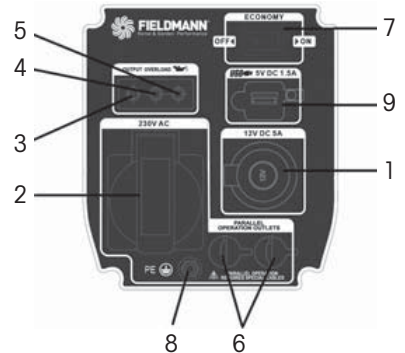
## 3. KOMPONENCEK MEGJELÖLÉSE

1. A SZÍVATÓ KARJA
2. Bal szervizfedél
3. Indítókar
4. Motor-kapcsoló
5. Működtető panel
6. Üzemanyag-tartálysapka
7. A tanksapka szellőztető karja
8. Gyújtógyertya szervizfedele
9. Kipufogó hangtompító



### 3.1 KEZELŐPANEL

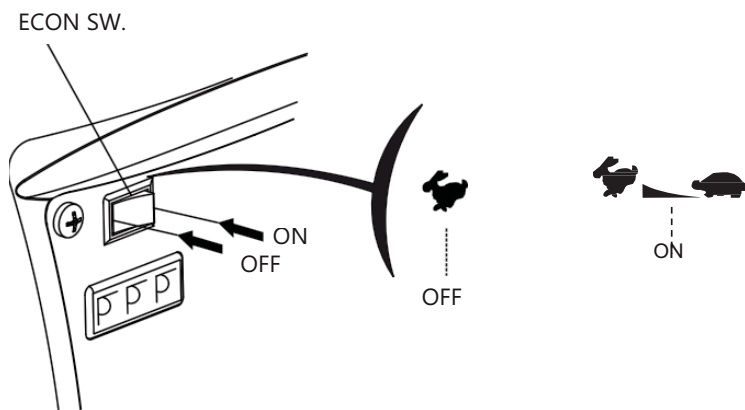
1. 12 V DC
2. AC csatlakozás
3. AC kontrollfény (zöld)
4. Túlterhelés kontrollfény (piros)
5. Olajsztint figyelmeztető lámpa (piros)
6. Párhuzamos kimenetek ON
7. Gazdaságos mód kapcsoló
8. Földelőkapocs
9. USB csatlakozás



### 3.2 ECON. SW (GAZDASÁGOS MÓD KAPCSOLÓ)

- ✿ Ha a motor ECON kapcsolója be van kapcsolva (ON állás), a gazdasági üzemmód vezérlő egysége a csatlakoztatott elektromos terhelés alapján automatikusan meghatározza az áramfejlesztő motorjának megfelelő fordulatszámát. Ez fokozott üzemanyag-megtakarításhoz és a zaj-csökkentéshez vezet.
- ✿ Ha a motor ECON kapcsolója ki van kapcsolva (OFF), a motor névleges fordulatszáma 4850 fordulat /perc

**Megjegyzés:** Olyan elektromos készülékek esetében, melyeknek nagy az indítási áramuk, mint például a kompresszor, az ECON kapcsolót ki kell kapcsolni („OFF”).



#### Megjegyzés:

- ✿ Nagy terhelésű elektromos készülék közvetlen csatlakozása esetében a feszültség változás enyhítése érdekében kapcsolja a gazdaságos mód kapcsolót az „OFF”(☛) állásba.
- ✿ Egyenáram használata esetén kapcsolja a gazdaságos mód kapcsolót az „OFF”(☛) állásba.

#### Megjegyzés:

- ✿ Védelmi állapotban a teljesítmény kontrollfény (zöld) nem világít, a túlterhelés kontrollfény (piros) világít.
- ✿ Minden motorindításnál a RESET gomb ötször használható. Ellenkező esetben a motort újra kell startolni.

### 3.3 RESET

- ✿ Védelmi állapotban a túlterhelés kontrollfény (piros) világít, a RESET gomb visszaállíthatja az áramfejlesztő teljesítményét, nem szükséges teljesen újraindítani a motort.
- ✿ Nyomja le a RESET gombot egy másodpercre, amíg a túlterhelés kontrollfény (piros) kialszik és felvillan a teljesítmény kontrollfény (zöld).
- ✿ Terhelés nélküli állapotban a RESET hatástalan.

## 4. ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTTI ELLENŐRZÉS

**⚠ Ügyeljen arra, hogy az áramfejlesztő egyenes felületen álljon és ki legyen kapcsolva.**

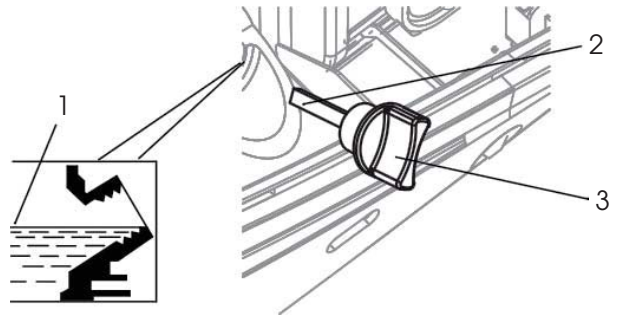
### 4.1 AZ OLAJSZINT ELLENŐRZÉSE

Távolítsa el az olajbeöntő nyílás sapkáját és tisztítsa meg ronggyal. Szerelje vissza a forgattyúházra és folytassa az olajszint ellenőrzését:

Ha az olajszint az olajbetöltő sapkájának alsó részében leesik, töltsse fel a motorolajat.

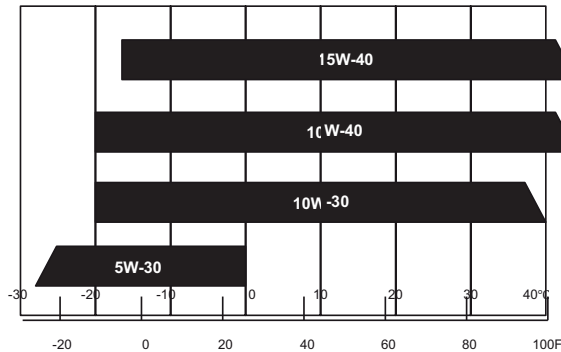
1. Felső szint
2. Mércse
3. Olajbeöntő nyílás sapkája

Az olajtartály kapacitása: 0,25 l  
(Modell FZR 4010 BV)



#### Megjegyzés:

- ✿ A detergens nélküli vagy kétütemű olaj használata lerövidítheti a motor élettartamát.
- ✿ Használjon jó minőségű motorolajat erős detergensekkel
- ✿ Használjon négyütemű motorolajat, amely megfelel vagy meghaladja az API szabványokat: SG, SF, SAE viszkozitási érték:



A motorolajat gondosan használata és tárolja és akadályozza meg, hogy piszok vagy por kerüljön az olajba. Különböző olajtípusok keverése tilos.

### Megjegyzés:

- ✿ Mielőtt a motorolaj szintje le csökkenne a biztonsági tartalék alá, a motort automatikusan leállítja az alacsony olajsint figyelmeztető rendszer és az alacsony olajsint figyelmeztető lámpa kigyullad (piros).
- ✿ A váratlan megállás okozta kellemetlenségek elkerülése érdekében ajánlott motorolaj szintjét rendszeresen ellenőrizni.
- ✿ Mielőtt a motorolaj szintje le csökkenne a biztonsági tartalék alá, a motort automatikusan leállítja az alacsony olajsint figyelmeztető rendszer és az alacsony olajsint figyelmeztető lámpa kigyullad (piros).
- ✿ A váratlan megállás okozta kellemetlenségek elkerülése érdekében ajánlott motorolaj szintjét rendszeresen ellenőrizni.

## 4.2 AZ ÜZEMANYAGSZINT ELLENŐRZÉSE

Ajánlott üzemanyag: használjon ólommentes benzint (oktánszám legalább 95).

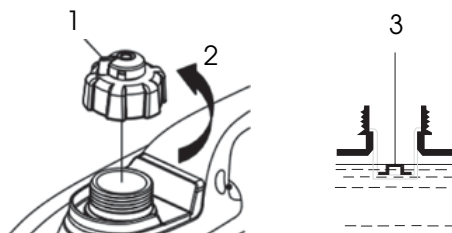
Soha ne használjon állott vagy szennyezett benzint vagy olaj-benzin keveréket.

Akadályozza meg, hogy piszok vagy víz kerüljön az üzemanyagtartályba.

Ne használjon metanolt vagy etanolt tartalmazó benzint keveréket, komoly motorkárosodást okozhat.

1. Üzemanyag-tartálysapka
2. Nyitva
3. Felső határ jele

Az üzemanyagtartály kapacitása: 3,0 l  
(Modell FZR 4010 BV)



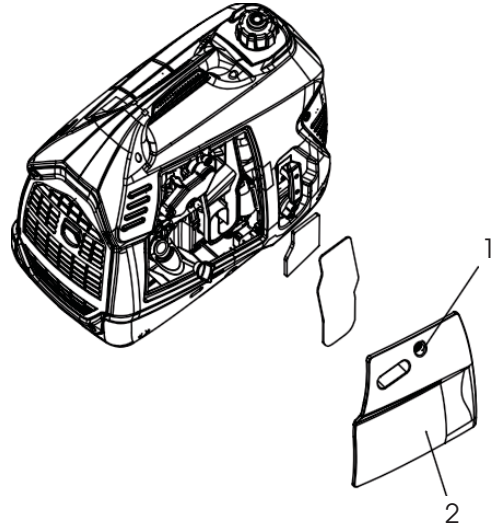
- ✿ A benzin nagyon robbanásveszélyes és gyúlékony.
- ✿ Az üzemanyag töltés- és tárolóhelyén tilos a dohányzás és a nyílt láng használata.
- ✿ Ne töltsen túl az üzemanyagtartályt (üzemanyag nem lehet a felső szint piros jele felett).  
Üzemanyag feltöltés után ügyeljen az üzemanyagtartály megfelelő és biztonságos bezárására.
- ✿ Akadályozza meg az üzemanyag kiömlését. (A motor indítása előtt nem lehet a tartályok körül esetleges többlet üzemanyag)
- ✿ Kerülje az üzemanyag érintkezését a bőrrel és a gőzök belélegzését.

## 4.3 A LÉGSZŪRŐ ELLENŐRZÉSE

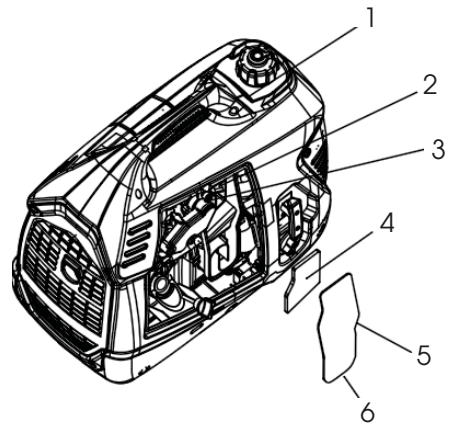
Ellenőrizze, hogy a légszűrőbetét tiszta és jó állapotban van.

- ✿ Lazítsa meg a légszűrő szervizfedelének csavarját, és vegye le a fedelet.
- ✿ Nyomja le a reteszt a légszűrő tetején.
- ✿ Vegye le a légszűrő fedelét.
- ✿ Ellenőrizze a betétet és szükség esetén tisztítsa meg vagy cserélje ki.

1. Fedélcsvavar
2. A légszűrő szervizfedele



1. Retesz
2. Retesz
3. Légszűrőtest
4. Légszűrőbetét
5. A légszűrő fedele
6. Alsó retesz



**Megjegyzés:**

✿ A motort soha ne működtesse légszűrő nélkül, a motor megszorulását okozhatja.

## 5. A MOTOR BEINDÍTÁSA

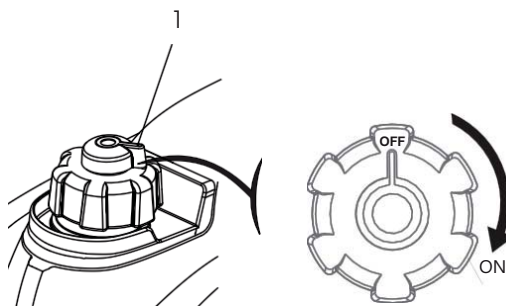
### Megjegyzés:

- ✿ A motor beindítása előtt húzza ki a terhelést az AC hálózati aljzatból.
- ✿ Az első üzemanyagtöltéskor, újratöltéskor vagy hosszab idejű tároláskor, először nyissa meg a motorkapcsolót a tíz-húsz másodpercre, majd 10-szer vagy 20-szor húzza meg, hogy a karburátorba elég üzemanyag kerüljön.

### 5.1 A MOTOR BEINDÍTÁSA - FOLYAMAT

5.1.1 Fordítsa el a tanksapka szellőztető karját az „ON” állásba.

1. A tanksapka szellőztető karja

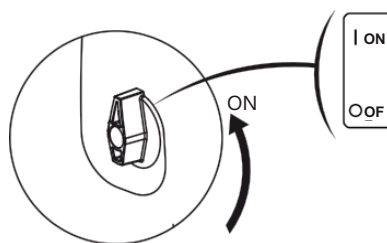


### Megjegyzés:

- ✿ Az áramfejlesztő szállításakor fordítsa el a tanksapka szellőztető karját az „OFF” állásba.

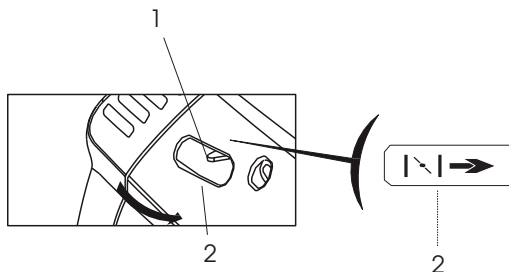
5.1.2 A motorkapcsolót fordítsa el az „ON” állásba.

Motor-kapcsoló



5.1.3 A szívató karját fordítsa el az „OFF” állásba.

1. A SZÍVATÓ KARJA  
2. Zárva

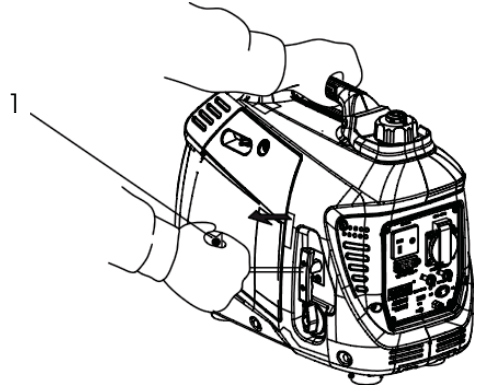


**Megjegyzés:**

☼ Amíg a motor meleg vagy magas a környezeti hőmérséklet, a szívatókart nem kapcsolja a „ZÁRVA” állásba.

5.1.4 Óvatosan húzza a indító fogantyút, amíg ellenállást nem érez, majd gyorsan húzza a nyíl irányában, mint alábbi ábrán látható.

1. Indítókar

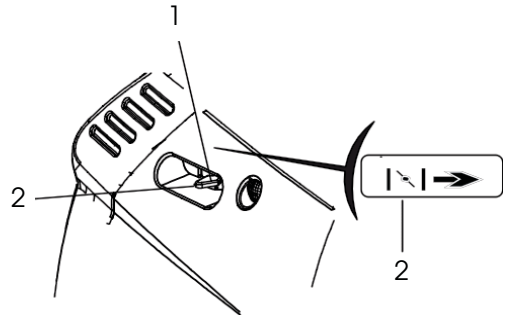
**Megjegyzés:**

☼ Az indítókart lassan helyezze vissza kézzel az eredeti helyzetébe. **Ne engedje, hogy gyorsan visszaugorjon.**

5.1.5 A motor beindítását és bemelegedését követően hajtja vissza a szívató karját a „NYITVA” állásba.

1. A SZÍVATÓ KARJA

2. Kinyitás

**Megjegyzés:**

☼ Ha az áramfejlesztő leáll és nem indítható újra, először ellenőrizze az olajsztintet.

**A karburátor beállítása nagy magasságokban történő üzemeltetéshez**

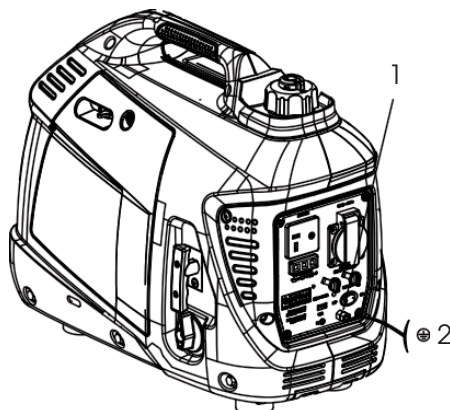
Nagy magasságban a standard levegő és üzemanyag keverék a karburátornak túl dús. A teljesítmény csökken, és az üzemanyag-fogyasztás növekedni fog. A nagyon dús keverék a gyújtógyertya szennyeződéséhez vezet, amely nehéz indítás okoz. Ha az áramfejlesztő nagy magasságban működik, cserélje ki fő fűvókát vagy állítsa be az alapjáratú karburátorcsavart. Ha az áramfejlesztő állandó üzemeltetése 1000 méter feletti tengerszint magasságban történik, vegye fel a kapcsolatot a márkaszervizzel, hogy végezze el a karburátor beállítását. Az áramfejlesztő kimeneti teljesítményét a magasság és a környezeti hőmérsékletnek megfelelően kell beállítani. A korrekciós tényező lásd 13-2.

- ⚠ Ha a karburátor nagy magasságokban történő üzemeltetéshez lett módosítva, a levegő-üzemanyag keverék az alacsony magasságban történő üzemeltetéshez túl gyenge lesz. Alacsony magasságokban történő üzemeltetés túlemelegedést és komoly motor károsodását okozhat. A karburátort újra kell igazítani az eredeti előírásoknak megfelelően.**

## 6. AZ ÁRAMFEJLESZTŐ HASZNÁLATA

- ⚠** **✳ Ne felejtse el földelni az áramfejlesztőt, ha a csatlakoztatott elektromos készülék földelt.**
- ✳ Ne csatlakoztassa az épület elektromos rendszeréhez, hogy elkerülje az áramütés vagy tűz lehetőségét.**

1. Földelőkapocs
2. Földelés jele



- ⚠** **✳ A folyamatos működés érdekében ne haladja meg az áramfejlesztő névleges kimenő teljesítményét.**
- ✳ Ne csatlakozzon párhuzamosan más áramfejlesztőkhöz.**
- ✳ A kipufogóhoz ne csatlakoztasson semmiféle hosszabbító elemet.**
- ✳ Ha szükséges hosszabbító kábelt használni, csak rugalmas, tömörgumi bevonatú kábelt használjon (a IEC245 vagy ezzel egyenértékű szabványok szerint). A hosszabbító kábel hossza: 60 m, a kábel keresztmetszete 1,5 mm<sup>2</sup>; 100 m, keresztmetszete 2,5 mm<sup>2</sup>.**
- ✳ Tartsa távol más elektromos kábelektől és vezetékektől.**

### Megjegyzés:

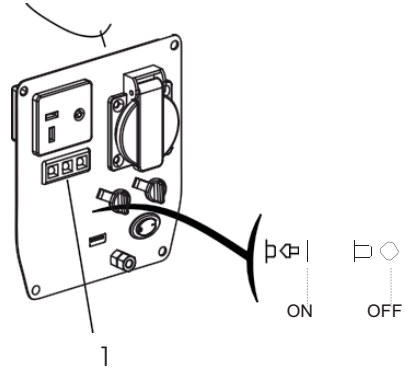
- ✳ Az AC aljzót egyenáram használatakor is lehet használni. Egyidejű használat esetén ügyeljen arra, hogy ne haladja meg az AC és DC összteljesítményt. (AC: 0,9 kVA, DC: 5 A)**
- ✳ A legtöbb motor készülékek induláskor több, mint a névleges teljesítményre van szüksége.**



## 6.1 EGYENÁRAM HASZNÁLATA

- ☼ Az DC aljzatot váltakozó áram használatakor is lehet használni.
- ☼ Ha a DC áramkör túlterhelés miatt a DC áramkör védelme lekapcsol, először távolítsa el a terhelést, és néhány perc múlva állítsa vissza a védelmet.

1. DC áramkör védelme



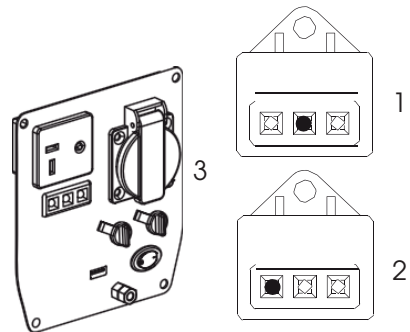
## 6.2 VÁLTAKOZÓ ÁRAMÚ KÉSZÜLÉKEK

- 6.2.1 Indítsa el a motort és ellenőrizze, hogy a zöld teljesítmény kontrollfény világít.
- 6.2.2 Ellenőrizze, hogy minden elektromos készülék ki van kapcsolva, és csatlakoztassa a készülék dugóját az áramfejlesztő konnektorába.

### Megjegyzés:

- ☼ A legjobb teljesítmény és az áramfejlesztő lehető leghosszabb élettartamának érdekében az új áramfejlesztőt hagyjuk bekapcsolva 20 órán át 50% névleges teljesítménynél.

1. Túlterhelés kontrollfény (piros)
2. AC kontrollfény (zöld)
3. Csatlakozó



### Megjegyzés:

- ☼ Mielőtt csatlakoztatna az áramfejlesztőhöz, ellenőrizze, hogy az összes elektromos készülék jó állapotban van. Ha az elektromos készülék nem megszokott módon viselkedik, lassan működik, vagy hirtelen megáll, azonnal állítsa le az áramfejlesztő motorját és húzza ki a készüléket.

### 6.3 AC KONTROLLÉNY ÉS TÚLTERHELÉS KONTROLLÉNY

Normál működés közben az AC kontrollény (zöld) világít.

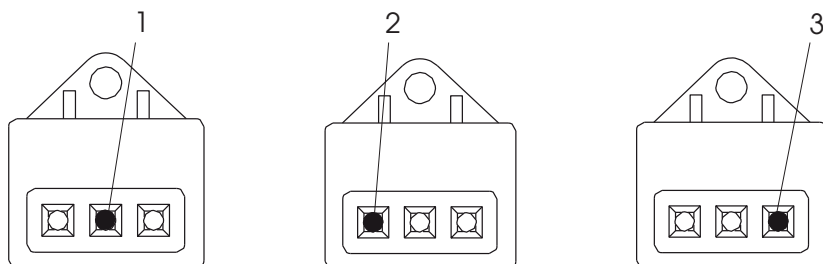
Az áramfejlesztő túlterhelése esetén (0,9 kVA felett) vagy a csatlakoztatott készülék rövidzárata esetében a zöld AC kontrollény kialszik és felvillan a túlterhelés kontrollény (piros). Az AC tápegység kikapcsol, de a motor még mindig fut.

Ha a piros túlterhelés kontrollény világít, először húzza ki az elektromos berendezéseket, aztán 1 másodpercre nyomja le a Reset gombot. Amikor a piros túlterhelés kontrollény kialszik és a zöld AC kontrollény felvillan, csatlakoztassa vissza az elektromos készülékeket. Ellenkező esetben állítsa le a motort és ellenőrizze az áramfejlesztőt.

### 6.4 AZ OLAJSZINT FIGYELMEZTETŐ RENDSZERE

Az olajsztint figyelmeztető rendszere védi a motort olyan kártól, melyet a nem megfelelő olaj mennyiség a forgattyúházban okozott. Mielőtt az olajsztint a forgattyúházban a biztonságos határérték alá esik, az olajsztint figyelmeztető rendszer automatikusan leállítja a motort (a motor kapcsoló marad az „ON” állásban).

Amikor a az olajsztint figyelmeztető rendszer leállítja a motort és az olajsztint figyelmeztető lámpa (piros) felgyullad, ellenőrizze a motor olajsztintét.



1. Túlterhelés kontrollény (piros)
2. AC kontrollény (zöld)
3. Olajsztint figyelmeztető lámpa (piros)

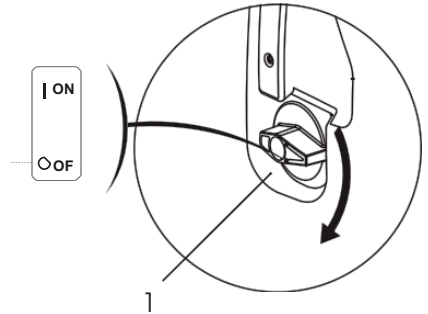
## 7. A MOTOR MEGÁLLÍTÁSA

Ha szükséges a motor vészleállítása, kapcsolja a motor kapcsolóját az „OFF” állásba.

### 7.1A MOTOR MEGÁLLÍTÁSA - FOLYAMAT

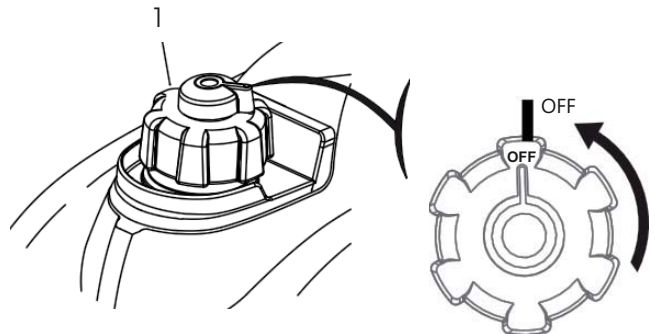
7.1.1 Kapcsolja ki a csatlakoztatott elektromos készülékeket és húzza ki a dugókat a konnektorból.

1. Motor-kapcsoló



7.1.2 Fordítsa el a tanksapka szellőztető karját az „OFF” állásba.

1. A tanksapka szellőztető karja



### Megjegyzés:

- ☼ Ügyeljen arra, hogy megállás, szállítás és tárolás során a motor kapcsolója és a tanksapka szellőztető karja az „OFF” állásban legyen.

# 8. KARBANTARTÁS

A karbantartás és beállítás célja az, hogy az áramfejlesztő a legjobb üzemi állapotban legyen.

**⚠️ \* Minden karbantartás előtt kapcsolja ki a motort. Ha a motornak működnie kell, ne feledkezzen meg a hely alapos szellőztetéséről. A kipufogógázok mérgező szén-monoxidot tartalmaznak.**

**\* Az elhasználódott alkatrész cserénél használjon eredeti Fieldmann alkatrészeket, vagy más megegyező minőségű alkatrészeket.**

## Karbantartási terv

Rendszeres szerviz intervalluma (3)		Minden használatkor	Első hónap vagy 10 óra	Egyszer 3 hónaponként vagy 50 óra	Egyszer 6 hónaponként vagy 100 óra	Egyszer 2 évente vagy 300 óra
Tétel						
Motorolaj	Szintellenőrzés	○				
	Csere		○		○	
Légszűrő	Ellenőrzés	○				
	Tisztítás			○ + (1)		
Gyertya	Ellenőrzés: - készülék				○	
Gyertya	Csere					○
Szikraköz					○	
A szelepek holtjátéka	Ellenőrzés: - készülék					○ + (2)
Égéstér	Tisztítás	Minden 300 óra után (2)				
Üzemanyagtartály és szűrő	Tisztítás	Évente egyszer (2)				
Üzemanyagcső		Egyszer 2 évente (szükség esetén csere) (2)				

### Megjegyzés:

- \* Poros környezetben történő üzemeltetés esetén a szervizelést végezze gyakrabban.
- \* Ha nem rendelkezik a szükséges eszközökkel és mechanikai tudással ezen elemek szervizelését szolgáltató cégnek kell végeznie. A szervizelési eljárások a Heya utasításban vannak meghatározva.
- \* Kereskedelmi használat esetén, határozza meg a megfelelő karbantartási időközöket a tényleges üzemóraszám szerint.

## 8.1 OLAJCSERE

Az olajat engedje le gyorsan és teljesen, amíg a motor meleg. A szervizelő művelek elvégzése érdekében forduljon egy megbízott Fieldman szakszervizhez.

8.1.1 Oldja ki a légszűrő fedelének csavarját, és vegye le a fedelet.

8.1.2 Vegye le az olajbeöntő nyílás sapkáját.

8.1.3 A szennyezett olajat alaposan engedje le egy megfelelő tartályba.

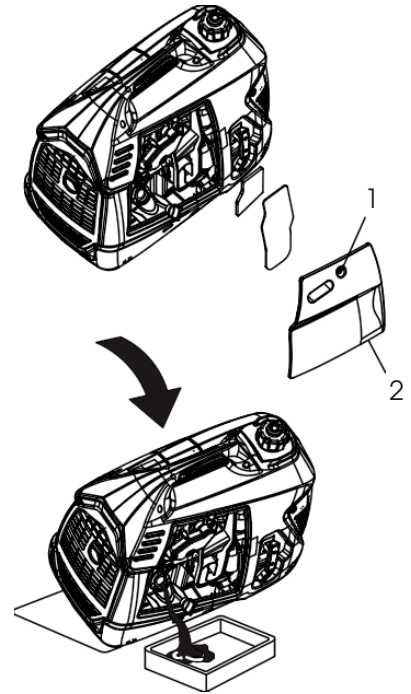
8.1.4 Töltse fel ajánlott olajjal és ellenőrizze a szintét.

8.1.5 Szerelje vissza az olajbeöntő nyílás sapkáját.

8.1.6 Szerelje vissza a szervizfedelelet és húzza meg a csavarokat.

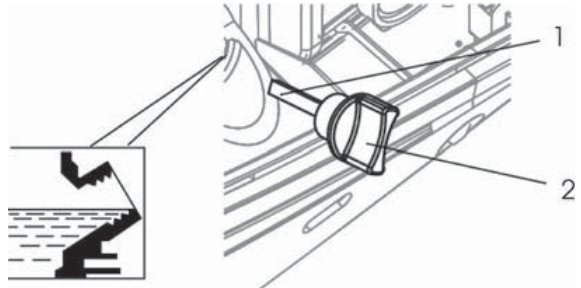
1. Fedélcsavar
2. A légszűrő szervizfedele

Az olajtartály kapacitása: 0,25 l



1. Mércse
2. Olajbeöntő nyílás sapkája

Az olajtartály kapacitása: 0,25 l



Olajcsere után szappannal mosson kezét.

### Megjegyzés:

- ☼ A környezetvédelem követelményei szerint a használt olajat fel kell fogni egy lezárt tartályba, és elszállítani egy újrahasznosító központba. Ne dobja a szemébe és ne öntse ki.

## 8.2 A LÉGSZŪRŐ KARBANTARTÁSA

A szennyezett légszűrő korlátozza a levegő beáramlását a karburátorba. Rendszeresen tisztítsa és tartsa karban légszűrőjét, különösen rendkívül poros környezetben. A szervizelő művelet elvégzése érdekében forduljon egy megbízott Fieldman szakszervizhez.

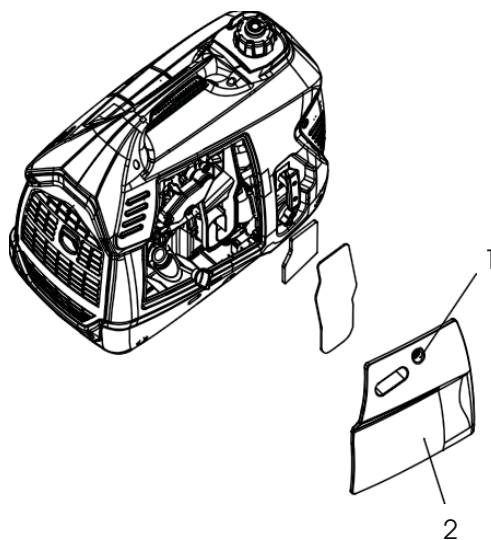
**⚠ A tisztváshoz ne használjon benzint vagy alacsony lobbanáspontú oldószereket. Bizonyos körülmények között ezek gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok.**

**Megjegyzés:**

☼ Az áramfejlesztőt soha ne működtesse légszűrő nélkül, gyors motor megszorulást okozhat.

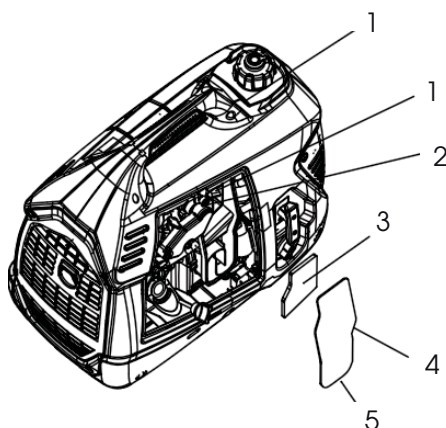
8.2.1 Oldja ki a légszűrő szervizfedelének csavarját, és vegye le a fedelet.

1. Fedélcsvár
2. A légszűrő szervizfedele



8.2.2 Nyomja le a reteszt a légszűrő tetején és nyissa ki a légszűrő fedelét.

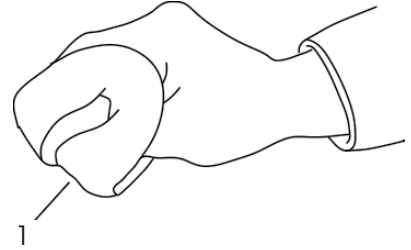
1. Retesz
2. Légszűrőttest
3. Légszűrőbetét
4. A légszűrő fedele
5. Alsó retesz



8.2.3 Cserélje ki a légszűrő betétét, tisztítsa meg nem gyúlékony oldószerekkel vagy magas lobbanáspontú oldószerekkel, majd szárítsa meg.

8.2.4 Áztassa a légszűrő betétét tiszta motorolajba és nyomja ki a felesleges olajat.

## 1. Befét



8.2.5 Szerelje vissza a légszűrőt és a fedelet.

8.2.6 szerelje vissza a szervizfedelelet és húzza meg a csavarokat.

### 8.3 A GYÚJTÓGYERTYA KARBANTARTÁSA

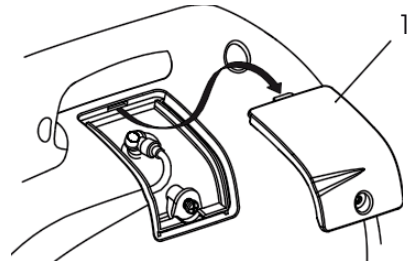
Az ajánlott gyújtógyertya: CR7HSA

Ellenőrizze a gyújtógyertya elektródáinak távolságát és tisztítsa le a szénlerakódásokat a gyertya alsó felén.

A szervizelő művelek elvégzése érdekében forduljon egy megbízott Fieldman szakszervizhez.

8.3.1 Vegye le a gyújtógyertya szervizfedelét.

## 1. Gyújtógyertya szervizfedele

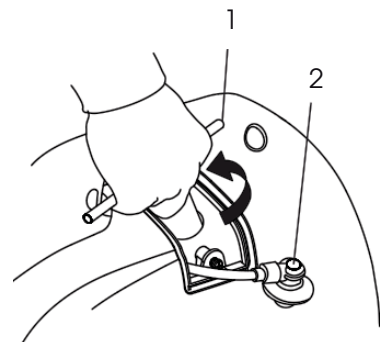


8.3.2 Vegye le a gyújtógyertya fedelét.

8.3.3 Tisztítsa le a szénlerakódásokat a gyújtógyertya alsó felén.

## 1. Fogantyú

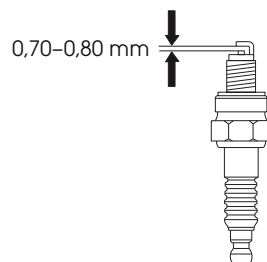
## 2. A gyújtógyertya fedele



8.3.4 Gyertyakulcs segítségével cserélje ki a gyújtógyertyát.

8.3.5 Ellenőrizze a gyertyát, és ha a szigetelés repedt vagy csorba, cserélje ki a gyertyát egy újra.

Újrafelhasználás esetén tisztítsa meg a gyertyát drótkefével.



8.3.6 A gyújtógyertya elektródák közötti távolságot mérje le résmérővel. Normál érték: 0,70-0,80 mm.

A távolságot állítsa be az egyik elektróda óvatos elhajlításával.

8.3.7 A gyertyát óvatosan szerelje vissza kézzel, hogy a menet el ne görbüljön. Az új gyertyát húzza meg kulccsal 1/2 fordulattal. A használt gyertyát húzza meg kulccsal 1/8 - 1/4 fordulattal.

8.3.8 Szerelje vissza a gyújtógyertya fedelét.

8.3.9 Szerelje vissza a gyújtógyertya fedelét.

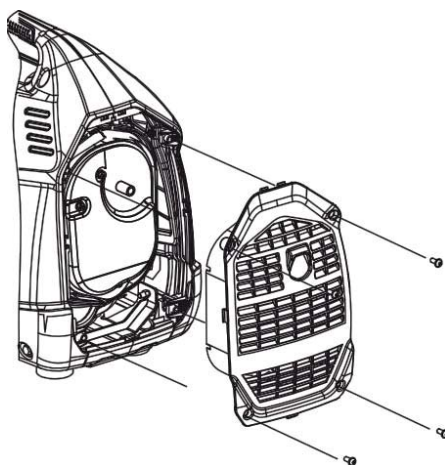
### Megjegyzés:

- ✿ A gyújtógyertyát erősen be kell húzni. A nem megfelelő meghúzás esetén a gyújtógyertya túlmelegedhet vagy akár a motor is károsodhat.
- ✿ Soha ne használjon nem megfelelő hőmérséklet tartományú gyújtógyertyát.

## 8.4 A SZIKRAKÖZ KARBANTARTÁSA

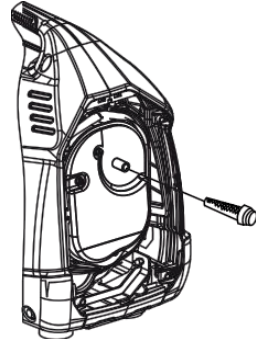
A szikraköz karbantartását minden 100 üzemóra után el kell végezni. A szervizelő művelek elvégzése érdekében forduljon egy megbízott Fieldman szakszervizhez.

8.4.1 Csavarja ki a négy csavart és vegye le a kipufogó hangtompítóját.

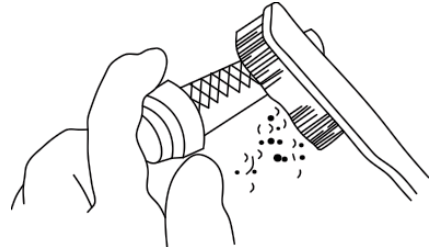




8.4.2 A motor kihűlése után vegye ki a szikrakövet a hangtompítóból.



8.4.3 Kefével tisztítsa le a szén-lerakódásokat a szikraközről.  
Ha a szikraköz elhasználódott, cserélje ki.



8.4.4 Szerelje vissza a szikrakövet és a tompító fedelét.

Hiba	Ok	Megoldás
Az áramfejlesztő működik, de nem ad áramot.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DC feszültség megszakító az „OFF” állásban van.</li> <li>2. A váltakozó feszültség fő zöld kontrollfénye nem világít.</li> <li>3. Rossza kapcsolat</li> <li>4. Hibás kábel szett</li> <li>5. A csatlakoztatott készülék hibás.</li> <li>6. Áramfejlesztő meghibásodása</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapcsolja a DC feszültség megszakítót az „ON” állásba.</li> <li>2. Kapcsolja ki a motort, majd újra kapcsolja be.</li> <li>3. Ellenőrizze és javítsa meg.</li> <li>4. Ellenőrizze és javítsa meg.</li> <li>5. Csatlakoztasson jól működő készüléket.</li> <li>6. Forduljon a szakszerviz osztályhoz.</li> </ol>
Terhelés nélkül a motor jól működik, de a terhelés csatlakozásával lelassul.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rövidzárlat a csatlakoztatott készülékben</li> <li>2. Az áramfejlesztő túlterhelt.</li> <li>3. Eltömődött üzemanyag-szűrő</li> <li>4. A motor fordulatszáma túl alacsony.</li> <li>5. Rövidzárlat az áramfejlesztőben</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leválasztott készülék</li> <li>2. Lásd a 16. oldalt „Ne terhelje túl az áramfejlesztőt”</li> <li>3. Tisztítsa ki vagy cserélje ki az üzemanyag-szűrőt.</li> <li>4. Forduljon a szakszerviz osztályhoz.</li> <li>5. Forduljon a szakszerviz osztályhoz.</li> </ol>
A motor nem indul, a művelet során leáll, vagy elindul, de nem üzemel simán.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A háromállású kapcsoló „KIKAPCS”-ra állítva.</li> <li>2. Szennyeződött légszűrő</li> <li>3. Eltömődött üzemanyag-szűrő</li> <li>4. Elfogyott az üzemanyag vagy rossz minőségű üzemanyag.</li> <li>5. Gyújtógyertya-kábel lekapcsolódott a gyújtógyertyáról.</li> <li>6. Hibás gyújtógyertya</li> <li>7. Víz az üzemanyagban</li> <li>8. Szívató túlzott használata</li> <li>9. Alacsony olajsztint</li> <li>10. Üzemanyaggal túltelített motor</li> <li>11. Meghibásodott gyújtás</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fordítsa a kapcsolót a „SZIVATÓ”-ra, majd húzza meg az indítószinort.</li> <li>2. Tisztítsa ki vagy cserélje ki a légszűrőt.</li> <li>3. Tisztítsa ki vagy cserélje ki az üzemanyag-szűrőt.</li> <li>4. Cserélje ki az üzemanyagot.</li> <li>5. Kapcsolja vissza a gyújtógyertya-kábelt.</li> <li>6. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a gyújtógyertyát.</li> <li>7. Űrítse ki az üzemanyagtartályt és cserélje ki az üzemanyagot.</li> <li>8. Kapcsolja ki a szívatót.</li> <li>9. Emelje meg az olajsztintet.</li> <li>10. Várjon 5 percet és indítsa újra a motort.</li> <li>11. Forduljon kereskedőinkhez.</li> </ol>
A motornak nincs ereje.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Az áramfejlesztő túlterhelt.</li> <li>2. Eltömődött üzemanyag-szűrő</li> <li>3. Szennyeződött légszűrő</li> <li>4. A motornak szervizre van szüksége.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lásd a 16. oldalt „Ne terhelje túl az áramfejlesztőt”</li> <li>2. Tisztítsa ki vagy cserélje ki az üzemanyag-szűrőt.</li> <li>3. Cserélje ki a légszűrőt.</li> <li>4. Forduljon a szakszerviz osztályhoz.</li> </ol>
A motor nehezen indul be, vagy akadozik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A szívató túl korán volt kikapcsolva.</li> <li>2. Eltömődött üzemanyag-szűrő</li> <li>3. A karburátor túl dús vagy túl híg keverékre működik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A szívató módosításával állítsa be a motor egyenletes működését.</li> <li>2. Tisztítsa ki vagy cserélje ki az üzemanyag-szűrőt.</li> <li>3. Forduljon a szakszerviz osztályhoz.</li> </ol>

## 9. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

A szállítás és köztes tárolás során akadályozza meg az üzemanyag kiömlését, a motor kapcsolója és a tanksapka szellőztető karja legyen a „KIKAPCS” állásban és az áramfejlesztő legyen normális működési helyzetben.

### 9.1 AZ ÁRAMFEJLESZTŐ SZÁLLÍTÁSA

- ⚠️ \* **Ne töltse túl az üzemanyag-tartályt. (A tartálynyakán nem lehet felesleges üzemanyag)**
- \* **Az áramfejlesztőt ne használja a szállítójárműben. Az áramfejlesztőt csak jól szellőztetett helyen használja.**
- \* **Abban az esetben, ha az áramfejlesztő hosszabb ideig szállítójárműbe van zárva, akadályozza meg, hogy közvetlenül ki legyen téve a nap hatásának. Magas hőmérséklet a jármű belsejében okozhat az üzemanyag-párolgás és bizonyos esetben ezt követő robbanást.**
- \* **Abban az esetben, ha az áramfejlesztő szállítása rögös úton történik, engedje le az üzemanyagot.**

#### Hosszútávú tárolás:

9.1.1 Ügyeljen rá, hogy a tároló terület ne legyen túl nedves vagy poros.

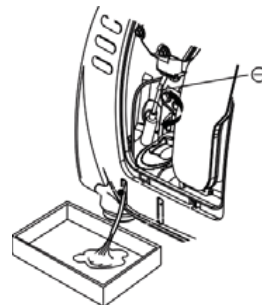
9.1.2 Engedje le az üzemanyagot.

- ⚠️ **Kerülje a füstöt, tüzet és szikrát; benzin bizonyos körülmények között robbanás- és tűzveszélyes.**

a. Az üzemanyagot engedje le megfelelő tartályba.

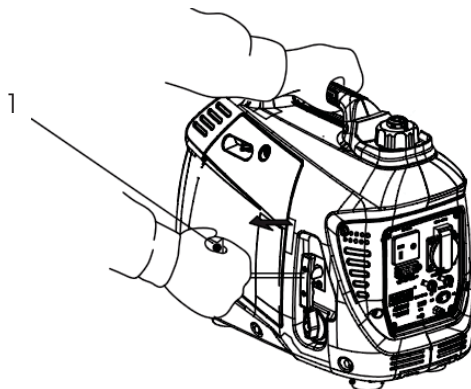


- b. Kapcsolja a motor kapcsolóját az „ON” állásba, lazítsa meg a karburátor leengedő csavarját és engedje le a benzint a karburátorból.



- c. Vegye le a gyújtógyertya fedelét, háromszor-négyszer húzza meg az indító fogantyút és engedje le a benzint az üzemanyag-szivattyúból és az üzemanyag-vezetékéből.  
 d. Fordítsa el a motor kapcsolóját „OFF” állásba, és húzza meg a karburátor leeresztő csavarját.  
 e. Szerelje vissza a gyújtógyertya fedelét.

## 1. Indítókar



9.1.3 Cserélje ki a motorolajat.

9.1.4 Vegye ki a gyújtógyertyát, és öntsön egy teáskanál tiszta motorolajat a hengerbe (10~20 ml).  
 Többször hajtsa meg a motort, hogy az olaj elosztódjon, majd szerelje vissza a gyertyát.

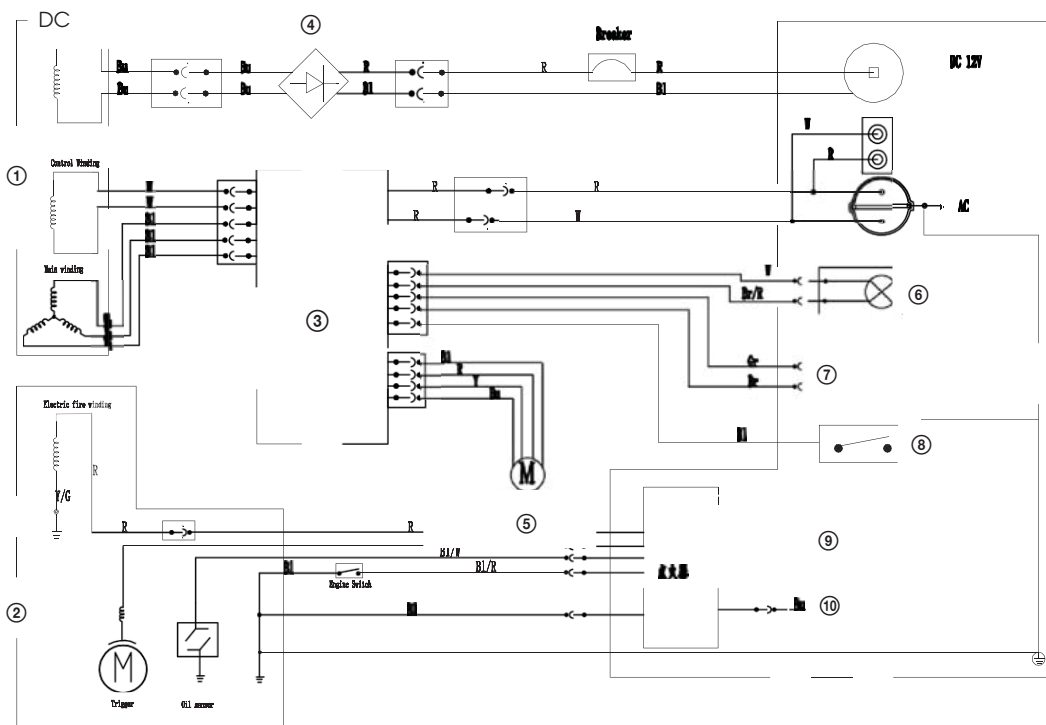
9.1.5 Lassan húzza az indító fogantyút, amíg ellenállást nem érez.

Ezen a ponton a dugattyú átmege a kompressziós ütembe, a szívó és kipufogó szelepek zárva vannak.  
 Ez a pozíció segít megvédeni a motort a belső korróziótól.

## 10. MŰSZAKI ADATOK

	Specifikáció	Paraméterek					
<b>MOTOR</b>	Modell						
	Típus	4Ütemes, DJ114F, egyhengeres, kényszerített léghűtéssel					
	A motor térfogata	54 cm <sup>3</sup>					
	Húzás/löklet	43,5 mm x 35,8 mm					
	Tömörítési arány	7,6:1					
	Névleges fordulatszám	6000 fordulat /perc					
	Gyújtási rendszer	Teljesen tranzisztoros					
	Indítási rendszer	Berántó gyújtás					
	Üzemanyag típus	Ólommentes benzin					
	Az olajtartály kapacitása	0,25 l					
	Olajtípus	SAE 10W30					
<b>ÁRAMFEJLESZTŐ</b>	Modell	FZI 4010 BI					
	Névleges frekvencia	50 Hz			60 Hz		
	Névleges feszültség	220 V	230 V	240 V	110 V	120 V	220 V
	Névleges áramerősség	4,0 A	3,9 A	3,75 A	8,2 A	7,5 A	4,0 A
	Névleges fordulatszám	5400 fordulat /perc					
	Névleges teljesítmény	0,9 kVA					
	Max. teljesítmény	1,0 kVA					
	DC kimenet	12 V/5 A					
	Az üzemanyagtartály térfogata	3,0 l					
	Folyamatos működési idő	4,5 óra (névleges teljesítménynél)					
	Üzemanyag fogyasztás	600 g/kWh					
	Környezeti üzemi hőmérséklet	-5~40 °C					
	Max. magasság	1000 m					
	Zaj (dB/7m)	61~67 dB					
	Méret (d*sz*m)	505 x 310 x 430 mm					
Nettó tömeg	15 kg						

# 11. A RENDSZER KAPCSOLÁSI RAJZA



1. Áramfejlesztő
2. Motor
3. Inverter
4. Áramköri megszakító
5. Léptetőmotor
6. AC kontrollfény
7. Túlterhelés kontrollfény
8. Takarékos mód
9. Olajsztint figyelmeztető lámpa
10. Nagynyomású szák

# 12. MELLÉKLET

## 12.1 KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

### Névleges teljesítmény normál körülmények között:

Magasság: 0 m

Környezeti hőmérséklet: 25 °C

### Környezeti korrekciós tényező:

Magasság (m)	Környezeti hőmérséklet (°C)				
	25	30	35	40	45
0	1	0,98	0,96	0,93	0,90
500	0,93	0,91	0,89	0,87	0,84
1000	0,87	0,85	0,82	0,80	0,78
2000	0,75	0,73	0,71	0,69	0,66
3000	0,64	0,62	0,60	0,58	0,56
4000	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46

### Megjegyzés:

- \* Relatív páratartalom 60 %, korrekciós tényező C -0,01
- \* Relatív páratartalom 80 %, korrekciós tényező C -0,02
- \* Relatív páratartalom 90 %, korrekciós tényező C -0,03
- \* Relatív páratartalom 100 %, korrekciós tényező C -0,04

### Példa:

Névleges teljesítmény ( $P_N$ ) 0,9 kVA

Áramfejlesztő (magasság: 1000 m)

Környezeti hőmérséklet: 35 °C.

Relatív páratartalom: 80 %

$$P = P_N \cdot (C - 0,02) = 0,9 \cdot (0,82 - 0,02) = 0,72 \text{ kVA}$$

## 13. MEGSEMMISÍTÉS

### A HASZNÁLT CSOMAGOLÓANYAGOKRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK ÉS TÁJÉKOZTATÓ

A használt csomagolóanyagokat az önkormányzat által kijelölt hulladékgyűjtő helyre helyezze el.



A gép és tartozékai különböző anyagokból, pl. fémből és műanyagból készültek.  
A sérült alkatrészeket adja le szelektív gyűjtőhelyen. Tájékozódjon az illetékes hivatalnál.

Változtatások a szövegben, a kivételben és a műszaki jellemzőkben előzetes figyelmeztetés nélkül történhetnek, a módosításra vonatkozó jog fenntartva.

Használati útmutató az eredeti nyelven.



## 14. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

**FAST**<sup>®</sup>FAST ČR, a. s.  
Černokostelecká 1621, 251 01 Říčany, Česká republika  
tel.: +420 323 204 111, fax: +420 323 204 110**MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT****Gyártó:**FAST ČR, a. s.  
Černokostelecká 2111, 100 00 Praha 10, Cseh Köztársaság  
Adóazonosító: CZ26726548**Termék/márka:** INVERTERES ÁRAMFEJLESZTŐ/FIELDMAN**Típus/modell:** FZI 4010 Bi

AC (VÁLT.) KIBOCSÁTÁS: 230–240 V~, 50 Hz, DC (EGYEN.) KIBOCSÁTÁS: 12 V, 8 A

**Éz a termék megfelel az alábbi előírásoknak és irányelveknek:**Az EK Tanácsának gépi berendezésekre vonatkozó 2006/42/EK irányelve  
Az elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó EMC 2014/30/EU sz. EK-irányelv  
Az EK egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelve**valamint normáknak:**EN 12601:2010  
EN 55012:2007+A1  
EN 61000-6-1:2007**CE jelölés:** 16**A kiadás helye:** PrágaNév: Ing. Zdeněk Pech  
Az igazgatóság elnöke**A kiadás dátuma:** 1. 4. 2017.**Aláírás:****FAST**<sup>®</sup> FAST ČR, a. s.  
Černokostelecká 1621, 251 01 Říčany  
IČO: 26726548 tel.: +420/ 323 204 111  
DIČ: CZ26726548 fax: +420/ 323 204 110

ID 26 72 65 48, Adóazonosító: CZ-26 72 65 48

Bank: Komerční banka Praha 1, számlaszám 89309011/0100, Česká spořitelna Praha 4, számlaszám 2375682/0800,  
ČSOB Praha 1, számlaszám 8010-0116233383/0300



# Generator inwertorowy - silnik czterosuwowy

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

**Dziękujemy za zakup niniejszego generatora inwertorowego z silnikiem czterosuwowym. Zanim zaczniesz z niego korzystać, przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi i zachowaj ją do wglądu.**

## SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA .....	124
1.1 Etykieta bezpieczeństwa .....	124
2. UMIEJSCOWIENIE ETYKIET BEZPIECZEŃSTWA .....	126
3. OZNAKOWANIE KOMPONENTÓW.....	127
3.1 Panel sterowania .....	127
3.2 ECON. SW (Przełącznik trybu ekonomicznego).....	128
3.3 Reset.....	128
4. KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM .....	129
4.1 Kontrola poziomu oleju.....	129
4.2 Kontrola poziomu paliwa .....	130
4.3 Kontrola filtra powietrza.....	130
5. URUCHAMIANIE SILNIKA.....	132
5.1 Uruchamianie silnika - Procedura .....	132
6. KORZYSTANIE Z GENERATORA.....	134
6.1 Stosowanie prądu stałego.....	135
6.2 Urządzenia na prąd zmienny.....	135
6.3 Wskaźnik i wskaźnik przeciążenia.....	136
6.4 System ostrzegawczy poziomu oleju.....	136
7. ZATRZYMANIE SILNIKA.....	137
7.1 Zatrzymanie silnika - Procedura .....	137
8. KONSERWACJA.....	138
8.1 Wymiana oleju .....	138
8.2 Konserwacja filtra powietrza .....	139
8.3 Konserwacja świecy zapłonowej .....	141
8.4 Konserwacja iskiernika.....	142
9. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE .....	145
9.1 Transport generatora.....	145
10. DANE TECHNICZNE .....	147
11. SCHEMAT ELEKTRYCZNY.....	148
12. ZAŁĄCZNIK.....	149
12.1 Warunki środowiskowe.....	149
13. LIKWIDACJA .....	150
14. DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....	151

# 1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

**⚠ W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia należy dokładnie przeczytać następujące informacje.**

- ✿ Przed użyciem generatora przeczytaj ze zrozumieniem instrukcję obsługi.
- ✿ Spaliny silnika zawierają trujący tlenek węgla. Należy używać generatora w przewiewnym miejscu.
- ✿ Podczas pracy generatora oraz przed jego ostygnięciem nie wolno dotykać gorącego tłumika.
- ✿ Benzyna w określonych warunkach jest substancją wybuchową i łatwopalną. Podczas uzupełniania paliwa generator musi być wyłączony, a w jego pobliżu nie wolno palić i nie mogą się znajdować źródła zapłonu.
- ✿ Nie wolno podłączać do instalacji elektrycznej budynku lub innego generatora, aby uniknąć porażenia prądem lub pożaru.
- ✿ Uruchomiony generator musi być oddalony od konstrukcji oraz innych urządzeń elektrycznych przynajmniej jeden metr.
- ✿ Umieść generator na płaskiej powierzchni, aby nie doszło do jego przewrócenia i rozlania paliwa.
- ✿ W przestrzeni roboczej nie mogą przebywać dzieci i zwierzęta domowe.
- ✿ Nie wolno obsługiwać urządzenia mokrymi rękami.
- ✿ Nie wolno wystawiać generatora na działanie deszczu, wilgoci i śniegu.
- ✿ Podczas pracy należy umieścić generator co najmniej 1 metr od budynków i innych obiektów.
- ✿ Większe naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez profesjonalnie wyszkoloną osobę.
- ✿ Nie wolno używać generatora podczas pracy pod ziemią.
- ✿ Nie wolno używać generatora w środowiskach zagrożonych wybuchem.
- ✿ Podczas obsługi lub konserwacji należy stosować środki ochrony osobistej jak np.: rękawice, maska, zatyczki do uszu.

## 1.1 ETYKIETA BEZPIECZEŃSTWA

### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Używanie generatora w pomieszczeniach zamkniętych MOŻE DOPROWADZIĆ DO ŚMIERCI W CIĄGU KILKU MINUT.

Spaliny generatora zawierają tlenek węgla.

Jest to substancja toksyczna, której nie można zobaczyć ani poczuć.



- ✿ Nie wolno POD ŻADNYM POZOREM używać urządzenia w domu lub w garażu, NAWET przy otwartych drzwiach i oknach.



- ✿ Urządzenie należy stosować wyłącznie NA ZEWNĄTRZ, z dala od okien, drzwi i otworów wentylacyjnych.

**UWAGA**

- ✿ Nieprzeczytanie oraz niezastosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji może doprowadzić do śmierci, obrażeń lub uszkodzenia mienia.
- ✿ Uruchomiony silnik uwalnia tlenek węgla - trujący gaz bez zapachu i koloru. Wdychanie tlenku węgla może powodować mdłości, omdlenia lub śmierć. **NIE WOLNO URUCHAMIAĆ** urządzenia w zamkniętej przestrzeni, nawet jeżeli drzwi i okna są otwarte.
- ✿ Generator stanowi ryzyko potencjalnego porażenia prądem elektrycznym. Nie wolno wystawiać go na działanie wilgoci, deszczu i śniegu. Nie wolno obsługiwać urządzenia mokrymi rękami lub nogami.
- ✿ Benzyna i jej opary są łatwopalne i wybuchowe. Przed uzupełnieniem paliwa należy wyłączyć silnik i pozwolić mu ostygnąć przez co najmniej 2 minuty.
- ✿ Brak zapewnienia prawidłowego uziemienia generatora może doprowadzić do śmierci z powodu porażenia prądem elektrycznym, zwłaszcza jeżeli generator jest wyposażony w koła.

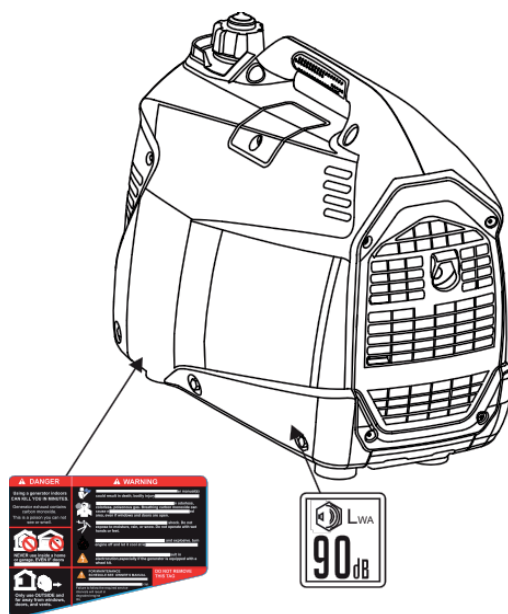
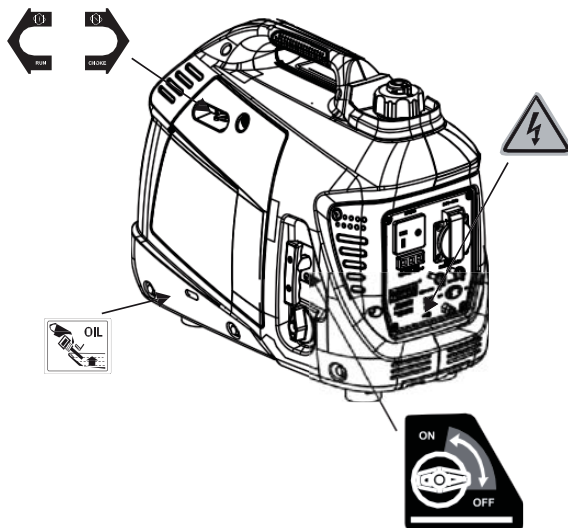
**⚠ PLAN KONSERWACJI JEST PRZEDSTAWIONY W INSTRUKCJI UŻYCIA  
OLEJ NALEŻY ZMIENIAĆ NAJPÓŹNIEJ PO 50 GODZINACH PRACY**

Aby odstąpić korek oleju, należy zdjąć panel na tylnej stronie inwertora.

Nieprzestrzeganie wymaganych okresów serwisowych prowadzi do obniżenia żywotności silnika.

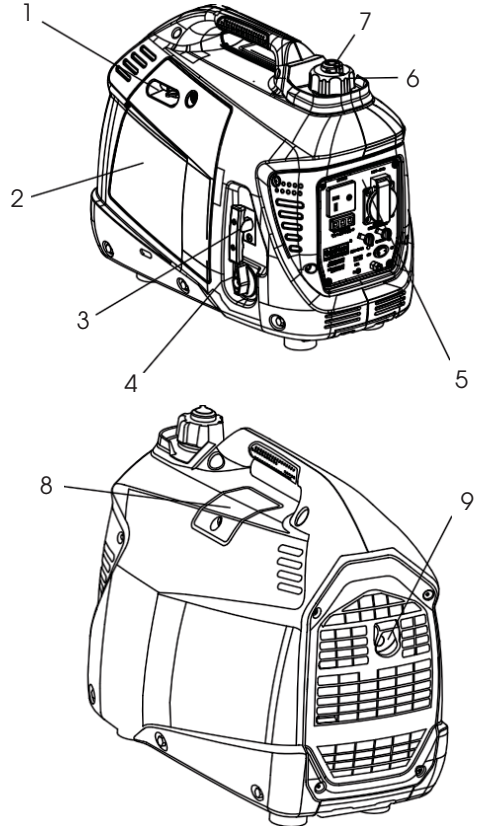
**NIE NALEŻY USUWAĆ TEJ ETYKIETY**

## 2. UMIEJSCOWIENIE ETYKIET BEZPIECZEŃSTWA



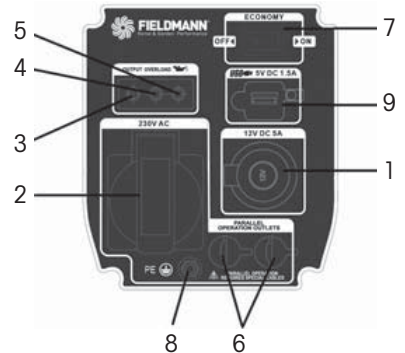
## 3. OZNAKOWANIE KOMPONENTÓW

1. Dźwignia ssania
2. Lewa osłona serwisowa
3. Uchwyt rozrusznika
4. Włęcznik silnika
5. Panel sterowania
6. Korek zbiornika paliwa
7. Dźwignia odpowietrzania korka zbiornika paliwa
8. Osłona serwisowa świecy zapłonowej
9. Tłumik



### 3.1 PANEL STEROWANIA

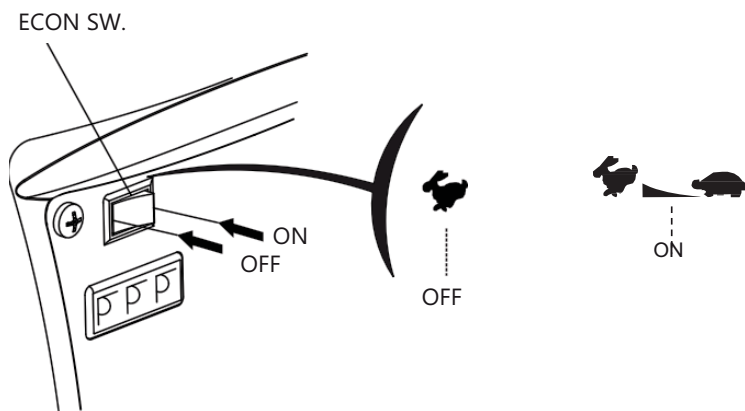
1. 12 V DC
2. Gniazdo AC
3. Wskaźnik AC (zielony)
4. Wskaźnik przeciążenia (czerwony)
5. Wskaźnik ostrzegawczy poziomu oleju (czerwony)
6. Wyjścia równoległe ON
7. Przełącznik trybu ekonomicznego
8. Zacisk uziemienia
9. Gniazdo USB



### 3.2 ECON. SW (PRZEŁĄCZNIK TRYBU EKONOMICZNEGO)

- ✿ Jeżeli przełącznik silnika ECON jest włączony (pozycja „ON”), jednostka sterująca trybu ekonomicznego automatycznie określa odpowiednie obroty silnika generatora na podstawie podłączonego obciążenia elektrycznego. Prowadzi to do zwiększenia oszczędności paliwa i zmniejszenia hałasu.
- ✿ Jeżeli przełącznik silnika ECON jest wyłączony (pozycja „OFF”), silnik pracuje przy prędkości znamionowej 4850 obr. /min.

**Uwaga:** Podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi, które mają duży prąd rozruchowy (np. kompresor), przełącznik ECON musi być wyłączony („OFF”).



#### Uwaga:

- ✿ W wypadku bezpośredniego podłączenia urządzenia elektrycznego o dużym obciążeniu należy przełączyć przełącznik trybu ekonomicznego do pozycji „OFF” (☛) w celu złagodzenia zmiany napięcia.
- ✿ Podczas pracy z prądem stałym należy przełączyć przełącznik trybu ekonomicznego do pozycji „OFF” (☛).

#### Uwaga:

- ✿ W stanie ochrony wskaźnik zasilania (zielony) jest wyłączony, a wskaźnik przeciążenia (czerwony) świeci.
- ✿ Przy każdym rozruchu silnika przycisk RESET jest dostępny pięciokrotnie. W przeciwnym razie konieczne jest ponowne uruchomienie silnika.

### 3.3 RESET

- ✿ W stanie ochrony świeci się wskaźnik przeciążenia (czerwony), za pomocą przycisku RESET można przywrócić zasilanie generatora bez konieczności ponownego uruchamiania silnika.
- ✿ Naciśnij i przytrzymaj przycisk „RESET” przez jedną sekundę, aż wskaźnik przeciążenia (czerwony) zgaśnie i wskaźnik zasilania (zielony) zacznie świecić.
- ✿ W wypadku braku obciążenia przycisk RESET nie działa.



## 4. KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM

**⚠ Upewnij się, że generator stoi na równej powierzchni i jest wyłączony.**

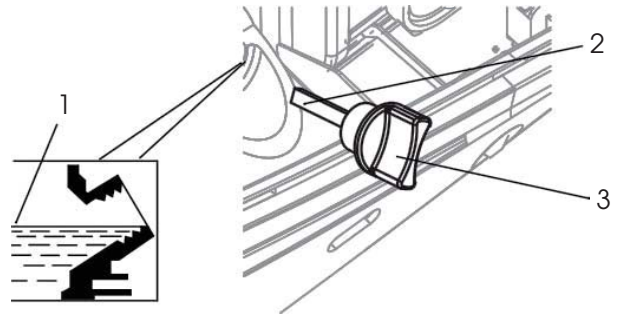
### 4.1 KONTROLA POZIOMU OLEJU

Zdejmij korek wlewu oleju i oczyść go za pomocą szmatki. Zamontuj go z powrotem na skrzynię korbową i przystąp do kontroli poziomu oleju:

Jeżeli poziom oleju w dolnej części korka wlewu oleju spadnie, należy uzupełnić poziom oleju silnikowego.

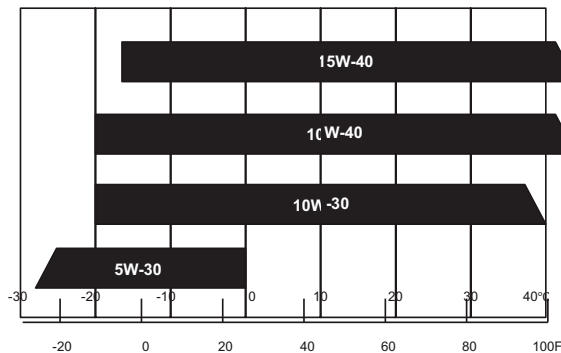
1. Poziom górny
2. Miarka
3. Korek wlewu oleju

Pojemność zbiornika oleju: 0,25 l  
(Model FZI 4010 BI)



#### Uwaga:

- ✿ Używanie oleju bez detergentów lub oleju dla silników dwusuwowych może skrócić żywotność silnika.
- ✿ Należy stosować wysokiej jakości olej silnikowy z silnymi detergentami
- ✿ Używaj oleju do silników czterosuwowych, który spełnia lub przekracza normy API: SG, SF, wartość lepkości SAE:



Olej silnikowy należy stosować i przechowywać w taki sposób, aby brud lub kurz nie dostawał się do oleju. Mieszanie różnych rodzajów oleju jest zabronione.

**Uwaga:**

- ✿ Przed spadkiem poziomu oleju silnikowego poniżej marginesu bezpieczeństwa silnik zostanie automatycznie zatrzymany przez system ostrzegawczy niskiego poziomu oleju i zapali się wskaźnik ostrzegawczy oleju (czerwony).
- ✿ Aby uniknąć niedogodności spowodowanych przez nieoczekiwane zatrzymanie, należy regularnie sprawdzać poziom oleju silnikowego.
- ✿ Przed spadkiem poziomu oleju silnikowego poniżej marginesu bezpieczeństwa silnik zostanie automatycznie zatrzymany przez system ostrzegawczy niskiego poziomu oleju i zapali się wskaźnik ostrzegawczy oleju (czerwony).
- ✿ Aby uniknąć niedogodności spowodowanych przez nieoczekiwane zatrzymanie, należy regularnie sprawdzać poziom oleju silnikowego.

**4.2 KONTROLA POZIOMU PALIWA**

Zalecane paliwo: benzyna bezołowiowa (minimalna badawcza liczba oktanowa: 95).

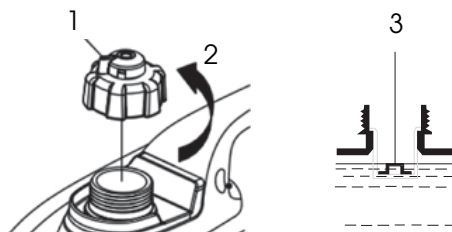
Nie wolno używać starej lub zanieczyszczonej benzyny lub mieszanki oleju z benzyną.

Nie pozwól na przedostanie się brudu i wody do zbiornika paliwa.

Nie należy używać mieszanki benzyny zawierającej etanol lub metanol, ponieważ mogłyby dojść do poważnego uszkodzenia silnika.

1. Korek zbiornika paliwa
2. Otwarty
3. Marka górnego limitu

Pojemność zbiornika paliwa: 3,0 l  
(Model FZI 4010 BI)



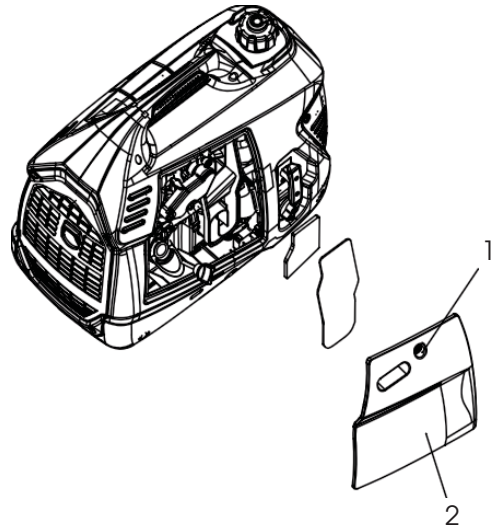
- ✿ Benzyna jest substancją wybuchową i łatwopalną.
- ✿ W miejscu uzupełniania paliwa oraz miejscu jego magazynowania nie wolno palić i rozpałać ognia.
- ✿ Nie wolno przepełniać zbiornika paliwa (poziom paliwa nie może przekraczać czerwonego znaku poziomu górnego).  
Po uzupełnieniu paliwa należy prawidłowo zamknąć zbiornik paliwa.
- ✿ Uważaj, aby nie rozlać paliwa ze zbiornika paliwa. (Przed uruchomieniem silnika na szyjce zbiornika nie może się znajdować nadmiar paliwa)
- ✿ Unikaj kontaktu paliwa ze skórą i wdychania oparów.

**4.3 KONTROLA FILTRA POWIETRZA**

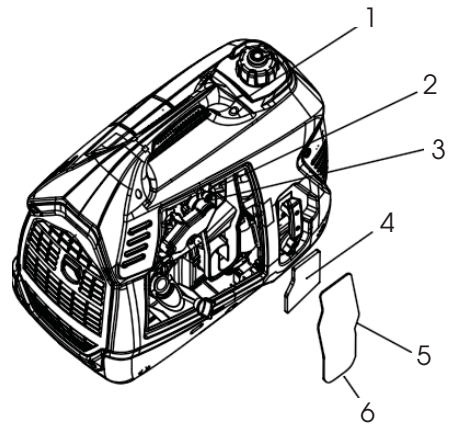
Sprawdź, czy wkład filtra powietrza jest czysty i w dobrym stanie.

- ✿ Poluzuj śrubę osłony serwisowej filtra powietrza i zdejmij osłonę.
- ✿ Wciśnij zatrzask w górnej części filtra powietrza.
- ✿ Zdejmij osłonę filtra powietrza.
- ✿ Sprawdź wkład i w razie potrzeby oczyść go lub wymień.

1. Śruba osłony
2. Osłona serwisowa filtra powietrza



1. Zatrzask
2. Zatrzask
3. Korpus filtra powietrza
4. Wkładka filtra powietrza
5. Pokrywa filtra powietrza
6. Dolny zatrzask



**Uwaga:**

- ✿ Nie wolno uruchamiać silnika bez wkładki filtra powietrza - mogłoby dojść do jego zatarcia.

## 5. URUCHAMIANIE SILNIKA

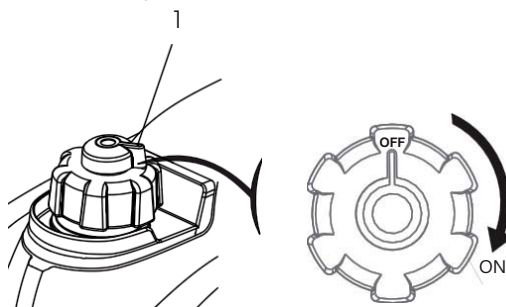
### Uwaga:

- ✿ Przed uruchomieniem silnika należy odłączyć obciążenie od gniazdka sieciowego.
- ✿ Podczas pierwszego tankowania paliwa, uzupełniania lub przechowywania przez dłuższy czas należy najpierw otworzyć przełącznik silnika na kilkanaście sekund, a następnie pociągnąć od 10 do 20 razy w gaźniku znalazła się wystarczająca ilość paliwa.

### 5.1 URUCHAMIANIE SILNIKA - PROCEDURA

5.1.1 Przekręć dźwignię odpowietrzania korka zbiornika paliwa do pozycji „ON”.

1. Dźwignia odpowietrzania korka zbiornika paliwa

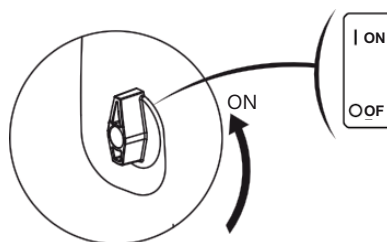


### Uwaga:

- ✿ Podczas transportu generatora należy przekręcić dźwignię odpowietrzania korka zbiornika paliwa do pozycji „OFF”.

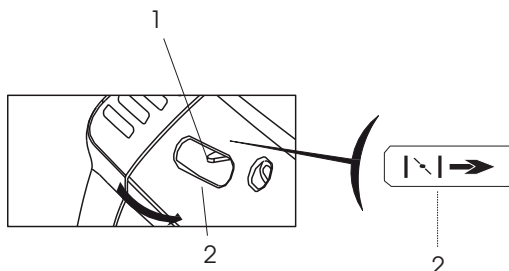
5.1.2 Przełącznik silnika należy przekręcić do pozycji „ON”.

Włacznik silnika



5.1.3 Przesuń dźwignię ssania do pozycji „ZAMKNIĘTE”.

1. Dźwignia ssania
2. Zamknięte

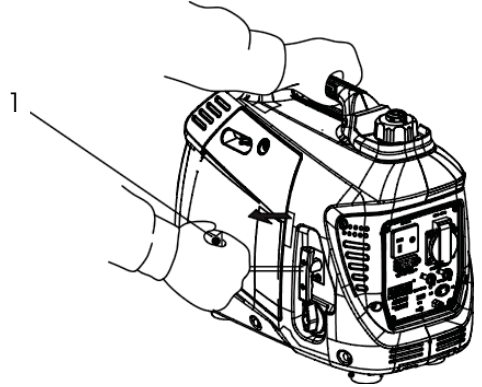


**Uwaga:**

- ✿ Dźwignię ssania nie należy przetaczać do położenia „ZAMKNIĘTE”, jeżeli silnik jest gorący lub w wypadku wysokiej temperatury otoczenia.

5.1.4 Pociągnij delikatnie za uchwyt rozrusznika aż do poczucia oporu, a następnie szybko pociągnij w kierunku oznaczonym strzałką zgodnie z poniższym rysunkiem.

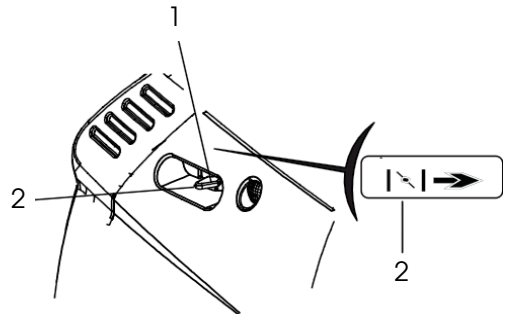
1. Uchwyt rozrusznika

**Uwaga:**

- ✿ Należy przytrzymać ręką uchwyt rozrusznika i pozwolić na powrót do pierwotnego położenia. **Nie pozwól, aby niekontrolowanie i nagle wrócił na swoje miejsce.**

5.1.5 Po uruchomieniu i rozgrzaniu silnika należy przekręcić dźwignię ssania do pozycji „OTWARTE”.

1. Dźwignia ssania  
2. Otwieranie

**Uwaga:**

- ✿ Jeżeli generator się zatrzyma i nie można go ponownie uruchomić, należy najpierw sprawdzić poziom oleju.

**Dostosowanie gaźnika do pracy na dużych wysokościach**

Na dużych wysokościach standardowa mieszanka powietrza i paliwa jest zbyt bogata dla gaźnika.

Z tego powodu spadnie moc silnika i wzrośnie zużycie paliwa. Zbyt bogata mieszanka prowadzi także do zanieczyszczenia świecy zapłonowej i utrudnia rozruch. Jeżeli generator pracuje na dużych wysokościach, należy wymienić główną dyszę lub wyregulować śrubę regulacji wolnych obrotów gaźnika.

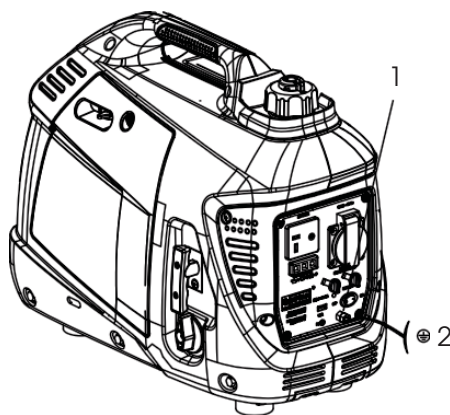
Jeżeli generator będzie używany przez długi czas na wysokości ponad 1000 metrów nad poziomem morza, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym w celu przeprowadzenia regulacji gaźnika. Moc wyjściowa generatora powinna być dostosowana do wysokości i temperatury otoczenia. Współczynnik korygujący - patrz rozdział 13-2.

- ⚠** Jeżeli gaźnik został zmodyfikowany do pracy na dużych wysokościach, mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt uboga do użytku na niskich wysokościach. Praca na niskich wysokościach może spowodować przegrzanie i poważne uszkodzenie silnika. Gaźnik musi być ponownie zmodyfikowany zgodnie z oryginalną specyfikacją.

## 6. KORZYSTANIE Z GENERATORA

- ⚠** \* Nie zapomnij o uziemieniu generatora, jeżeli podłączone urządzenie elektryczne jest uziemione.
- \* Nie wolno podłączać do instalacji elektrycznej budynku, aby uniknąć porażenia prądem lub pożaru.

1. Zacisk uziemienia
2. Znak uziemienia



- ⚠** \* Aby zapewnić ciągłą pracę, nie należy przekraczać mocy znamionowej generatora.
- \* Nie wolno przeprowadzać połączeń równoległych z innymi generatorami.
- \* Do wydechu nie wolno mocować żadnych nasadek.
- \* Jeżeli niezbędne jest zastosowanie przedłużacza, należy użyć kabli elastycznych z osłoną ze sztucznej gumy (według normy IEC245 lub równoważnej).  
Długość przedłużacza: 60 m dla kabla o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup>; 100 m dla przekroju 2,5 mm<sup>2</sup>.
- \* Należy trzymać z dala od innych kabli elektrycznych i przewodów.

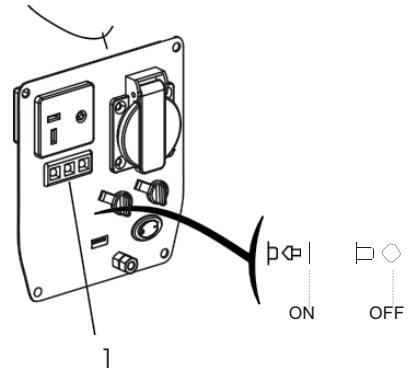
### Uwaga:

- \* Gniazdo AC może być stosowane podczas zasilania DC. Podczas jednoczesnego korzystania należy uważać, aby nie przekroczyć całkowitej mocy dla AC oraz DC. (AC: 0,9 kVA, DC: 5 A)
- \* Większość urządzeń silnikowych podczas rozruchu potrzebuje większej mocy od swojej mocy nominalnej.

## 6.1 STOSOWANIE PRĄDU STAŁEGO

- ✿ Gniazdo DC może być stosowane podczas zasilania AC.
- ✿ Jeżeli dojdzie do odłączenia zabezpieczenia obwodu DC z powodu przeciążenia obwodu DC, należy najpierw odłączyć podłączone urządzenia, a po kilku minutach zresetować zabezpieczenie.

### 1. Zabezpieczenie w obwodzie DC



## 6.2 URZĄDZENIA NA PRĄD ZMIENNY

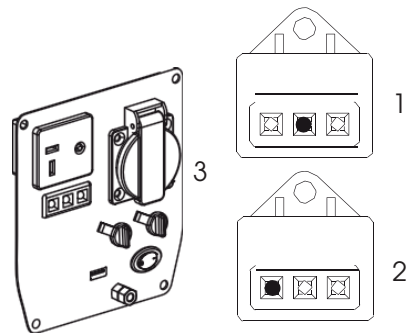
6.2.1 Uruchom silnik i sprawdź, czy świeci się zielony wskaźnik zasilania.

6.2.2 Sprawdź, czy wszystkie urządzenia elektryczne są wyłączone i podłącz wtyczkę urządzenia do gniazda generatora.

### Uwaga:

- ✿ Aby uzyskać najlepszą wydajność i najdłuższą żywotność generatora, nowy generator powinien pracować przez 20 godzin przy 50% mocy znamionowej.

1. Wskaźnik przeciążenia (czerwony)
2. Wskaźnik prądu przemiennego (zielony)
3. Wtyczka



### Uwaga:

- ✿ Przed podłączeniem do generatora należy się upewnić, że wszystkie urządzenia elektryczne są w dobrym stanie. Jeżeli urządzenie elektryczne działa dziwnie, powoli lub nagle się zatrzyma, należy natychmiast wyłączyć silnik generatora i odłączyć urządzenie.

### 6.3 WSKAŹNIK I WSKAŹNIK PRZECIĄŻENIA

Podczas normalnej pracy świeci się wskaźnik AC (zielony).

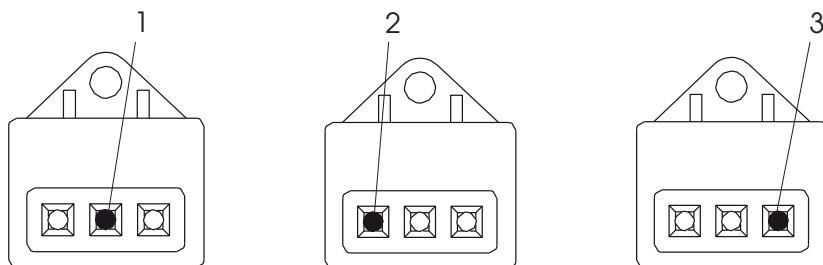
Jeżeli dojdzie do przeciążenia generatora (powyżej 0,9 kVA) lub zwarcia podłączonego urządzenia, zielony wskaźnik AC zgaśnie i zapali się wskaźnik przeciążenia (czerwony). Zasilanie AC zostanie wyłączone, ale silnik będzie dalej pracował.

Jeżeli świeci się czerwony wskaźnik przeciążenia, należy najpierw odłączyć urządzenia elektryczne, a następnie nacisnąć i przytrzymać przez 1 s przycisk Reset. Jeżeli czerwony wskaźnik przeciążenia zgaśnie, a zielony wskaźnik AC się świeci, można ponownie podłączyć urządzenia elektryczne. W przeciwnym razie należy wyłączyć silnik i sprawdzić generator.

### 6.4 SYSTEM OSTRZEGAWCZY POZIOMU OLEJU

System ostrzegawczy poziomu oleju chroni silnik przed uszkodzeniami spowodowanymi przez niedostateczną ilość oleju w skrzyni korbowej. Zanim poziom oleju w skrzyni korbowej spadnie poniżej bezpiecznego limitu, system ostrzegawczy poziomu oleju automatycznie zatrzyma silnik (przełącznik silnika pozostanie w pozycji „ON”).

Jeżeli system ostrzegawczy poziomu oleju wyłączy silnik i zapali się wskaźnik ostrzegawczy poziomu oleju (czerwony), należy sprawdzić poziom oleju silnikowego.



1. Wskaźnik przeciążenia (czerwony)
2. Wskaźnik prądu przemiennego (zielony)
3. Wskaźnik kontrolny poziomu oleju (czerwony)



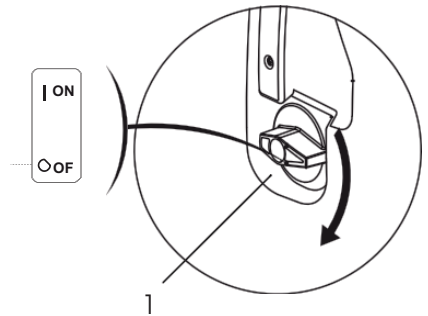
## 7. ZATRZYMANIE SILNIKA

W razie konieczności awaryjnego zatrzymania silnika należy przekręcić przełącznik zasilania silnika do pozycji „OFF”.

### 7.1 ZATRZYMANIE SILNIKA - PROCEDURA

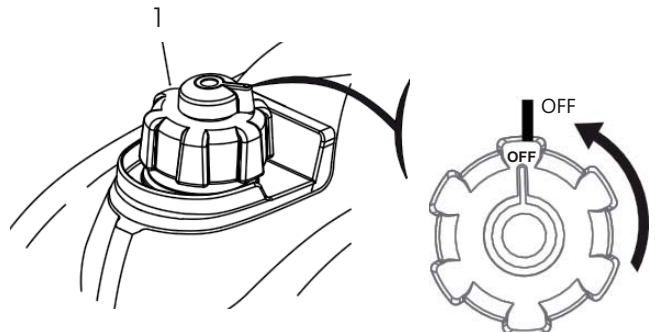
7.1.1 Wyłącz podłączone urządzenia elektryczne i wyciągnij ich wtyczki z sieci.

1. Włóżnik silnika



7.1.2 Przekręć dźwignię odpowietrzania korka zbiornika paliwa do pozycji „OFF”.

1. Dźwignia odpowietrzania korka  
zbiornika paliwa



#### Uwaga:

- ☼ Upewnij się, aby podczas zatrzymania, transportu i magazynowania generatora dźwignia odpowietrzania korka zbiornika paliwa oraz przełącznik silnika znajdowały się w pozycji „OFF”.

## 8. KONSERWACJA

Celem harmonogramu konserwacji oraz regulacji jest utrzymanie generatora w jak najlepszym stanie operacyjnym.

- ⚠️ \* Przed każdą konserwacją należy wyłączyć silnik. Jeżeli silnik musi być włączony, należy zapewnić dobrą wentylację. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla.**
- \* Podczas wymiany zużytych części należy używać oryginalnych części firmy Fieldmann lub części o takiej samej jakości.**

### Harmonogram konserwacji

Interwał regularnego serwisowania (3)		Przy każdym użyciu	Pierwszy miesiąc lub 10 h	Raz na 3 miesiące lub co 50 h	Raz na 6 miesięcy lub co 100 h	Raz na 2 lata lub co 300 h
Poz.						
Olej silnikowy	Kontrola poziomu	○				
	Wymiana		○		○	
Filtr powietrza	Kontrola	○				
	Czyszczenie			○ + (1)		
Świeca	Kontr.-regul.				○	
Świeca	Wymiana					○
Iskiernik					○	
Luz wentyli	Kontr.-regul.					○ + (2)
Komora spalania	Czyszczenie	Co 300 h (2)				
Zbiornik paliwa i filtr	Czyszczenie	Raz w roku (2)				
Przewody paliwowe		Co 2 lata (w razie potrzeby wymienić) (2)				

### Uwaga:

- \* W wypadku używania w zapylnym środowisku należy częściej przeprowadzać konserwację.
- \* Konserwację tych elementów powinny być wykonywane przez firmę serwisową, jeżeli użytkownik nie posiada niezbędnych narzędzi oraz sprawności mechanicznej. Procedury serwisowe są opisane w instrukcji HEYA.
- \* W wypadku zastosowania komercyjnego należy określić odpowiednie przedziały konserwacyjne według faktycznych godzin pracy.

### 8.1 WYMIANA OLEJU

Olej należy spuścić szybko i całkowicie, kiedy silnik jest jeszcze gorący. W celu przeprowadzenia czynności serwisowych zaleca się skontaktowanie z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Fieldmann.

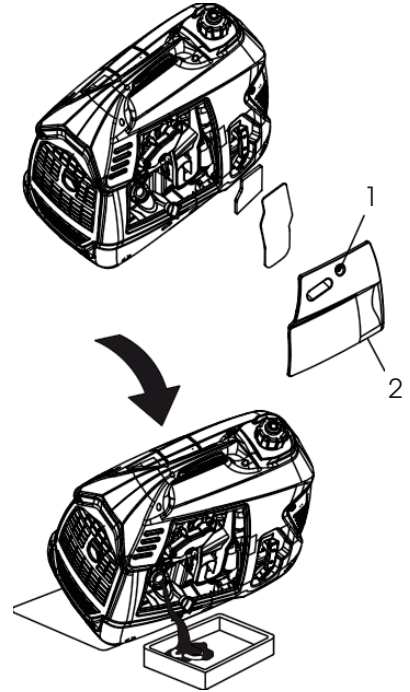
- 8.1.1 Poluzuj śrubę osłony serwisowej filtra powietrza i zdejmij osłonę.
- 8.1.2 Zdejmij korek wlewu oleju.
- 8.1.3 Zużyty olej należy opróżnić do odpowiedniego pojemnika.
- 8.1.4 Wlej zalecany olej i sprawdź jego poziom.

8.1.5 Załóż korek wlewu oleju.

8.1.6 Załóż osłonę serwisową i dokręć śrubę.

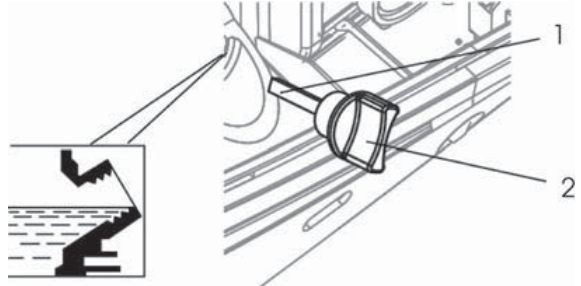
1. Śruba osłony
2. Osłona serwisowa filtra powietrza

Pojemność zbiornika oleju: 0,25 l



1. Miarka
2. Korek wlewu oleju

Pojemność zbiornika oleju: 0,25 l



Po wymianie oleju należy umyć ręce wodą z mydłem.

### Uwaga:

- ☼ Zgodnie z wymogami ochrony środowiska zużyty olej należy zebrać w szczelnym pojemniku i przewieźć do centrum serwisowego w celu recyklingu. Nie wolno go wyrzucać do śmieci lub wylewać na ziemię.

## 8.2 KONSERWACJA FILTRA POWIETRZA

Zanieczyszczony filtr powietrza ogranicza przepływ powietrza do gaźnika. Należy przeprowadzać regularne czyszczenie i konserwację filtra powietrza, szczególnie w zapyłonym środowisku. W celu przeprowadzenia czynności serwisowych zaleca się skontaktowanie z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Fieldmann.

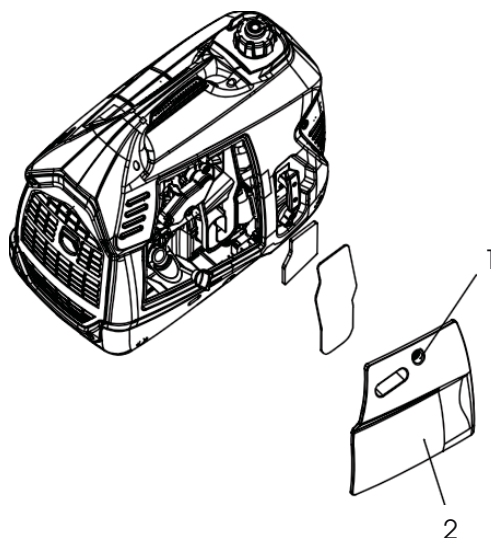
- ⚠ Do czyszczenia nie należy używać benzyny lub rozpuszczalników o niskiej temperaturze zapłonu.  
W określonych warunkach stają się substancjami łatwopalnymi i wybuchowymi.**

**Uwaga:**

- ✿ Nie wolno uruchamiać generatora bez filtra powietrza - mogłoby dojść do szybkiego zatarcia silnika.

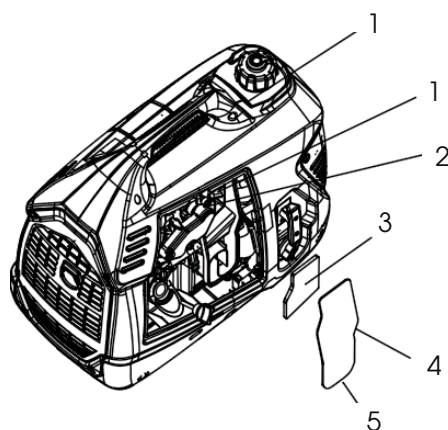
8.2.1 Poluzuj śrubę osłony serwisowej filtra powietrza i zdejmij osłonę.

1. Śruba osłony
2. Osłona serwisowa filtra powietrza



8.2.2 Wciśnij zatrzask w górnej części filtra powietrza i otwórz osłonę filtra powietrza.

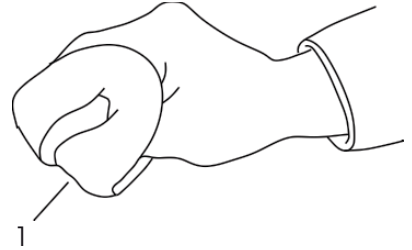
1. Zatrzask
2. Korpus filtra powietrza
3. Wkładka filtra powietrza
4. Osłona filtra powietrza
5. Dolny zatrzask



8.2.3 Wymij wkładkę filtra powietrza, wyczyść ją za pomocą niepalnego rozpuszczalnika lub rozpuszczalnika o wysokiej temperaturze zapłonu, a następnie ją wysusz.

8.2.4 Zanurz wkładkę filtra powietrza w czystym oleju silnikowym i wyciśnij nadmiar oleju.

#### 1. Wkładka



8.2.5 Zamontuj z powrotem wkładkę filtra powietrza i jego osłonę. 8.2.6) Załóż osłonę serwisową i dokręć śruby.

### 8.3 KONSERWACJA ŚWIECY ZAPŁONOWEJ

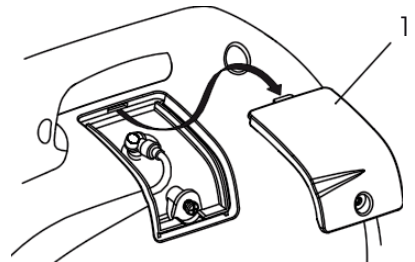
Zalecana świeca zapłonowa: CR7HSA

Sprawdź odległość elektrod świecy zapłonowej i usuń osad węglowy na dolnej stronie świecy zapłonowej.

W celu przeprowadzenia czynności serwisowych zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Fieldmann.

8.3.1 Zdejmij osłonę świecy zapłonowej.

#### 1. Osłona serwisowa świecy zapłonowej

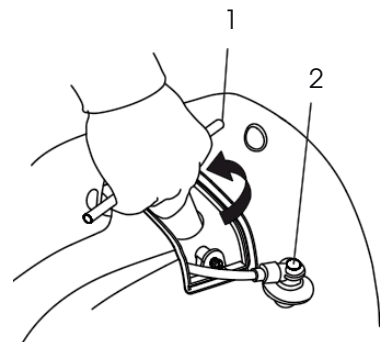


8.3.2 Zdejmij nasadkę świecy zapłonowej.

8.3.3 Usuń osad węglowy na dolnej stronie świecy zapłonowej.

#### 1. Uchwyt

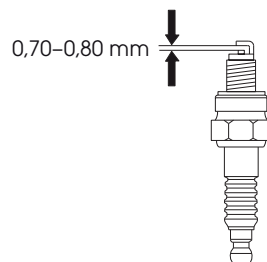
#### 2. Nasadka świecy zapłonowej



8.3.4 Wyjmij świecę zapłonową za pomocą klucza do świec.

8.3.5 Sprawdź świecę zapłonową, a jeżeli izolacja jest pęknięta lub złuszczone, należy wymienić świecę na nową.

W wypadku ponownego użycia świecy, należy wyczyścić ją za pomocą szczotki drucianej.



8.3.6 Zmierz odległość elektrod świecy zapłonowej za pomocą szczelinomierza. Wartość normalna: 0,70-0,80 mm. Dostosuj odległość poprzez delikatne wygięcie jednej z elektrod.

8.3.7 Zamontuj ostrożnie świecę zapłonową tak, aby nie została wkręcona krzywo. Dokręć nową świecę kluczem o 1/2 obrotu. Dokręć używaną świecę kluczem o 1/8 - 1/4 obrotu.

8.3.8 Zamontuj ponownie nasadkę świecy zapłonowej.

8.3.9 Zamontuj ponownie osłonę świecy zapłonowej.

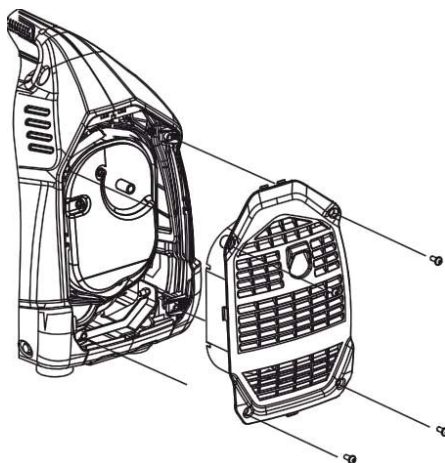
#### Uwaga:

- ✿ Świeca zapłonowa musi być mocno dokręcona. Nieprawidłowe dokręcenie mogłoby doprowadzić do przegrzewania świecy zapłonowej lub nawet do uszkodzenia silnika.
- ✿ Nigdy nie używaj świecy zapłonowej o nieprawidłowym zakresie temperatur.

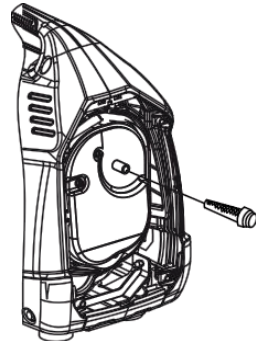
## 8.4 KONSERWACJA ISKIERNIKA

Konserwację iskiernika należy przeprowadzać po każdych 100 godzinach pracy. W celu przeprowadzenia czynności serwisowych zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Fieldmann.

8.4.1 Odkręć wszystkie cztery śruby i zdejmij osłonę tłumika.



8.4.2 Wymij iskiernik po ostygnięciu silnika.



8.4.3 Usuń osad węglowy na iskierniku za pomocą szczotki.  
Wymień iskiernik, jeżeli jest zużyty.



8.4.4 Zamontuj ponownie iskiernik i osłonę tłumika.

<b>Problem</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Rozwiązanie</b>
Generator jest uruchomiony, ale nie dostarcza energii.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyłącznik automatyczny napięcia stałego znajduje się w pozycji „WYŁĄCZONE”.</li> <li>2. Główny zielony wskaźnik napięcia zmiennego nie świeci się.</li> <li>3. Złe połączenie</li> <li>4. Uszkodzony zestaw kabli</li> <li>5. Podłączone urządzenie jest uszkodzone.</li> <li>6. Awaria generatora</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przełącz wyłącznik automatyczny napięcia stałego do pozycji „WŁĄCZONE”.</li> <li>2. Wyłącz silnik i uruchom go ponownie.</li> <li>3. Skontroluj i napraw.</li> <li>4. Skontroluj i napraw.</li> <li>5. Podłącz urządzenie, które działa poprawnie.</li> <li>6. Skontaktuj się z serwisem.</li> </ol>
Silnik pracuje dobrze bez obciążenia, ale zwalnia po podłączeniu obciążenia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwarcie w podłączonym urządzeniu</li> <li>2. Generator jest przeciążony.</li> <li>3. Zapchany filtr paliwa</li> <li>4. Obroty silnika są zbyt niskie.</li> <li>5. Zwarcie w generatorze</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odłączone urządzenie</li> <li>2. Por. s. 16 „Nie przeciążaj generatora”</li> <li>3. Wyczyść lub wymień filtr paliwa.</li> <li>4. Skontaktuj się z serwisem.</li> <li>5. Skontaktuj się z serwisem.</li> </ol>
Silnik się nie włącza, zatrzymuje się podczas pracy lub uruchamia się i nie działa płynnie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przełącznik trójpozycyjny ustawiony na „WYŁĄCZONE”.</li> <li>2. Zatkany filtr powietrza</li> <li>3. Zapchany filtr paliwa</li> <li>4. Brak paliwa lub paliwo niskiej jakości.</li> <li>5. Kabel świecy zapłonowej jest odłączony od świecy zapłonowej.</li> <li>6. Niedziałająca świeca zapłonowa</li> <li>7. Woda w paliwie</li> <li>8. Nadmierne korzystanie ze ssania</li> <li>9. Niski poziom oleju</li> <li>10. Zalanie silnika paliwem</li> <li>11. Nieprawidłowe działanie zapłonu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obróć przełącznik do pozycji „SSANIE”, a następnie pociągnij linkę rozrusznika.</li> <li>2. Wyczyść lub wymień filtr powietrza.</li> <li>3. Wyczyść lub wymień filtr paliwa.</li> <li>4. Zmień paliwo.</li> <li>5. Podłącz ponownie kabel świecy zapłonowej.</li> <li>6. Wyczyść lub wymień świecę zapłonową.</li> <li>7. Opróżnij zbiornik paliwa i wymień paliwo.</li> <li>8. Wyłącz ssanie.</li> <li>9. Zwiększ poziom oleju.</li> <li>10. Odczekaj 5 minut i ponownie przeprowadź rozruch silnika.</li> <li>11. Skontaktuj się z naszym sprzedawcą.</li> </ol>
Brak mocy silnika.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generator jest przeciążony.</li> <li>2. Zapchany filtr paliwa</li> <li>3. Zatkany filtr powietrza</li> <li>4. Silnik wymaga naprawy.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Por. s. 16 „Nie przeciążaj generatora”</li> <li>2. Wyczyść lub wymień filtr paliwa.</li> <li>3. Wymień filtr powietrzny.</li> <li>4. Skontaktuj się z serwisem.</li> </ol>
Obroty silnika zwiększają lub zmniejszają się samodzielnie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ssanie zostało wyłączone zbyt wcześnie.</li> <li>2. Zapchany filtr paliwa</li> <li>3. Mieszanka paliwowo-powietrzna jest zbyt bogata lub uboga.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustaw sprawne działanie silnika poprzez regulację ssania.</li> <li>2. Wyczyść lub wymień filtr paliwa.</li> <li>3. Skontaktuj się z serwisem.</li> </ol>



## 9. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Podczas transportu i czasowego magazynowania należy unikać rozlewania paliwa; przełącznik silnika oraz dźwignia odpowietrzania korka zbiornika paliwa muszą być w pozycji „OFF”, a generator w normalnym położeniu roboczym.

### 9.1 TRANSPORT GENERATORA

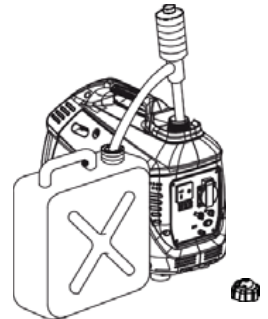
- ⚠️ ❄️ **Nie przepelniaj zbiornika paliwa. (Na szyjce zbiornika nie może znajdować się nadmiar paliwa)**
- ❄️ **Nie wolno używać generatora w pojeździe transportowym. Generator musi być używany w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.**
- ❄️ **Jeżeli generator będzie umieszczony w zamkniętym pojeździe transportowym przez dłuższy czas, należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Wysoka temperatura wewnątrz pojazdu może spowodować parowanie paliwa i ewentualną eksplozję.**
- ❄️ **Podczas transportu generatora po nierównej drodze należy spuścić paliwo.**

#### Magazynowanie przez dłuższy okres czasu:

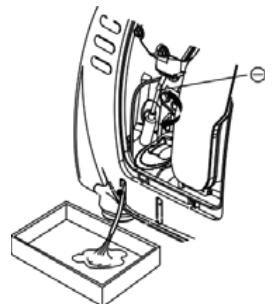
- 9.1.1 Upewnij się, że powierzchnia magazynowa nie jest zbyt wilgotna i zakurzona.
- 9.1.2 Spuść paliwo.

#### ⚠️ **Chroń przed dymem, ogniem i iskrami; benzyna w danych warunkach jest wybuchowa i łatwopalna.**

- a. Spuść benzynę ze zbiornika paliwa do odpowiedniego pojemnika.

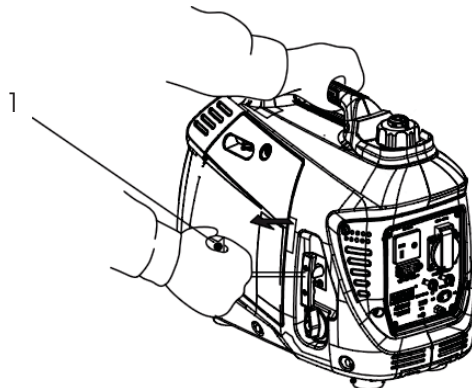


- b. Przełącz przełącznik zasilania silnika do pozycji „ON” i poluzuj śrubę spustową gaźnika, aby spuścić benzynę z gaźnika.



- c. Zdejmij nasadkę świecy zapłonowej, pociągnij trzy lub cztery razy uchwyt rozrusznika i spuść benzynę z pompy paliwowej i przewodu paliwowego.
- d. Przełącz przełącznik zasilania silnika do pozycji „OFF” i dokręć śrubę spustową gaźnika.
- e. Zamontuj ponownie nasadkę świecy zapłonowej.

#### 1. Uchwyt rozrusznika

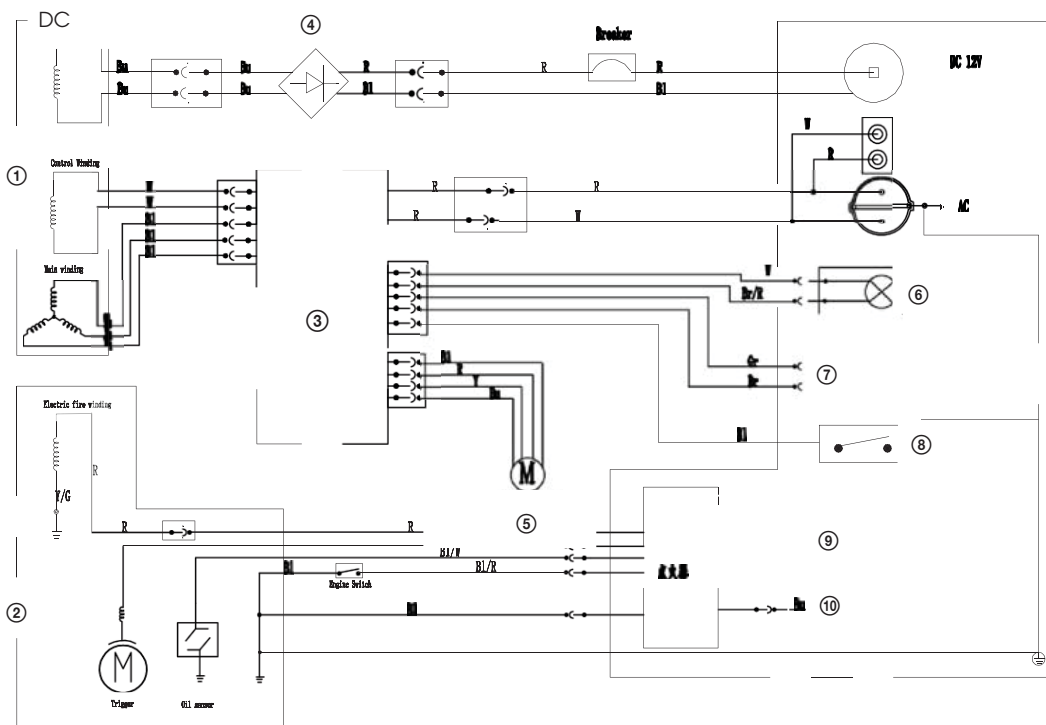


- 9.1.3 Wymień olej silnikowy.
- 9.1.4 Wymontuj świecę zapłonową i wlej do cylindra łyżkę czystego oleju silnikowego (10~20 ml). Obróć silnik kilkakrotnie, aby olej został rozprowadzony i zamontuj świecę.
- 9.1.5 Ciągnij powoli za uchwyt rozrusznika aż do poczucia oporu. W tym momencie tłok przechodzi do suwu sprężania, a zawór ssący i wydechowy jest zamknięty. Ta pozycja pomaga chronić silnik przed korozją wewnętrzną.

## 10. DANE TECHNICZNE

	Specyfikacja	Parametry					
<b>SILNIK</b>	Model						
	Typ	4-suwowy, DJ114F, jednocylindrowy, wymuszone chłodzenie powietrzem					
	Objętość skokowa silnika	54 cm <sup>3</sup>					
	Średnica cylindra / skok	43,5 mm x 35,8 mm					
	Stopień sprężania	7,6:1					
	Obroty znamionowe	6000 obr. /min.					
	Układ zapłonowy	W pełni tranzystorowy					
	Sposób rozruchu	Rozrusznik ręczny					
	Rodzaj paliwa	Benzyna bezołowiowa					
	Pojemność zbiornika oleju	0,25 l					
	Typ oleju	SAE 10W30					
<b>GENERATOR</b>	Model	FZI 4010 BI					
	Częstotliwość nominalna	50 Hz			60 Hz		
	Napięcie znamionowe	220 V	230 V	240 V	110 V	120 V	220 V
	Prąd znamionowy	4,0 A	3,9 A	3,75 A	8,2 A	7,5 A	4,0 A
	Obroty znamionowe	5400 obr. /min.					
	Moc znamionowa	0,9 kVA					
	Maks. moc	1,0 kVA					
	Wyjście DC	12 V/5 A					
	Pojemność zbiornika paliwa	3,0 l					
	Czas pracy ciągłej	4,5 h (przy mocy znamionowej)					
	Zużycie paliwa	600 g / kWh					
	Temperatura otoczenia	-5~40 °C					
	Maks. wys. n.p.m.	1000 m					
	Głośność (dB/7 m)	61~67 dB					
	Wymiary (d*sz*w )	505 x 310 x 430 mm					
Waga netto	15 kg						

# 11. SCHEMAT ELEKTRYCZNY



1. Generator
2. Silnik
3. Inwertor
4. Wyłącznik automatyczny
5. Silnik krokowy
6. Kontrolka AC
7. Wskaźnik przeciążenia
8. Tryb ekonomiczny
9. Wskaźnik ostrzegawczy poziomu oleju
10. Torba wysokociśnieniowa

# 12. ZAŁĄCZNIK

## 12.1 WARUNKI ŚRODOWISKOWE

### Standardowe warunki przy mocy znamionowej:

Wys. n.p.m.: 0 m

Temperatura otoczenia: 25 °C

### Współczynnik korekcyjny środowiska:

Wysokość nad poziomem morza (m)	Temperatura otoczenia (°C)				
	25	30	35	40	45
0	1	0,98	0,96	0,93	0,90
500	0,93	0,91	0,89	0,87	0,84
1000	0,87	0,85	0,82	0,80	0,78
2000	0,75	0,73	0,71	0,69	0,66
3000	0,64	0,62	0,60	0,58	0,56
4000	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46

### Uwaga:

- \* Wilgotność względna 60 %, współczynnik korekcji C -0,01
- \* Wilgotność względna 80 %, współczynnik korekcji C -0,02
- \* Wilgotność względna 90 %, współczynnik korekcji C -0,03
- \* Wilgotność względna 100 %, współczynnik korekcji C -0,04

### Przykład:

Moc znamionowa ( $P_N$ ) 0,9 kVA

Generator (wys. n.p.m.: 1000 m)

Temperatura otoczenia: 35 °C

Wilgotność względna: 80 %

$$P = P_N * (C - 0,02) = 0,9 * (0,82 - 0,02) = 0,72 \text{ kVA}$$

## 13. LIKWIDACJA

### **WSKAZÓWKI I INFORMACJE DOTYCZĄCE GOSPODARKI ZUŻYTYM OPAKOWANIEM**

Zużyty materiał z opakowania należy przekazać na wskazane przez gminę miejsce zbiorcze odpadów.



Maszyna i jej wyposażenie są wyprodukowane z różnych materiałów, np. z metalu i plastiku. Uszkodzone części należy oddać do punktu selektywnej zbiórki. Szczegółowych informacji udziela odpowiedni urząd.



Zastrzegamy sobie możliwość dokonywania zmian tekstu, designu i danych technicznych wyrobu bez uprzedzenia.

Instrukcja użycia w języku oryginalnym.

## 14. DEKLARACJA ZGODNOŚCI



FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany, Republika Czeska  
tel.: +420 323 204 111, fax: +420 323 204 110

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

**Producent:**

FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 2111, 100 00 Praha 10, Česká republika  
DIČ (NIP): CZ26726548

**Produkt/marka:** GENERATOR INWERTOROWY / FIELDMANN

**Typ/model:** FZI 4010 Bi

AC (ZMIENNY) WYJŚCIE: 230–240 V~, 50 Hz, DC (PRĄD STAŁY) WYJŚCIE: 12 V, 8 A

**Produkt spełnia wymagania poniższych dyrektyw i przepisów:**

Dyrektywa maszynowa Rady WE 2006/42/WE  
Dyrektywa WE odnosząca się do kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU  
Dyrektywa parlamentu europejskiego w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym 2011/65/WE

**i norm:**

EN 12601:2010  
EN 55012:2007+A1  
EN 61000-6-1:2007

**Oznaczenie CE:** 16

**Miejsce wydania:** Praga

**Imię i nazwisko:** Ing. Zdeněk Pech  
Prezes zarządu

**Data wydania:** 1. 4. 2017

**Podpis:**

**FAST** FAST ČR, a. s.  
Černokostecká 1621, 251 01 Říčany  
IČO: 26726548 tel.: +420/ 323 204 111  
DIČ: CZ26726548 fax: +420/ 323 204 110



ID: 26 72 65 48, DIČ (NIP): CZ-26 72 65 48

Bank: Komerční banka Praha 1, nr rachunku 89309011/0100, Česká spořitelna Praha 4, nr rachunku 2375682/0800, ČSOB Praha 1, nr rachunku 8010 -0116233383/0300







**FIELDMANN®**  
Home & Garden Performance

**Model / Modell / Modelis:** .....

**Záruční list / Záručný list /  
Warranty Certificate / Jótállási jegy /  
Garantijos taisyklės / Karta Gwarancyjna**

Výrobní číslo  
Výrobné číslo  
Serial No.  
Szériaszám  
Serijos Nr.  
Numer seryjny

Razítko a podpis prodejce  
Pečiatka a podpis predajcu  
Dealer's stamp  
A kereskedő bélyegzője  
Pardavėjo antspaudas  
Pieczętka i podpis sklepu

Datum prodeje  
Dátum predaja  
Date of purchase  
A vásárlás dátuma  
Pardavimo data  
Data zakupu

## Záruční podmínky

Prodávající poskytuje kupujícímu na výrobek záruku v trvání 24 měsíců od převzetí výrobku kupujícím. Záruka se poskytuje za dále uvedených podmínek. Záruka se vztahuje pouze na nové spotřební zboží prodané spotřebiteli pro běžné domácí použití. Práva z odpovědnosti za vady (reklamaci) může kupující uplatnit buď u prodávajícího, u kterého byl výrobek zakoupen nebo u níže uvedeném autorizovaném servisu. Kupující je povinen reklamaci uplatnit bez zbytečného odkladu, aby nedocházelo ke zhoršení vady, nejpozději však do konce záruční doby. Kupující je povinen poskytnout při reklamaci součinnost nutnou pro ověření existence reklamované vady. Do reklamačního řízení se přijímá pouze kompletní a z důvodů dodržení hygienických předpisů neznečištěný výrobek. V případě oprávněné reklamace se záruční doba prodlužuje o dobu od okamžiku uplatnění reklamace do okamžiku převzetí opraveného výrobku kupujícím nebo okamžiku, kdy je kupující po skončení opravy povinen výrobek převzít. Kupující je povinen prokázat svá práva reklamovat (doklad o zakoupení výrobku, záruční list, doklad o uvedení výrobku do provozu...).

### Záruka se nevztahuje zejména na:

- vady, na které byla poskytnuta sleva
- opotřebení a poškození vzniklé běžným užíváním výrobku
- poškození výrobku v důsledku neodborné či nesprávné instalace, použití výrobku v rozporu s návodem k použití, platnými právními předpisy a obecně známými a obvyklými způsoby používání, v důsledku použití výrobku k jinému účelu, než ke kterému je určen
- poškození výrobku v důsledku zanedbané nebo nesprávné údržby
- poškození výrobku způsobené jeho znečištěním, nehodou a zásahem vyšší moci (živelná událost, požár, vniknutí vody...)
- vady funkčnosti výrobku způsobené nevhodnou kvalitou signálu, rušivým elektromagnetickým polem apod.
- mechanické poškození výrobku (např. ulomení knoflíku, pád...)
- poškození způsobené použitím nevhodných médií, náplní, spotřebního materiálu (baterie) nebo nevhodnými provozními podmínkami (např. vysoké okolní teploty, vysoká vlhkost prostředí, otřesy...)
- poškození, úpravu nebo jiný zásah do výrobku provedený neoprávněnou nebo neautorizovanou osobou (servisem)
- případy, kdy kupující při reklamaci neprokáže oprávněnost svých práv (kdy a kde reklamovaný výrobek zakoupil)
- případy, kdy se údaje v předložených dokladech liší od údajů uvedených na výrobku
- případy, kdy reklamovaný výrobek nelze ztotožnit s výrobkem uvedeným v dokladech, kterými kupující prokazuje svá práva reklamovat (např. poškození výrobního čísla nebo záruční plombu přístroje, prepisované údaje v dokladech...)

## Záručné podmienky

Predávajúci poskytuje kupujúcemu na výrobok 24 mesiacov záruku od jeho prevzatia kupujúcim. Záruka sa poskytuje ďalej za nižšie uvedených podmienok. Záruka sa vzťahuje iba na spotrebný tovar predaný spotrebiteľovi na bežné domáce použitie. Práva zo zodpovednosti za chyby (reklamácie) môže kupujúci uplatniť buď u predávajúceho, u ktorého bol výrobok zakúpený alebo u nižšie uvedenom autorizovanom servise. Kupujúci je povinný reklamáciu uplatniť bez zbytočného odkladu, aby nedochádzalo ku zhoršeniu chyby, najneskôr však do konca záručnej doby. Kupujúci je povinný pri reklamacii spolupracovať pri overení existencie reklamovanej chyby. Do reklamačného procesu sa prijíma iba kompletný a z dôvodu dodržania hygienických predpisov neznečistený výrobok. V prípade oprávnenej reklamácie sa záručná doba predlžuje o dobu od okamžiku uplatnenia reklamácie do okamžiku prevzatia opraveného výrobku kupujúcim, kedy je kupujúci po skončení opravy povinný výrobok prevziať. Kupujúci je povinný preukázať svoje práva reklamovať (doklad o zakúpení výrobku, záruční list, doklad o uvedení výrobku do prevádzky...).

### Záruka sa nevztahuje na:

- chyby, na ktoré boli poskytnuté zľavy
- opotrebenia a poškodenia vzniknuté bežným užívaním výrobku
- poškodenie výrobku v dôsledku neodbornej či nesprávnej inštalácie, použitie výrobku v rozpore s návodom na použitie s platnými právnymi predpismi a všeobecne známymi a obvyklými spôsobmi používania, v dôsledku použitia výrobku za iným účelom, než na ktorý je určený
- poškodenie výrobku v dôsledku zanedbanej alebo nesprávnej údržby
- poškodenie výrobku spôsobené jeho znečistením, nehodou a zásahom vyššej moci (živelná udalosť, požiar, vniknutie vody...)
- chyby funkčnosti výrobku spôsobené nevhodnou kvalitou signálu, rušivým elektromagnetickým poľom a pod.
- mechanické poškodenie výrobku (napr. zlomenie gombíka, pád...)
- poškodenie spôsobené použitím nevhodných médií, náplní, spotrebného materiálu (batérie) alebo nevhodnými prevádzkovými podmienkami (napr. vysoké teploty v okolí, vysoká vlhkosť prostredia, otrasy...)
- poškodenie, úpravu alebo iný zásah do výrobku spôsobený neoprávněnou alebo neautorizovanou osobou (servisom)
- prípady, keď kupujúci pri reklamacii nepreukáže oprávněnost svojich práv (kedy a kde reklamovaný výrobok zakúpil)
- prípady, keď sa údaje v predložených dokladoch líšia od údajů uvedených na výrobku
- případy, keď reklamovaný výrobok sa nestotožňuje s výrobkom uvedeným v dokladech, ktorými kupujúci preukazuje svoje práva reklamovať (napr. poškodenie výrobného čísla alebo záruční plombu prístroja, prepisované údaje v dokladech...)

## Conditions of guarantee

This product is warranted for the period of 24 months from the date of purchase to the end-user. Warranty is limited to the following conditions. Warranty is referred only to the customer goods used for common domestic use. The claim for service can be applied either at dealer's shop where the product was bought, or at below mentioned authorized service shops. The end-user is obligated to set up a claim immediately when the defects appeared but only till the end of warranty period. The end-user is obligated to cooperate to certify the claiming defects. Only completed and clean (according to hygienic standards) product will be accepted. In case of eligible warranty claim the warranty period will be prolonged by the period from the date of claim application till the date of taking over the product by end-user, or the date the end-user is obligated to take it over. To obtain the service under this warranty, end-user is obligated to certify his claim with duly completed following documents: receipt, certificate of warranty, certificate of installation...

### This warranty is void especially if apply as follows:

- Defects which were put on sale
- Wear-out or damage caused by common use
- The product was damaged by unprofessional or wrong installation, used in contrary to the applicable instruction manual, used in contrary to legal enactment and common process of use or used for another purpose which has been designed for
- The product was damaged by uncared-for or insufficient maintenance
- The product was damaged by dirt, accident of force majeure (natural disaster, fire, flood, ...)
- Defects on functionality caused by low duality of signal, electromagnetic field interference etc
- The product was mechanically damaged (e.g. broken button, fall...)
- Damage caused by use of unsuitable media, fillings, expendable supplies (batteries) or by unsuitable working conditions (e.g. high temperatures, high humidity, quakes,...)
- Repair, modification or other failure action to the product by unauthorized person
- End-user did not prove enough his right to claim (time and place of purchase)
- Data on presented documents differs from data on products
- Cases when the claiming product can not be identified according to the presented documents (e.g. the serial number or the warranty seal has been damaged).

## Autorizovaná servisní střediska / Autorizované servisné strediská / Authorized service centres / Hivatalos sz

FAST ČR, a. s.  
Černokostelecká 1621  
CZ 251 01 Říčany  
Česká republika  
Tel.: +420/ 323 204 120  
Fax: +420/ 323 204 121  
servis.praha@fastcr.cz  
www.fastcr.cz

FAST ČR, a. s.  
Cejl 31  
CZ 602 00 Brno  
Česká republika  
Tel.: +420/ 531 010 295  
Fax: +420/ 531 010 296  
servis.brno@fastcr.cz  
www.fastcr.cz

Fast Plus, spol. s r. o.  
Na Pántoch 18  
SK 831 06 Bratislava  
Slovenská republika  
Tel.: +421/ 249 105 811  
Fax: +421/ 249 105 810  
fastplus@fastplus.sk  
www.fastplus.sk

## Jótállási jegy

A termék gyártója: **FAST ČR, a.s.** (Černokostelec-kál621, Říčany u Prahy 251 01, Csehország)

A **FAST Hungary Kft.** (2045 Törökbálint, Dulácska u. 1/a) mint a termék magyarországi importőre a jótállási jegyen feltüntetett típusú és gyártási számú készülékre jótállást biztosít a fogyasztók számára az alábbi feltételek szerint:

A FAST Hungary Kft. a termékre a fogyasztó részére történő átadástól (vásárlástól), illetve ha az üzembe helyezést a terméket értékesítő vállalkozás vagy annak megbízottja végzi, az üzembe helyezéstől számított **24 hónapig** tartó időtartamra vállal jótállást. A termék **alkotórészeire és tartozékaira** (pl. akkumulátor) a jótállási idő a termék átadásától számított **12 hónap**.

A jótállási igény a jótállási jeggyel, a vásárlástól (üzembe helyezéstől) számított 1 évig a terméket értékesítő vállalkozásnál, illetve a jótállási jegyen feltüntetett hivatalos szerviznél közvetlenül is, míg a 13. hónaptól a 24. hónapig kizárólag a hivatalos szerviznél érvényesíthető.

Jótállási jegy hiányában a fogyasztói szerződés megkötését bizonyítottan kell tekinteni, ha a fogyasztó bemutatja a termék ellenértékének megfizetését hitelt érdemlően igazoló bizonylatot. Mindezek érdekében kérjük tisztelt Vásárlóinkat, hogy őrizzék meg a fizetési bizonylatot is. A jótállási időn belüli meghibásodás esetén a fogyasztó - választása szerint - (i) a hibás termék díjmentes kijavítását vagy kicserélését követelheti, kivéve, ha a választott igény teljesítése lehetetlen, vagy ha az a jótállásra kötelezettnek a fogyasztó által érvényesíteni kívánt másik igény teljesítésével összehasonlítva aránytalan többletköltséget eredményezne, vagy (ii) ha a kötelezett a kijavítást, illetve kicserélést nem vállalata, vagy e kötelezettségének megfelelő határidőn belül, a fogyasztó érdekeit kímélve nem tud eleget tenni, vagy ha a fogyasztónak a kijavításhoz vagy kicseréléshez fűződő érdeke megszűnt, akkor a fogyasztó megfelelő árszállítást igényelhet, vagy a hibát a kötelezett költségére maga kijavíthatja vagy mással kijavíttathatja vagy elállhat a szerződéstől. Jelentéktelen hiba miatt elállásnak nincs helye. A fogyasztó a választott jogáról másira térhet át. Az áttéréssel okozott költséget köteles a jótállásra kötelezettnek megfizetni, kivéve, ha az áttérésre a jótállásra kötelezett adott okot, vagy az áttérés egyébként indokolt volt. A fogyasztó a hiba felfedezését követően késedelem nélkül, legkésőbb a felfedezéstől számított 2 hónapon belül köteles a hibát közölni. A bejelentés kapcsán kérjük vegye figyelembe, hogy a jótállási igény kizárólag a jótállási

határidőben érvényesíthető! Ugyanakkor, ha a jótállásra kötelezett jótállási kötelezettségének megfelelő határidőben nem tesz eleget, a jótállási igény a fogyasztó erre irányuló felhívásában tűzött megfelelő határidő elteltétől számított 3 hónapon belül akkor is érvényesíthető bíróság előtt, ha a jótállási idő már eltelt. E határidő elmulasztása jogvesztéssel jár. A jótállási kötelezettség teljesítésével kapcsolatosan felmerülő költségek a jótállás kötelezettjét terhelik.

A 151/2003. (IX.22.) Kormányrendeletben meghatározott tartós fogyasztási cikk meghibásodása miatt a vásárlástól (üzembe helyezéstől) számított három munkanapon belül érvényesített cserei igény esetén a terméket értékesítő vállalkozás nem hivatkozhat aránytalan többletköltségre, hanem köteles a tartós fogyasztási cikket kicserélni, feltéve, hogy a meghibásodás a rendeltetésszerű használatot akadályozza. Kijavítás esetén a fogyasztási cikkbe csak új alkatrész kerülhet beépítésre. A jótállásra kötelezett törekszik arra, hogy a kijavítás vagy kicserélés 15 napon belül megtörténjen. A rögzített bekötésű, illetve a 10kg-nál súlyosabb, vagy tömegközlekedési eszközön kézi csomagként nem szállítható fogyasztási cikket az üzemeltetés helyén kell megjavítani. Ha a javítás az üzemeltetés helyén nem végezhető el, a le- és felszerelésről, valamint az el- és visszaszállításról a jótállás kötelezettje, vagy – a javítószolgálatnál közvetlenül érvényesített javítási igény esetén – a javítószolgálat gondoskodik.

Nem számít bele a jótállási időbe a kijavítási időnek a része, amely alatt a fogyasztó a terméket nem tudja rendeltetésszerűen használni. A jótállási idő a terméknek a kicseréléssel vagy kijavítással érintett részére, valamint a kijavítás következményeként jelentkező hiba tekintetében újból kezdődik.

Nem tartozik jótállás alá a hiba és a jótállásra kötelezett mentesül a jótállási kötelezettség alól, ha bizonyítja, hogy a hiba oka a termék fogyasztó részére való átadását követően keletkezett, így például ha a hibát ■ nem rendeltetésszerű használat, használati útmutató figyelmen kívül hagyása, helytelen szállítás vagy tárolás, leejtés, rongálás, elemi kár, készüléken kívülálló ok (pl. hálózati feszültség megengedettnél nagyobb ingadozása) ■ illetéktelen átalakítás, beavatkozás, nem hivatalos szerviz által végzett szakszerűtlen javítás ■ fogyasztó feladatát képező karbantartási munkák elmulasztása ■ normál, természetes elhasználódásra visszavezethető (pl. elem lemerülése) vagy üzemszerű kopásnak tulajdonítható meghibásodás okozta. A jótállás a fogyasztó jogszabályból eredő jogait, így különösen a Polgári Törvénykönyv szerinti kellékszavatossági illetve termékszavatossági jogait nem érinti.

Tájékoztatjuk, hogy az értékesítő vállalkozással felmerülő, fogyasztóvédelmi törvényben meghatározott fogyasztói jogvita bíróságon kívüli rendezése érdekében Ön a megyei (fővárosi) kereskedelmi és iparkamarák mellett működő békéltető testület eljárását is kezdeményezheti.

## Garantijos taisyklės

Šiam gaminii suteikiama 24 mėnesių nuo įsigijimo datos garantija. Garantija apsiriboja žemiau pateikiamomis sąlygomis. Garantija skirta tik gaminiams, skirtiems buitiniam naudojimui. Dėl garantinio remonto pirkėjas gali kreiptis į pardavėjo parduotuvę, kurioje gaminį pirkė, arba į nurodytus įgaliotus techninės priežiūros centrus. Galutinis naudotojas įsipareigoja pateikti pretenziją nedelsiant po defekto atsiradimo, tačiau tik iki garantijos galiojimo periodo pabaigos. Galutinis naudotojas įsipareigoja bendradarbiauti patvirtinant gaminio defektus, dėl kurių pateikia pretenziją. Priimtas bus tik pilnai sukomplektuotas ir švarus (pagal higienos standartus) gaminys. Jei pretenzija dėl garantinio remonto bus pagrįsta, gaminio garantijos galiojimo periodas bus prailgintas atitinkamai periodu nuo pretenzijos pateikimo datos iki galutinio naudotojas pasiimsą gaminį arba iki datos, kada galutinis naudotojas turėtų pasimti sutaisytą gaminį. Norėdamas gauti garantinio remonto paslaugas, galutinis naudotojas turi patvirtinti pretenziją pilnai užpildytais sekančiais dokumentais: pirkimo kvitu, garantiniu talonu, instaliavimo sertifikatu. . .

**Garantija netaikoma:** ■ Nukainotoms (brokuotoms) prekėms. ■ Įprastinai susidėvintiems gaminio dalims ■ Gedimams, atsiradusiems neprofesionaliai ar neteisingai gaminį instaliavus, nesilaikant gaminio naudojimo instrukcijų, naudojant gaminį ne pagal įstatymų numatytus standartus ar įprastinius tokio tipo gaminų naudojimo procesus, naudojant gaminį kitai paskirčiai nei numatyta. ■ Gedimams, atsiradusiems dėl netinkamos ar nepakankamos gaminio priežiūros. ■ Gedimams, atsiradusiems dėl purvo, nenugalimos jėgos aplinkybių (stichinių nelaimių, gaisro, potvynio, . . .). ■ Gedimams, atsiradusiems dėl prastos kokybės signalo, elektromagnetinio lauko trikdžių ir kt. ■ Radus mechaninių pažeidimų (pvz. sulaužyti mygtukai, kritimo požymiai. . .). ■ Gedimams, atsiradusiems naudojant gaminį su netinkamomis laikmenomis, jungiant prie netinkamų tinklų, dedant į gaminį netinkamus maitinimo šaltinius (baterijas) ar dėl bet kokių kitų netinkamų naudojimo sąlygų (pvz. aukštos temperatūros, didelės drėgmės, žemės drebėjimų. . .). ■ Nustačius, kad gaminys taisyti, modifikuotas ar ardytas neįgaliotų tai daryti asmenų. ■ Jei galutinis naudotojas neturi visų reikalingų dokumentų, įrodančių jo teisę į garantinį remontą (pvz. dokumento, kur būtų nurodytas gaminio įsigijimo laikas ir vieta). ■ Jei data pateiktuose dokumentuose skiriasi nuo datos ant gaminio.

## Warunki gwarancji

Produkt objety jest 24 – miesięczną gwarancją, począwszy od daty zakupu przez klienta. Gwarancja jest ograniczona tylko do przedstawionych dalej warunków. Gwarancja obejmuje tylko produkty zakupione w Polsce i jest ważna tylko na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Gwarancja obejmuje tylko produkty funkcjonujące w warunkach gospodarstwa domowego (nie dotyczy produktów oznaczonych jako „Professional”). Zgłoszenia gwarancyjne można dokonać w autoryzowanej sieci serwisowej lub w sklepie, gdzie produkt został nabyty. Użytkownik jest zobowiązany zgłosić usterkę niezwłocznie po jej wykryciu, a najpóźniej w ostatnim dniu obowiązywania okresu gwarancyjnego. Użytkownik jest zobowiązany do przedstawienia i udokumentowania usterki. Tylko kompletne i czyste produkty (zgodnie ze standardami higienicznymi) będą przyjmowane do naprawy. Usterki będą usuwane przez autoryzowany punkt serwisowy w możliwie krótkim terminie, nieprzekraczającym 14 dni roboczych. Okres gwarancji przedłuża się o czas pobytu sprzętu w serwisie. Klient może ubiegać się o wymianę sprzętu na wolny od wad, jeżeli punkt serwisowy stwierdzi na piśmie, że usunięcie wady jest niemożliwe. Aby produkt mógł być przyjęty przez serwis, użytkownik jest zobowiązany dostarczyć oryginały: dowodu zakupu (paragon lub faktura), podbitej i wypełnionej karty gwarancyjnej, certyfikatu instalacji (niektóre produkty).

### Gwarancja zostaje unieważniona, jeśli:

■ usterka była widoczna w chwili zakupu, ■ usterka wynika ze zwykłego użytkowania i zużycia, ■ produkt został uszkodzony z powodu złej instalacji, niezastosowania się do instrukcji obsługi lub użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem, ■ produkt został uszkodzony z powodu złej konserwacji lub jej braku, ■ produkt został uszkodzony z powodu zanieczyszczenia, wypadku lub okoliczności o charakterze sił wyższych (powódź, pożar, wojny, zamieszki itp.) ■ produkt wykazuje złe działanie z powodu słabego sygnału, zakłóceń elektromagnetycznych itp., ■ produkt został uszkodzony mechanicznie (np. wylamany przycisk, upadek, itp.), ■ produkt został uszkodzony z powodu użycia niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych, nośników, akcesoriów, baterii, akumulatorów itp. lub z powodu użytkowania w złych warunkach (temperatura, wilgotność, wstrząsy itp.), ■ produkt był naprawiany lub modyfikowany przez nieautoryzowany personel, ■ użytkownik nie jest w stanie udowodnić zakupu (nieczytelny paragon lub faktura), ■ dane na przedstawionych dokumentach są inne niż na urzędzeniu, ■ produkt nie może być zidentyfikowany ze względu na uszkodzenie numeru seryjnego lub plomby gwarancyjnej.

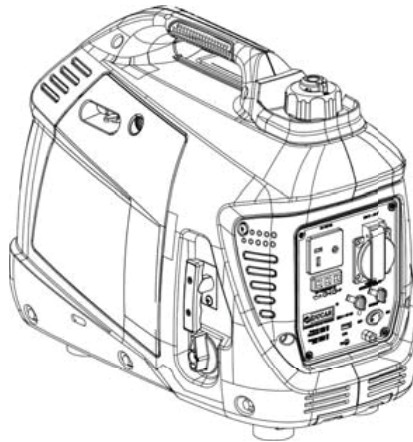
Uab „Senuku Prekybos  
Centras“ Garantinis Servisas  
Jonavos G. 62, Lt-44192,  
Kaunas, Lithuania  
Tel.: +370 37 212 146  
Tex.: +370 37 212 165  
garrem@senukai.lt  
www.senukai.lt

Fast Poland, Sp. z o.o.  
Sokołowska 10  
PL 05-090 Puchały  
Poland  
Tel.: +48 500 116 777  
Fax: +48 22 869 96 13  
fastpoland@fastpoland.pl  
www.fastpoland.pl









 **FIELDMANN**<sup>®</sup>  
Home & Garden Performance