

User Manual

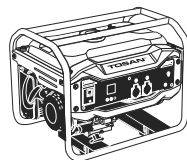


دفترچه
راهنما

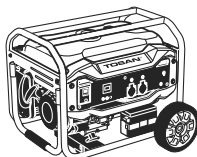
TOSAN® PROFESSIONAL TOOLS



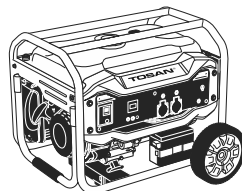
1011 G
1100 W



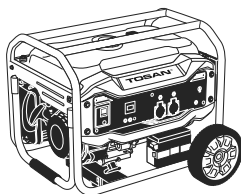
1033 G
3300 W



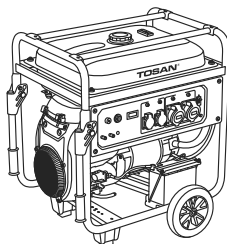
1133 GW
3300 W



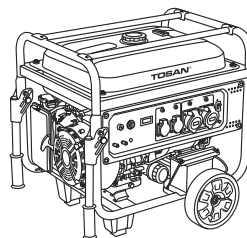
1155 GW
5500 W



1165 GW
6500 W



1111
11000 W



1192
9200 W

Gasoline generator

Table of contents

1

Title	Page
How to use the manual	2
General safety regards	2
Personal and electrical safety	2
Workplace safety	2
Proper use of the product and attentive application ...	4
Technical table	5
Device components	6
Before starting	13
How to use the product	26
Transportation	27
Products maintenance in store, different seasons	27
and Product scrapping	

How to use the manual

The purpose of this manual is to provide tips for optimal use of the tool and to try to fully explain the safety, performance and maintenance of the tool.

It is recommended that you read the manual carefully before operation and have it with you while starting the machine.

General safety regards

In this manual the term "MACHINE" refers to the gasoline generator. Carefully read and understand the warnings, symbols, and instructions in the manuals.

Personal and electrical safety

Before starting the engine, make sure that you are capable enough to operate the machine concentrated and accurate.

Before leaving the machine, make sure it is completely off and in the in the safely placed.

Install the equipment and accessories accurately and correctly on the machine and make sure it is completely ready to use.

Due to the presence of moving parts do not place your fingers close to the working machine. Also, do not let your clothes or your stuff caught in the working machine because it will damage both the user and the machine.

Workplace safety

Adequate light speeds up the work and prevents possible accidents.

Avoid placing machine near gases, flammable liquids, dusty and humid environments.

Exhaust gases from the device contain carbon monoxide. This gas is colorless, odorless and toxic; As a result, generators should be used outdoors.

Never use this machine indoors and without proper ventilation. even if the windows and doors are open do not use it at home or in the parking lot. The generator must be at least 2 meters apart from Combustible or flammable materials.

fill the fuel tank outdoors with proper ventilation when the machine is off. store the fuel in a suitable place away from the machine. Allow the generator to cool down for 5 minutes before refueling.

This machine should be launched on smooth surfaces with no slope.

Within the area where the generator is used , firefighting equipment must be available to deal with possible fires.

Starting the generator can cause the machine parts and the exhaust to heat up, causing the dry vegetation to catch fire.

If you need to use the machine near agricultural products, in the forests or shrubbery, place it in appropriate distance and operate it with complete caution and protection to prevent the possible touch of hot contents of the exhaust and start a fire.

Avoid touching the generator components and allow the machine to cool down slightly after turning it off, then take the necessary actions like filling engine oil or gasoline, etc.

Keep the machine out of the reach of children and do not allow untrained people to start the machine.

Proper use of the product and attentive application

Due to the fixed capacity of the machine, avoid putting too much pressure on it. Always use the right tool for the right task. Each machine has a specific task and one cannot expect several types of works from one machine. Remember that each machine has been designed and manufactured for a specific function.

Since this type of generator is cooled by air, it should not work continuously and full time.

This machine contains sensitive parts and components, so prevent the machine from falling or any kind of impact.

In order to reach to the Optimal use or have a long-lasting machine, practical instructions along with proper tools and accessories are needed.

In case of problems such as power outage, abnormal voltage drops, vibration and functional fluctuation of the machine, etc., which disrupts its general operation, turn off the device and contact after-sales service.

Never operate the machine if it is damaged during transportation, handling or improper use.

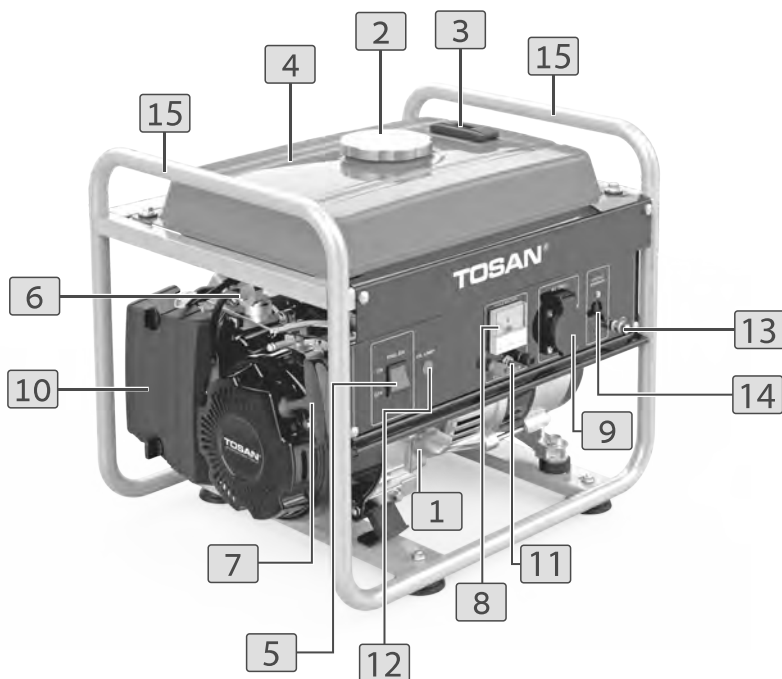
Any changes made to the components will reduce the performance and lead to possible damage to both machine and the user.

If you need consumable parts, be sure to use parts that fit the device model. Equipping the machine with the original parts ensures the longevity and safety of the machine.

After each operation, various parts including fuel and oil tank, damaged or defective components must be carefully inspected and repaired.

Technical table

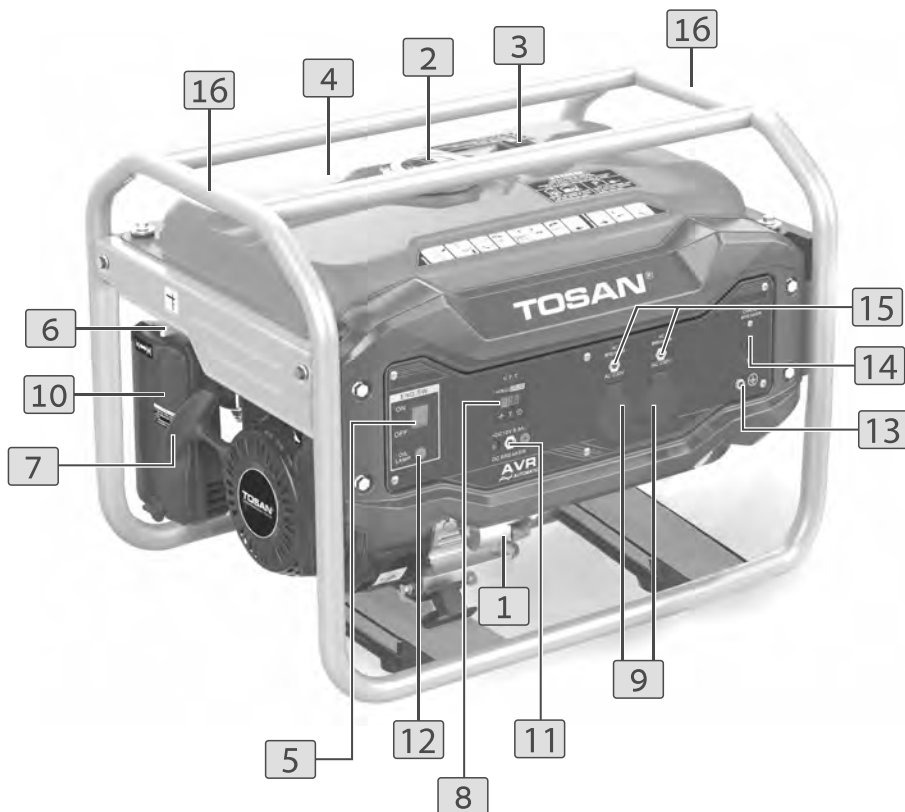
item description	1011 G	1033 G	1133 GW	1155 GW	1165 GW	1192	1111
Rated output power (W)	1000	3000	3000	5000	6000	9000	10000
Maximum output power (W)	1100	3300	3300	5500	6500	9200	11000
Engine displacement (cc)	94	224	224	420	420	625	679
Start method	Recoil	Recoil	E-start, Recoil	E-start, Recoil	E-start, Recoil	E-start, Recoil	E-start
Fuel capacity (L)	7	15,8	15,8	27	27	50	50
Weight (Kg)	27	52	55,3	78	84	119	150

1011 G

- 1- Oil tank
- 2- Fuel tank lid
- 3- Fuel level indicator
- 4- Fuel tank
- 5- On/Off switch
- 6- Chock valve
- 7- Recoil
- 8- Analog voltage display
- 9- 230v Socket

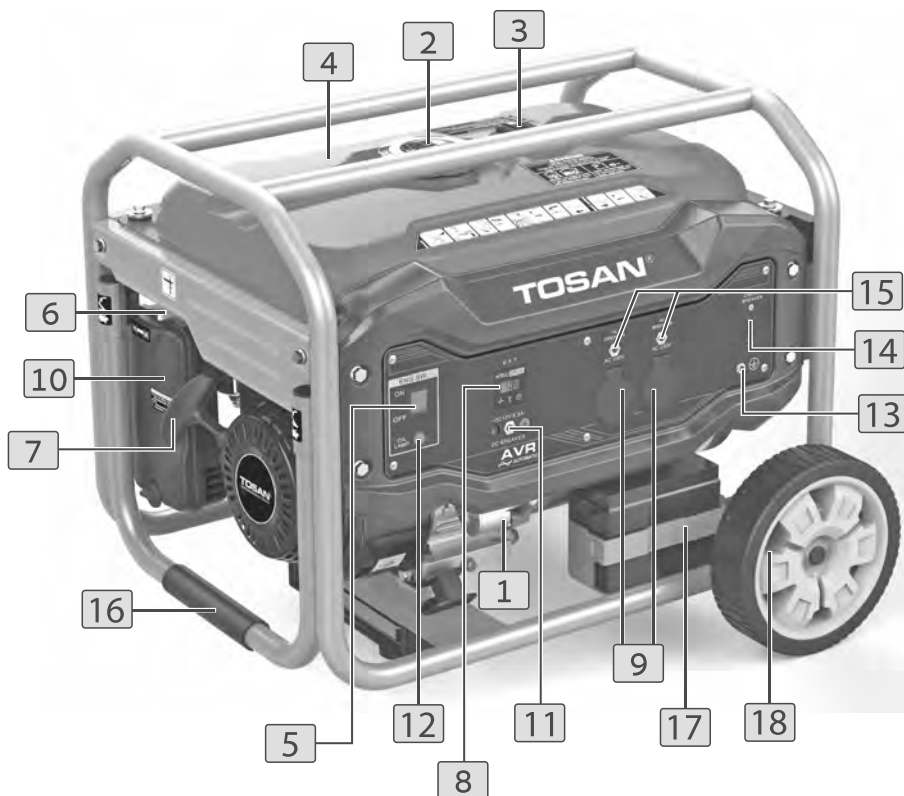
- 10- Air filter chamber
- 11- 12V DC output and breaker
- 12- Oil alert (LED)
- 13- Grounding
- 14- Power switch
- 15- Handle

1033 G



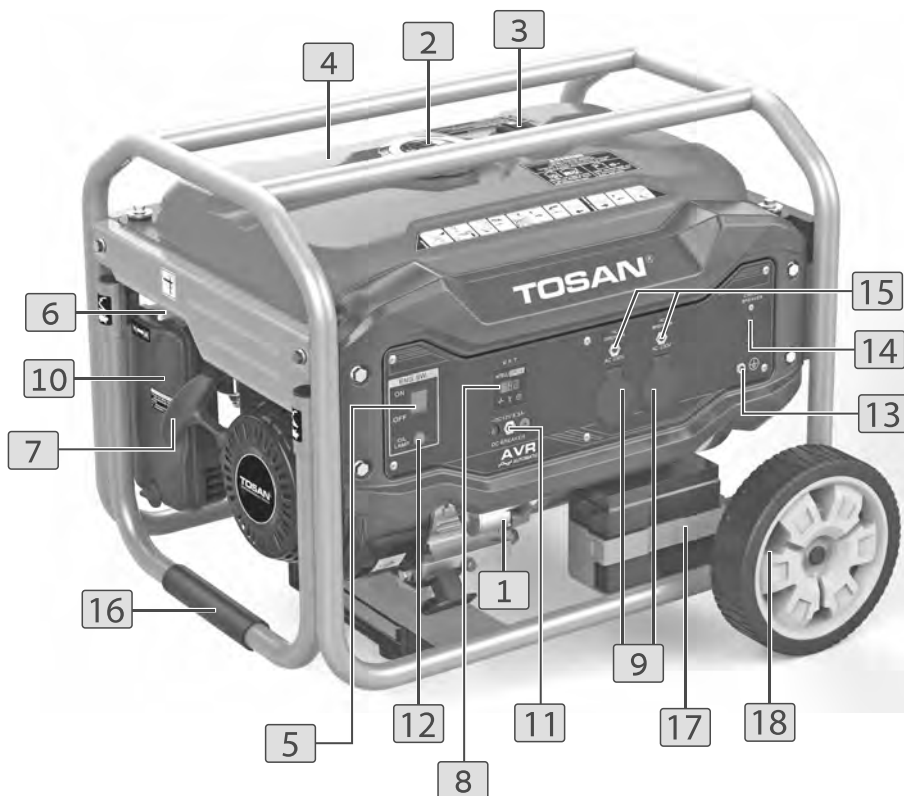
- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1- Oil tank | 10- Air filter chamber |
| 2- Fuel tank lid | 11- 12V DC output and breaker |
| 3- Fuel level indicator | 12- Oil alert (LED) |
| 4- Fuel tank | 13- Grounding |
| 5- On/Off switch | 14- Power switch |
| 6- Chock valve | 15- AC breaker |
| 7- Recoil | 16- Handle |
| 8- VFT voltage display | |
| 9- 230v Socket | |

1 133 GW

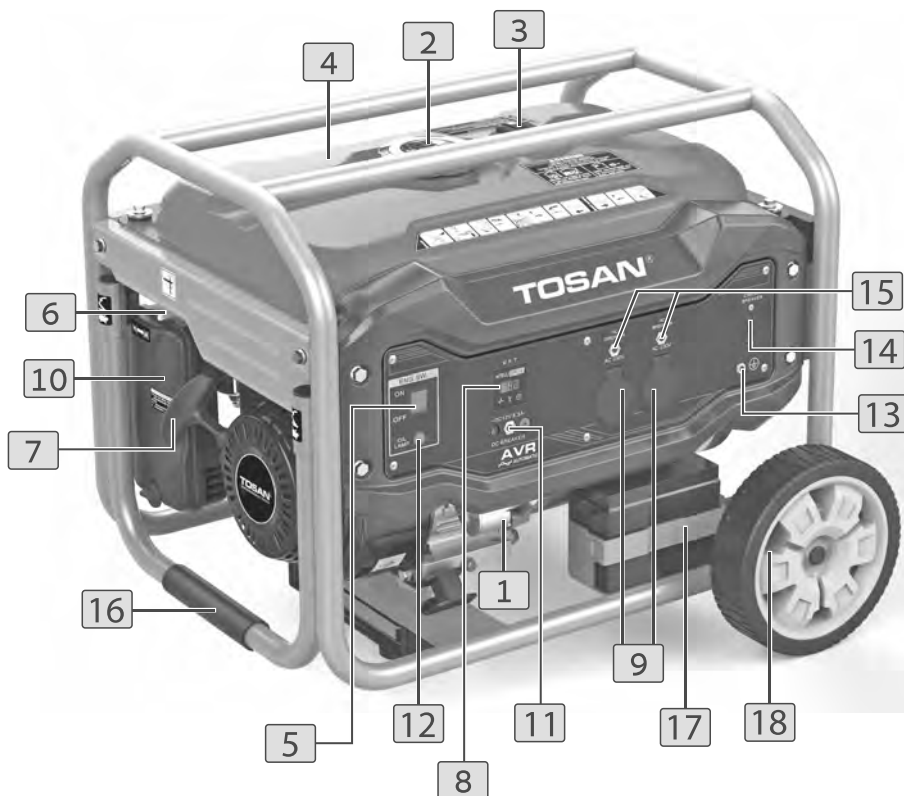


- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1- Oil tank | 10- Air filter chamber |
| 2- Fuel tank lid | 11- 12V DC output and breaker |
| 3- Fuel level indicator | 12- Oil alert (LED) |
| 4- Fuel tank | 13- Grounding |
| 5- On/Off switch | 14- Power switch |
| 6- Chock valve | 15- AC breaker |
| 7- Recoil | 16- Handle |
| 8- VFT voltage display | 17- Battery |
| 9- 230v Socket | 18- Wheel |

1 155 GW

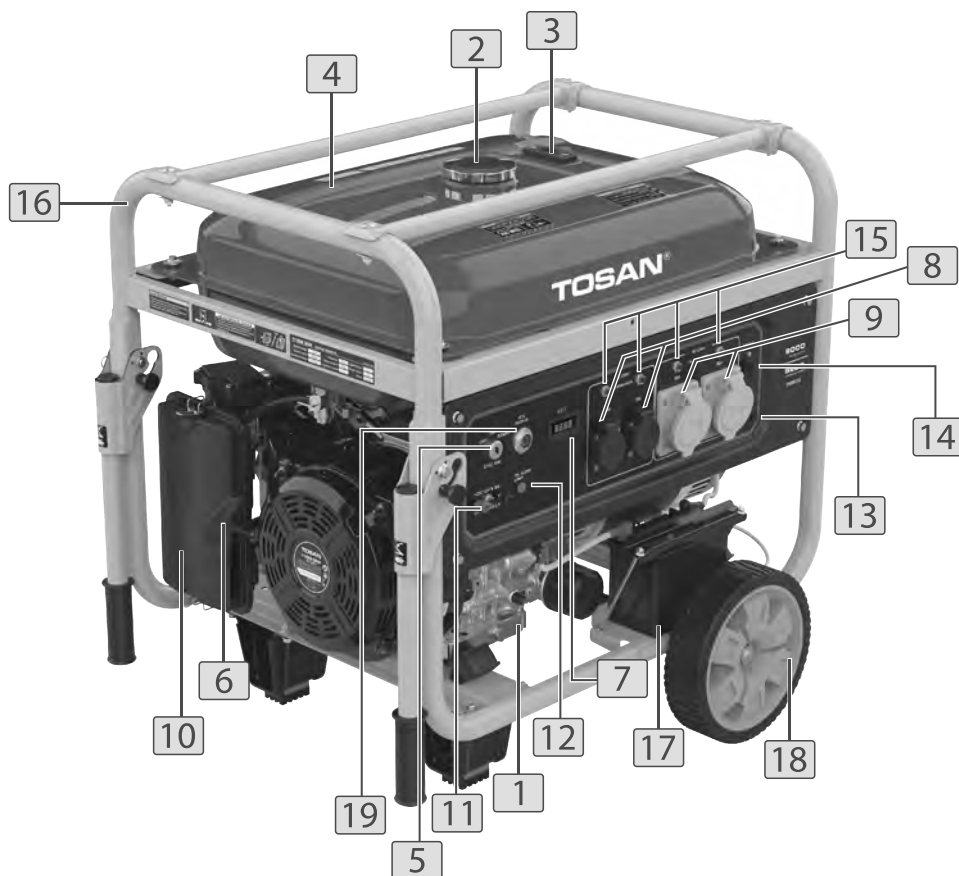


- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1- Oil tank | 10- Air filter chamber |
| 2- Fuel tank lid | 11- 12V DC output and breaker |
| 3- Fuel level indicator | 12- Oil alert (LED) |
| 4- Fuel tank | 13- Grounding |
| 5- On/Off switch | 14- Power switch |
| 6- Chock valve | 15- AC breaker |
| 7- Recoil | 16- Handle |
| 8- VFT voltage display | 17- Battery |
| 9- 230v Socket | 18- Wheel |

1 165 GW

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1- Oil tank | 10- Air filter chamber |
| 2- Fuel tank lid | 11- 12V DC output and breaker |
| 3- Fuel level indicator | 12- Oil alert (LED) |
| 4- Fuel tank | 13- Grounding |
| 5- On/Off switch | 14- Power switch |
| 6- Chock valve | 15- AC breaker |
| 7- Recoil | 16- Handle |
| 8- VFT voltage display | 17- Battery |
| 9- 230v Socket | 18- Wheel |

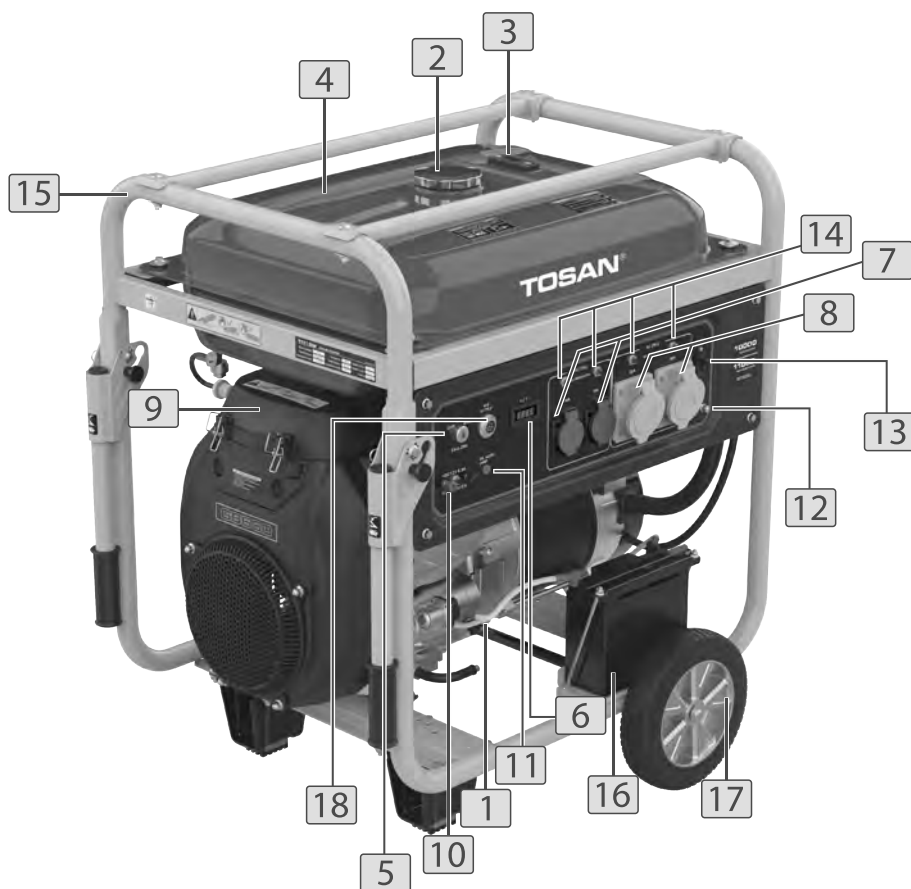
1192



- 1- Oil tank
- 2- Fuel tank lid
- 3- Fuel level indicator
- 4- Fuel tank
- 5- On/Off switch
- 6- Recoil
- 7- VFT voltage display
- 8- 230v Socket (16 A)
- 9- 230v Socket (32 A)
- 10- Air filter chamber

- 11- 12V DC output and breaker
- 12- Oil alert (LED)
- 13- Grounding
- 14- Power switch
- 15- AC breaker
- 16- Handle
- 17- Battery
- 18- Wheel
- 19- Output ATS

1111

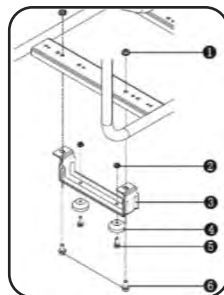
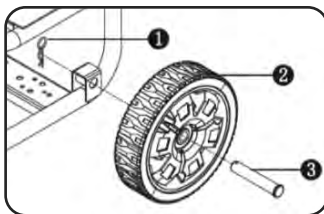
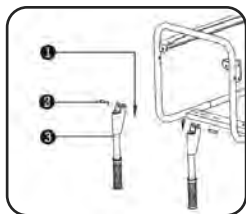


- 1- Oil tank
- 2- Fuel tank lid
- 3- Fuel level indicator
- 4- Fuel tank
- 5- On/Off switch
- 6- VFT voltage display
- 7- 230v Socket (16 A)
- 8- 230v Socket (32 A)
- 9- Air filter chamber

- 10- 12V DC output and breaker
- 11- Oil alert (LED)
- 12- Grounding
- 13- Power switch
- 14- AC breaker
- 15- Handle
- 16- Battery
- 17- Wheel
- 18- Output ATS

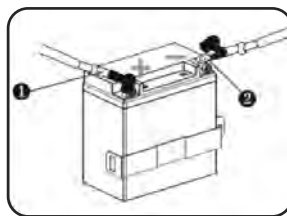
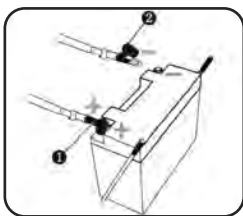
Handle and wheels

After opening the package, install the wheels, the base and the handle (based on the model).



Connecting battery cables

Depending on the battery terminals, connect the red wire to the positive terminal and the black wire to the negative terminal. If you disconnect the wires from the battery, disconnect the black wire first.



How to use the product

Before launching the machine, pay attention to the following points
Connecting electrical appliances before turning on the generator will cause damage to the generator or and it may not start (turn on).

Warning:

Do not turn off the generator while the electrical equipment is connected to the generator in operation. This will cause serious damage to it.

Warning:

Do not use electrical appliances beyond the capacity of the generator; Before connecting any electrical equipment, make sure of the required voltage and power, then connect them to the generator.

Before launching the machine be aware that it should be operated in open air, on smooth flat surfaces.

There should be at least 2 meters of empty space around a generator and it should not be in the vicinity of flammable liquids.

At elevations of 1500 meters the generator may face a power drop of 3/5%.

At an altitude of less than 1500 meters, the generator may overheat and damage the engine in the long term run.

Before starting the machine, make sure that all the parts are in place and there are no oil or fuel leaks. If the parts and components are loose, tighten them and replace defective parts.

After each use, clean the generator from any dirt, mud, clean the exhaust, starter, etc., Do not move the machine when it is on.

Samples of equipments which can be operated by a specific generator

15

HOUSEHOLD

Running Watts:1000
Surging Watts:1000



Coffee Maker

Running Watts:800
Surging Watts:800



Computer with
a 17" Monitor

Running Watts:2000
Surging Watts:3000



Electric Water
Heater

Running Watts:1000
Surging Watts:1000



Microwave -1000
Watts

Running Watts:150
Surging Watts:650



Refrigerator/
Freezer 800L

Running Watts:200
Surging Watts:200



Flat Scerrn
TV -52"

Running Watts:1150
Surging Watts:3450



WashingMachine

Running Watts:3250
Surging Watts:7200



Central
AC-12000 BUT

Running Watts:875
Surging Watts:875



Furnace Fan
Blower -1/2 HP

Running Watts:80
Surging Watts:80



Light Bulb
(60 Watts)

Running Watts:225
Surging Watts:225



Laptop Computer

Running Watts:400
Surging Watts:400



Table Computer

Running Watts:1250
Surging Watts:1250



Hair Dryer

Running Watts:1200
Surging Watts:1200



Toaster

Running Watts:1000
Surging Watts:1000



Rice Cooker

Running Watts:500
Surging Watts:500



Iron

Running Watts:300
Surging Watts:300



Juicer

Running Watts:1300
Surging Watts:1500



Vacuum Clner

Running Watts:50
Surging Watts:50



Air Cleaner

Running Watts:100
Surging Watts:100



Ceiling Fan

Running Watts:75
Surging Watts:75



Sound

Running Watts:50
Surging Watts:250



Ice Box 400l

Running Watts:200
Surging Watts:400



Kitchen Ventilator

Running Watts:1500
Surging Watts:2700



Soybean Milk
Machine

Running Watts:420
Surging Watts:480



Water Dispenser

Running Watts:2100
Surging Watts:2100



Induction Cooker

Running Watts:750
Surging Watts:1500



Air Conditioning
Refrigeration 1p

Running Watts:1150
Surging Watts:2300



Air Conditioning
Refrigeration 1.5p

Running Watts:2250
Surging Watts:4500



Air Conditioning
Refrigeration 3p

RECREATION

Running Watts:100
Surging Watts:100



CD/DVC Player

Running Watts:250
Surging Watts:250



Outdoor Light String

Running Watts:250
Surging Watts:250



Slow Cooker

Running Watts:700
Surging Watts:2200



RV Air Conditioner
(13500 BTU)

Running Watts:1650
Surging Watts:1650



Electric Grill

Running Watts:25
Surging Watts:25



Cell Phone Charger

Running Watts:100
Surging Watts:100



AM/FM Radio

Running Watts:100
Surging Watts:100



Box Fan-20"

Running Watts:25
Surging Watts:25



Tablet

JOBSITE

Running Watts:1600
Surging Watts:1600



Copy Machine

Running Watts:65
Surging Watts:65



Fax Machine

Running Watts:950
Surging Watts:950



Laser Printer

Running Watts:600
Surging Watts:600



Airless Sprayer

Running Watts:1000
Surging Watts:1000



Halogen Work Light
(1000 Watts)

Running Watts:1000
Surging Watts:4000



Hammer Drill

Running Watts:1600
Surging Watts:4800



1-HP Air Compressor

Running Watts:1400
Surging Watts:3700



7-1/4 in.
Circular Saw

Running Watts:2000
Surging Watts:4000



10 in Table Saw

Running Watts:960
Surging Watts:960



Reciprocating Saw

Running Watts:1800
Surging Watts:3600



10 in Miter Saw

Running Watts:960
Surging Watts:960



Electric Edger

Running Watts:850
Surging Watts:850



Bench Grinder

Running Watts:5500
Surging Watts:16500



Blower

Running Watts:6500
Surging Watts:6500



Welding Machine
200A(230V)

Samples of equipments which can be operated by a specific generator

17

1011

1.0kW

18W Bulb



8 pieces

100W Fan



1 piece

200W TV



1 piece

120W Medium
Fridge OR Freezer



1 piece

270W Large
Fridge OR Freezer



1 piece

1033 / 1133

3.75kVA/3.0kW

18W Bulb



12 pieces

100W Fan



2 pieces

200W TV



2 pieces

AC
1150 W



1 piece

120W Medium
Fridge OR Freezer



1 piece

270W Large
Fridge OR Freezer



2 pieces

1155

6.25kVA/5.0kW

18W Bulb



12 pieces

100W Fan



2 pieces

200W TV



2 pieces

AC
750 W



2 pieces

AC
1150 W



1 piece

120W Medium
Fridge OR Freezer



1 piece

270W Large
Fridge OR Freezer



2 pieces

1165

7.5kVA/6.0kW

18W Bulb



12 pieces

100W Fan



2 pieces

200W TV



2 pieces

AC
750 W



3 pieces

AC
1150 W



1 piece

120W Medium
Fridge OR Freezer



1 piece

270W Large
Fridge OR Freezer



2 pieces

1192

9.2kV/9.2kW

18W Bulb



30 pieces

100W Fan



2 pieces

200W TV



2 pieces

AC
750 W



3 pieces

AC
1150 W



3 piece

120W Medium
Fridge OR Freezer



2 piece

270W Large
Fridge OR Freezer



3 pieces

1111

11kV/11kW

18W Bulb



20 pieces

AC
1150 W



1 pieces

Toaster
1200W



3 pieces

Electric grill
1650W



1 pieces

200W TV



2 piece

Minter saw
2300W



2 piece

Welding machine
1800W



1 pieces

Oil control and change

Note: The generator oil tank is not filled at the factory. Fill the generator oil tank with automatic oil before starting.

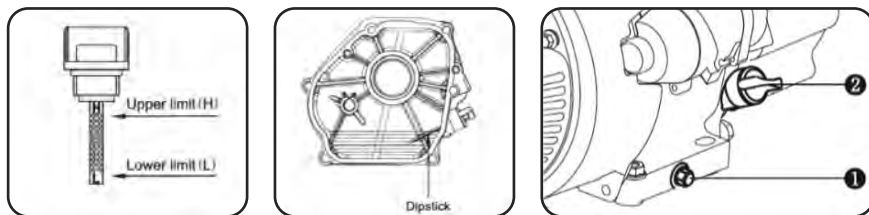
Check the engine oil of the device on a flat surface when the machine is off. Open the oil inlet cap and wipe the dip stick with a clean cloth then put it back in the tube but do not thread cap in to tube.

Remove the dip stick again and check oil level it should be filled up to H level.

The oil used in this machine is 10w40 engine oil.

Warning:

The oil is the major factor in affecting performance and service life. Change the generator oil in 10 hours or a month (whichever comes first) after the first operation. every 100 hours or every 6 months (whichever comes first). take the machine for periodic services (whichever occurs earlier).



In order to change the oil, open nut number 1 and close it after draining the oil. In order to pour the new oil, open the lid number 2 and fill it oil up to H level.

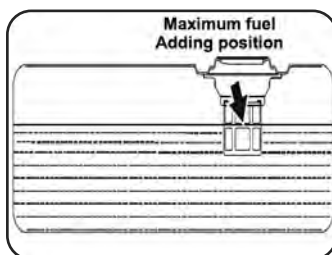
Note:

Change the oil after turning off the generator and when the engine is warm.

Control and adding fuel

Put the generator on a flat surface and use it.

To control the fuel, turn off the generator and check the amount of fuel in the fuel tank using the fuel indicator. The amount of fuel in the tank should not exceed the amount specified in the image below. Never completely fill the tank. Always mind the fuel expansion and allow some free space in the tank.



Warning:

Gasoline is flammable and it is recommended to do refueling in well ventilated areas. The device must be switched off and refueled on a flat surface. After turning off the machine, let the generator cool for 5 minutes, then perform the refueling process. Before opening the tank lid, disconnect the equipment connected to the generator.

It is recommended to pour clean, lead-free gasoline without any extra compound into fuel tank. Do not use additives such as Fuel supplement,. Do not use octane or thinner to clean the generator fuel path. Always use fresh or new gasoline and avoid storing gasoline for a long time.

Note: If you see fuel leakage around the generator, do not start the generator. Fix fuel leaks before adding fuel to the tank.

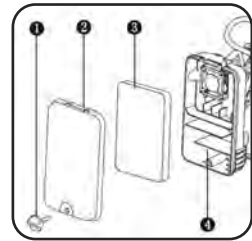
Control and maintenance of air filters

To control or replace the air filter, do the following:

Warning: Never turn on the generator without an air filter.

Warning: Dirty filters contain carcinogens and you should use gloves and masks before starting or changing them.

- 1-Loosen the air filter retaining screw and remove the air filter cover.
- 2- Remove the filter from the chamber.
- 3- Rinse the filter thoroughly with warm water and detergent.
- 4- Dry the filter completely in a napkin.
- 5- Dip the completely dried filter in clean engine oil.
- 6- Put the filter in a clean and absorbent cloth and press it to remove the excess oil.
- 7- Install the filter in its original place and close the air filter housing.

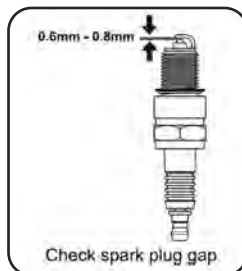


Spark plug

Perform the following steps to control and inspect the spark plug.

- 1- Remove the spark plug with socket wrench.
- 2- Clean the spark plug with wire brush.
- 3- check spark plug gap carefully bend side electrode to adjust the gap if necessary.
- 4- after the spark plug is seated use spark plug wrench to tighten the plug

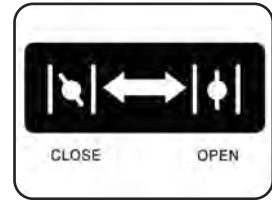
Note: Replace the spark plug electrode if it deforms and corrodes too much.



Choke valve switch

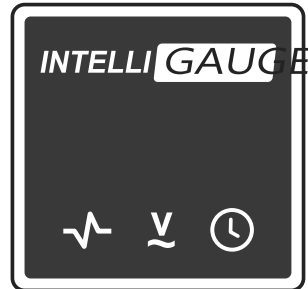
This lever is used to close or open the inlet air valve to the generator. To do so, when the engine is cold, pull the choke valve switch to CLOSE position. Pull it to OPEN position after turning on the generator.

Note: There is no need to change the choke valve switch position when the engine is hot.



VFT display

In some generator models, a display is installed on the device to show the voltage, frequency, usage time and total operating time of the generator. Using the MODE button, you can view the required parameters on the screen. (V) for voltage, (F) for frequency and (R) for run time.



Note: time on the VFT is only shown after 2 hour continuous operation and will update every 30 minutes

ATS output

ATS output is embedded in the device model (1111-1192). But you have to prepare and install the ATS automatic start system separately.

With ATS, you can connect your electric motor to the home circuit, and when the power goes out, the device will automatically turn on and enter the home circuit.

ATS automatic start system

ATS stands for "Automatic Transfer Switch". This device automatically switches the power flow from the primary source (e.g. utility grid) to the backup source (e.g. electric motor) and vice versa. The use of ATS in electric motors makes the electric motor automatically turn on and provide the required power when the city power is cut off, and when the city power is reconnected, the power flow automatically returns to the main source.

Advantages of using ATS in electric motors

- **Uninterrupted Power Supply:** In the event of a power outage, the ATS starts the engine quickly and without delay, so sensitive equipment is not interrupted.
- **Safety and protection:** ATS prevents possible damage to electrical equipment due to sudden disconnection and connection of electricity. Ease of use: users do not need manual intervention to start the electric motor, everything is done automatically.
- **Increasing the lifespan of the equipment:** with the correct and timely management of the electric current, the useful life of the electrical equipment increases.

Start switch

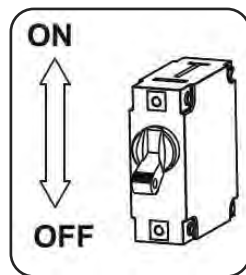
This switch is used to turn the generator on or off. In models with manual start(recoil), it is enough to turn the switch to ON position and then pull the recoil to turn on the machine. In models with e-starts the switch should turn and keep in start position till the engine is started.

In order to turn off the generator, turn the start key to OFF position

Note: Before switching off the generator, turn off the electrical equipment and disconnect them from generator 's outlet. Put the 'AC breaker protector' in Off position then turn the generator off.

AC/DC breaker protector.

This switch is used to cut the electricity in 12V and 220V ports.

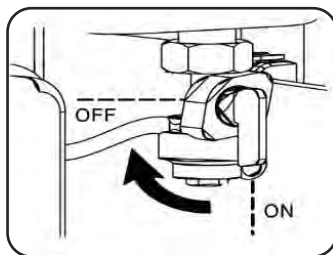


Grounding

In order to prevent the user from getting electrocuted, connect the generator to the ground properly. If you use a wheeled generator, the wheels will help connect to the ground and disperse static electricity.

Fuel valve

This part is used to transfer, let the fuel flow from the tank to the engine combustion chamber or block it.



Safety fuse (circuit breaker)

In order to prevent possible damage to the generator, a safety fuse is placed on each output so that the generator is not damaged in case of a malfunction or problematic equipment attached to the generator. If the breaker cuts the circuits, first check and correct the problem, then activate the breaker again and then continue operating and generator the electrical equipment.

Starting

Steps to turn on the machine

Generators are divided into two types based on their starting method, electric starter and manual start (recoil).

Steps to turn on the machine with electric starters:

- 1- Place the generator on a flat surface with proper ventilation.
- 2- Check the fuel and oil condition according to the previous description.
- 3- Make sure the positive and negative terminals of the battery are connected.
- 4- Turn the fuel valve ON.
- 5- turn the circuit breaker to off position.
- 6- Put the choke valve switch on closed position. (In restart mode, there is no need to close choke valve switch.)
- 7- Hold the start button for 5 seconds to turn on the generator. (If it does not turn on, try again after 10 seconds.)

Note: After turning on the generator, turn the choke valve to OPEN position.

Note: If the engine speed decreases during the start-up, the battery needs to be charged or replaced.

Warning: Do not hold the starter for more than 5 seconds as it will damage the starter.

- 8- After turning on the generator, turn the circuit breaker (main fuse) on and connect the electrical equipment to the generator socket.

How to turn on the machine with recoil

- 1- Place the generator on a flat surface with proper ventilation.
- 2- Check the fuel and oil condition according to the previous description.
- 3- Make sure the positive and negative terminator of the battery are connected.
- 4- Turn the fuel valve ON.
- 5- turn the circuit breaker to off position
- 6- turn the choke valve switch to CLOSE position. (In restart mode, there is no need to close the choke valve.)
- 7- turn the start button to ON.
- 8- Pull the recoil up to 5 times to turn on the generator. (If it doesn't start check the fuel path, oil alert and the spark plug, if it still does not start, contact after-sales service.)

Note: After turning on the generator, turn the choke valve to OPEN position.

Warning: If the generator does not turn on, contact after-sales service.

- 9- After turning on the generator, turn the circuit breaker (main fuse) on and connect the electrical equipment to the generator socket.



How to turn off the machine:

Follow the steps below to turn off the generator:

- 1- Disconnect the power consuming equipment (electrical appliances) from the generator.
- 2- Turn the circuit breaker (main fuse) off.
- 3- turn the generator start key to OFF.
- 4- set the fuel valve to OFF or closed.



Maintenance

the operator has to perform regular periodic services and it should be in accordance with the following table:

Warning: Do not manipulate the speed and settings of the generator at all. Any changes in the factory settings will damage the generator.

Note: the generator must be turned off, during service and maintenance, if the machine was operated before services, let the whole machine and component cool after turning off.

Explanation	Before each operation	Every 10 hours or every month	Every 50 hours or every 3 months	Every 100 hours or every 6 months	Every 300 hours or every 1 year
Oil check	✓				
Oil change		✓		✓	
Air filter check	✓				
Air filter cleaning			✓		
Spark plug adjustment				✓	
Spark plug change					✓

Note: in dusty environments, the air filter should be cleaned earlier than 50 hours.

Note: In order to increase the efficiency and longevity of the generator, general services should be done by after-sales service.

How to work with the machine

This machine is designed to generate electricity and set up electrical equipment and devices.

Diagnosis

Using the information in the table, perform the initial troubleshooting of the device and if you are unable to correct it, contact the after-sales service:

Failure	Cause	Removal method
Engine won't start	Engine switch is "OFF"	Turn engine switch to the "ON" position
	No Fuel	Fill tank per instructions in this manual
	Inadequate engine oil	Check oil level. This engine is equipped with a low oil sensor. The engine cannot be started unless the oil level is above the prescribed lower limit.
	No ignition	Remove the spark plug cap. Clean any dirt from around the plug base, then remove the spark plug. Install the spark plug in the plug cap. Turn the engine switch "ON". Grounding the electrode to any engine ground, pull the recoil starter to see if sparks jump across the gap. If there is no spark, replace the plug. Reinstall the plug and start engine according to instructions in this manual. Consult Customer Service if necessary.
Generator has no output	No ignition	Reset circuit breakers
	Inadequate cord sets or extension cords.	Check cord sets or extension cords capabilities in section Controls; Cable Size in this manual. Consult Customer Service if necessary.

Transportation of generator

to prevent damage to the body and its components, carry it carefully. Fix the machine safely in its place so that it is not damaged during transportation.

Storage conditions / different seasons / Product scrapping

Always keep all parts of the tool clean, especially the ventilation grooves. Do not use water or corrosive solutions for cleaning. Use a clean, dry cloth to remove dust.

Turn on the generator every two weeks and let it run for at least 20 minutes. put the machine in a package and place it in a dry store. Empty fuel tank completely before storing. In case you reuse the machine more than 12 months, refer to the after-sales service and apply for periodic services.

حمل و جابه جایی ابزار

جهت جابه جایی ابزار آن را با احتیاط حمل نموده تا از آسیب به بدنه و اجزاء آن جلوگیری به عمل آید. ابزار را به هنگام حمل و نقل در محل ثابتی مهار نموده تا آسیبی به آن وارد نشود.

نگهداری در شرایط انبار/فصول مختلف سال/ شرایط اسقاط محصول

همواره تمامی قسمت های ابزار به خصوص شیارهای تهویه را تمیز نگه دارید و غبار روی دستگاه را پاک کنید. در هنگام تمیزکاری از آب و محلول های خورنده استفاده نکنید. از یک دستمال تمیز و خشک برای پاک کردن گرد و خاک استفاده کنید. ژنراتور را هر دو هفته یک بار روشن نموده و اجازه دهید حداقل ۲۰ دقیقه کار کند. جهت نگهداری در انبار ابزار را درون بسته بندی قرار داده و در محیطی عاری از رطوبت و برف و باران قرار دهید. قبل از نگهداری ابزار در انبار سـوخت آن را بطور کامل خالی نمایید. در صورت استفاده مجدد از ابزار بیشـتر از ۱۲ ماه به خدمات پس از فروش مراجعه و نسبت به سرویس های دوره ای اقدام نمایید. ابزار های بنزینی و متعلقات آن در هنگام بازیافت می بایست از یکدیگر جدا شوند. ابزار های بنزینی پس از پایان عمر کاری خود هنوز هم میزان زیادی مواد اولیه ارزشمند درون خود دارند که دوباره می تواند وارد چرخه کاری شوند.

روش کار با ابزار

این ابزار به منظور ایجاد جریان برق و راه اندازی تجهیزات و وسایل الکتریکی تولید شده است.

عیب یابی

با استفاده از اطلاعات جدول، عیب یابی اولیه دستگاه را انجام داده و در صورت عدم توانایی در اصلاح آن با خدمات پس از فروش تماس حاصل فرمایید:

اشکال	علت	روش رفع اشکال
موتور روشن نمیشود	سوئیچ استارت خاموش است.	سوئیچ استارت را روشن نمایید.
	بنزین تمام شده است.	مخزن بنزین را طبق دستورالعمل پُر کنید.
	روغن به اندازه کافی در مخزن روغن وجود ندارد.	با توجه به حساسیت ژنراتور به کمبود روغن، مخزن روغن را طبق دستورالعمل پر کنید.
	جرقه سرشمع ایجاد نمی شود.	شمع را بوسیله آچار باز کنید و به وایر متصل نموده و سرشمع را به بدنه ژنراتور نزدیک نمایید. سپس هندل را کشیده یا استارت الکتریکی را فشار دهید. در صورتی که جرقه ایجاد نشد شمع خراب بوده یا سیستم برق رسانی مشکل دارد. تحت این شرایط به خدمات پس از فروش مراجعه نمایید.
ژنراتور خروجی ندارد	جریان برق قطع شده است.	قطع کننده را خاموش و روشن نمایید.
	مشکل در سیم کشی و سیم سیار.	سیم های متصل شده به تجهیزات را بررسی نمایید.

نگهداری ابزار

وظیفه اپراتور ژنراتور اجراء منظم سرویس های دوره ای بوده و می بایست مطابق با جدول زیر باشد:

هشدار: به هیچ عنوان سرعت و تنظیمات ژنراتور را دستکاری نکنید. هرگونه تغییر در تنظیمات کارخانه ای، به ژنراتور آسیب وارد خواهد نمود.

توجه: در زمان سرویس و نگهداری، ژنراتور بایستی خاموش باشد و چنانچه قبل از سرویس و نگهداری در حال کار بوده است می بایست پس از خاموش شدن ژنراتور اجازه دهید تا اجزاء کاملاً خنک شوند.

شرح	قبل از هر بار استفاده	هر ۱۰ ساعت کار یا هر ماه	هر ۵۰ ساعت کار یا هر ۳ ماه	هر ۱۰۰ ساعت کار یا هر ۶ ماه	هر ۳۰۰ ساعت کار یا هر سال
بررسی روغن	✓				
تعویض روغن		✓		✓	
بررسی فیلتر هوا	✓				
تمیز کردن فیلتر هوا			✓		
تنظیم شمع موتور				✓	
تعویض شمع موتور					✓

جدول سرویس های دوره ای

توجه: در صورت استفاده از ژنراتور در محیط های پرگرد و غبار فیلتر هوا زودتر از ۵۰ ساعت تمیز شود.

توجه: به منظور افزایش راندمان و طول عمر ژنراتور با مراجعه به خدمات پس از فروش سرویس کلی انجام گردد.

مراحل روشن کردن ابزار با استارت الکتریکی

- ۱- ژنراتور را بر روی یک سطح صاف و با تهویه مناسب قرار دهید.
- ۲- مطابق توضیحات قبلی، وضعیت سوخت و روغن را کنترل کنید.
- ۳- از اتصال قطب های مثبت و منفی باتری اطمینان حاصل نمایید.
- ۴- شیر سوخت را در حالت ON باز قرار دهید.
- ۵- سوئیچ قطع و وصل مدار برق (فیوز اصلی) مدار را در حالت OFF یا خاموش قرار دهید.
- ۶- ساسات را در حالت CLOSE یا بسته قرار دهید. (در حالت استارت مجدد، نیازی به بستن ساسات نیست)
- ۷- دکمه روشن و خاموش را در حالت ON یا روشن قرار دهید.
- ۸- کلید ON را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید تا دستگاه روشن شود، اگر روشن نشد پس از ۱۰ ثانیه مجدداً اقدام نمایید تا ژنراتور روشن شود. (در صورتی که روشن نشد: مدار سوخت رسانی، چراغ چک روغن و شمع موتور را بررسی نمایید، در صورت روشن نشدن مجدد با خدمات پس از فروش تماس بگیرید).
- توجه: پس از روشن شدن ژنراتور، آهرم ساسات را در حالت OPEN قرار دهید.
- هشدار: در صورت روشن نشدن ژنراتور با خدمات پس از فروش تماس بگیرید.
- ۹- پس از روشن شدن ژنراتور، سوئیچ قطع و وصل مدار برق (فیوز اصلی) را در حالت ON یا روشن قرار داده و تجهیزات الکتریکی را به پریز برق ژنراتور نصب نمایید.



مراحل خاموش کردن ابزار

- به منظور خاموش نمودن ژنراتور مراحل زیر را انجام دهید:
- ۱- تجهیزات مصرف کننده برق (وسایل الکتریکی) متصل به ژنراتور را از ژنراتور جدا کنید.
 - ۲- سوئیچ قطع و وصل مدار برق (فیوز اصلی) را در حالت OFF یا خاموش قرار دهید.
 - ۳- کلید روشن و خاموش ژنراتور را در حالت OFF یا خاموش قرار دهید.
 - ۴- شیر سوخت را در حالت OFF یا بسته قرار دهید.



فیوز ایمنی

به منظور جلوگیری از آسیب های احتمالی به ژنراتور بر روی هر خروجی فیوز ایمنی قرار گرفته است تا در صورت اختلال یا بروز مشکل در تجهیزات متصل به ژنراتور، به ژنراتور آسیبی وارد نشود. در صورت عمل کردن فیوز، پس از بررسی و اصلاح مشکل فیوز را فعال نموده و کار با تجهیزات الکتریکی و ژنراتور را ادامه دهید.

مراحل روشن کردن ابزار

ژنراتورها بر اساس مدل روشن کردن به دو نوع دارای استارت الکتریکی و استارت دستی (هندل) تقسیم بندی می شود.

مراحل روشن کردن ابزار با استارت دستی (هندل)

- ۱- ژنراتور را بر روی یک سطح صاف و با تهویه مناسب قرار دهید.
- ۲- مطابق توضیحات قبلی، وضعیت سوخت و روغن را کنترل کنید.
- ۳- شیر سوخت را در حالت ON باز قرار دهید.
- ۴- سوئیچ قطع و وصل مدار برق (فیوز اصلی) مدار را در حالت OFF یا خاموش قرار دهید.
- ۵- ساسات را در حالت CLOSE یا بسته قرار دهید. (در حالت استارت مجدد، نیازی به بستن ساسات نیست)
- ۶- دکمه روشن و خاموش را در حالت ON یا روشن قرار دهید.
- ۷- اهرم استارت (هندل) را حداکثر ۵ بار بکشید تا دستگاه روشن شود. (در صورتی که روشن نشود: مدار سوخت رسانی، چراغ چک روغن و شمع موتور را بررسی نمایید، در صورت روشن نشدن مجدد با خدمات پس از فروش توسن تماس بگیرید)

توجه: پس از روشن شدن ژنراتور، اهرم ساسات را در حالت OPEN قرار دهید.

هشدار: در صورت روشن نشدن ژنراتور با خدمات پس از فروش توسن تماس بگیرید.

- ۸- پس از روشن شدن ژنراتور، سوئیچ قطع و وصل مدار برق (فیوز اصلی) را در حالت ON یا روشن قرار داده و تجهیزات الکتریکی را به پریز برق ژنراتور نصب نمایید.



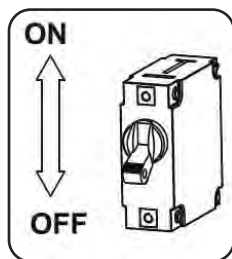
کلید روشن/خاموش

به منظور روشن یا خاموش کردن ژنراتور از این کلید استفاده می‌شود. در مدل استارت دستی یا استفاده از هندل کافی است کلید استارت را در حالت ON یا روشن قرار دهید و هندل را بکشید تا ژنراتور روشن شود.

در مدل های دارای استارت الکتریکی پس از قرار داده کلید در حالت ON یا روشن قرار داده و با نگه داشتن کلید استارت الکتریکی فعال خواهد شد.

به منظور خاموش کردن ژنراتور کلید استارت را در حالت OFF یا خاموش قرار دهید تا ژنراتور خاموش شود.

توجه: قبل از خاموش کردن ژنراتور تجهیزات الکتریکی را خاموش نموده و از خروجی برق ژنراتور جدا کنید و سوئیچ قطع و وصل مدار برق (فیوز اصلی) را در حالت OFF یا خاموش قرار دهید؛ سپس ژنراتور را بوسیله کلید خاموش نمایید.



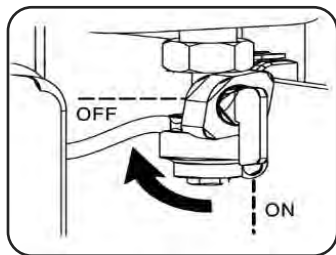
سوئیچ قطع و وصل مدار برق (فیوز اصلی)

به منظور قطع و وصل جریان برق در پورت های خروجی ۱۲ و ۲۲۰ ولت ژنراتور، از این سوئیچ استفاده می‌شود.

اتصال به زمین

به منظور جلوگیری از برق گرفتگی کاربر ژنراتور را به خوبی به زمین متصل نمایید. چنانچه از ژنراتور چرخ دار استفاده می‌کنید، چرخ ها به اتصال به زمین و پراکندگی الکتریسیته ساکن کمک می‌کند.

در قسمت انتهایی بدنه ژنراتور پایه اتصال به زمین تعبیه شده است. برای اتصال به زمین از یک سیم مسی سایز ۴ استفاده نموده و آن را به پایه یا میله ارت متصل نمایید.



شیر سوخت

از این قطعه به منظور انتقال و وصل جریان سوخت از مخزن به محفظه احتراق موتور استفاده می‌شود.

خروجی ATS

در مدل دستگاه (۱۱۹۲-۱۱۱۱) خروجی ATS تعبیه شده است. ولی سیستم استارت خودکار ATS را می بایستی جداگانه تهیه و نصب کنید. بوسیله ATS شما می توانید موتور برق خود را به مدار خانه متصل کنید و زمانی برق قطع می شود دستگاه به طور خودکار روشن می شود و برق را وارد مدار خانه می کند.

سیستم استارت خودکار ATS

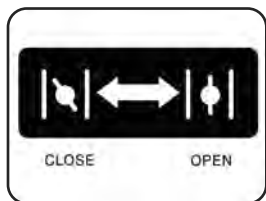
ATS به معنای "کلید انتقال اتوماتیک" است. این دستگاه به طور خودکار جریان برق را از منبع اصلی (مثلاً شبکه برق شهری) به منبع پشتیبان (مثلاً موتور برق) و بالعکس سوئیچ می کند. استفاده از ATS در موتور برق ها باعث می شود که در مواقع قطع برق شهری، موتور برق به صورت خودکار روشن شده و برق مورد نیاز را تأمین کند و هنگامی که برق شهری مجدداً وصل شد، جریان برق به صورت اتوماتیک به منبع اصلی بازگردد.

مزایای استفاده از ATS در موتور برق ها

- تأمین برق بدون وقفه: در صورت قطع برق، ATS به سرعت و بدون تأخیر موتور برق را راه اندازی می کند، بنابراین تجهیزات حساس دچار وقفه نمی شوند.
- ایمنی و حفاظت: ATS از آسیب های احتمالی به تجهیزات برقی ناشی از قطع و وصل ناگهانی برق جلوگیری می کند.
- سهولت در استفاده: کاربران نیازی به دخالت دستی برای راه اندازی موتور برق ندارند، همه چیز به صورت اتوماتیک انجام می شود.
- افزایش طول عمر تجهیزات: با مدیریت صحیح و به موقع جریان برق، عمر مفید تجهیزات الکتریکی افزایش می یابد.

اهرم ساسات

از این اهرم به منظور بستن یا باز کردن دریچه هوای ورودی به ژنراتور مورد استفاده قرار می گیرد. بدین منظور در شرایطی که موتور سرد است اهرم ساسات را در حالت CLOSE یا بسته قرار دهید. پس از روشن شدن ژنراتور اهرم ساسات را در حالت OPEN قرار دهید.



توجه: در شرایطی که موتور گرم است نیاز به تغییر وضعیت ساسات نیست.

نمایشگر VFT



در برخی مدل های ژنراتور از نمایشگر جهت نشان دادن وضعیت ولتاژ، فرکانس، مدت زمان استفاده و مدت زمان کل کارکرد ژنراتور نشان داده می شود. V نشانه ولتاژ، F نشانه فرکانس، R نشانه زمان ساعات کارکرد استفاده دستگاه می باشد.

توجه:

اعلام زمان بر روی نمایشگر پس از کارکرد ۲ ساعت مداوم دستگاه نشان داده شده و هر ۳۰ دقیقه تغییرات روی نمایشگر قابل بررسی و مشاهده توسط کاربر می باشد.

کنترل و نگهداری فیلتر هوا

به منظور کنترل و یا تعویض فیلتر هوا موارد زیر را انجام دهید:
هشدار: به هیچ عنوان ژنراتور را بدون فیلتر هوا روشن نکنید.
هشدار: فیلتر کثیف حاوی مواد سرطان زا بوده و می بایست قبل از کنترل و نگهداری از آن از دستکش و ماسک استفاده نمایید.

۱- پیچ نگهدارنده فیلتر هوا را باز نموده و کاور فیلتر هوا را بردارید.

۲- فیلتر را محفظه خارج نمایید.

۳- فیلتر را با آب گرم و مایع شوینده کاملاً بشویید.

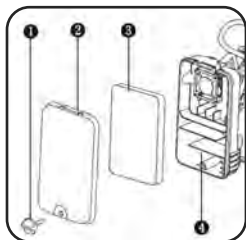
۴- فیلتر را در یک دستمال بصورت کامل خشک نمایید.

۵- فیلتر کاملاً خشک شده را در روغن موتور تمیز غوطه ور نمایید.

۶- فیلتر را در دستمال تمیز و جاذب قرارداده و فشار دهید تا روغن اضافه آن جدا شود.

۷- فیلتر را در محل اولیه خود نصب نموده

و محفظه فیلتر هوا را ببندید.



شمع موتور

به منظور کنترل و بررسی شمع موتور مراحل زیر را انجام دهید:

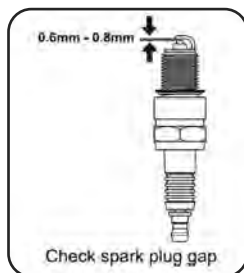
۱- بوسیله آچار شمع، شمع موتور را خارج نمایید.

۲- سر شمع را بوسیله فرچه سیمی تمیز نمایید.

۳- شکاف بین الکتروود شمع را با فیلر تنظیم نمایید.

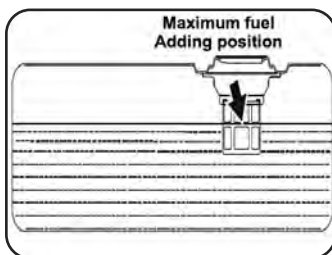
۴- شمع را در محل خود بوسیله آچار شمع ببندید.

توجه: در صورت تغییر شکل و خوردگی زیاد الکتروود شمع آن را تعویض کنید.



کنترل و افزودن سوخت

توجه: ژنراتور را بر روی یک سطح صاف قرار داده و از آن استفاده کنید. به منظور کنترل سوخت ژنراتور را خاموش نموده و با استفاده از نشانگر سوخت میزان سوخت موجود در مخزن سوخت را بررسی نمایید. میزان سوخت موجود در باک نباید بیش از مقدار مشخص شده در تصویر زیر باشد. به هیچ عنوان مخزن را بطور کامل پر نکنید. همیشه برای انبساط سوخت مقداری فضای خالی در مخزن در نظر بگیرید.



هشدار: بنزین قابل اشتعال بوده و توصیه می گردد هنگام سوختگیری در فضاهای با تهویه مناسب این کار انجام شود. دستگاه می بایست خاموش بوده و بر روی یک سطح صاف سوختگیری انجام شود. پس از خاموش کردن ابزار اجازه دهید ژنراتور به مدت ۵ دقیقه خنک شود، سپس فرآیند سوختگیری را انجام دهید. قبل از باز کردن درب مخزن، تجهیزات متصل به ژنراتور را جدا نمایید.

پیشنهادهای می شود از بنزین بدون سرب تمیز و عاری از هر گونه ترکیب درون مخزن سوخت ژنراتور ریخته شود. از انواع مواد افزودنی مانند مکمل سوخت، اکتان یا تینر به منظور تمیز کردن مسیر سوخت رسانی ژنراتور استفاده نکنید. همیشه از بنزین تازه و یا جدید استفاده کنید و از نگهداری بنزین در طولانی مدت خودداری نمایید.

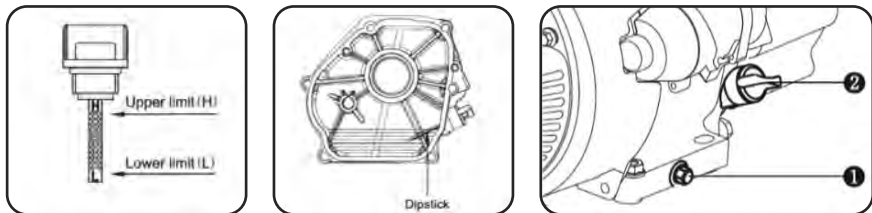
توجه: چنانچه نشستی سوخت در اطراف ژنراتور مشاهده می کنید، ژنراتور را راه اندازی نکنید. قبل از افزودن سوخت به مخزن نشستی سوخت را برطرف نمایید.

کنترل و تعویض روغن

توجه: مخزن روغن ژنراتور در کارخانه پر نمی‌شود. مخزن روغن ژنراتور، قبل از راه اندازی با روغن اتوماتیک با کیفیت پر نمایید.

روغن موتور دستگاه را در زمان خاموش بودن ابزار بر روی سطح صاف بررسی نمایید. درپوش ورودی روغن را باز نموده و نشانگر وضعیت روغن که بر روی درپوش قرار گرفته را با دستمال تمیز پاک نموده و مجدد درون ورودی مخزن روغن نمایید ولی درپوش را نپيچانید. مجدداً درپوش را در آورده و وضعیت روغن را بررسی نمایید. مخزن روغن می بایست تا سطح H دارای روغن باشد. در صورتی که این میزان روغن درون مخزن نباشد می بایست تا سطح H به مخزن روغن اضافه شود. روغن مورد استفاده در این ابزار، روغن گرید 10W40 اتوماتیک می باشد.

هشدار: روغن فاکتور اصلی کارایی و عمر مفید ابزار می باشد. روغن ژنراتور را ۱۰ ساعت یا یک ماه (هر کدام زودتر اتفاق بیافتد) پس از اولین استفاده تعویض و پس از آن به منظور سرویس های دوره ای هر ۱۰۰ ساعت یا ۶ ماه یکبار (هر کدام زودتر اتفاق بیافتد) تعویض نمایید.



به منظور تعویض روغن مهره شماره ۱ را باز نموده و پس از تخلیه روغن آن را ببندید. به منظور ریختن روغن جدید درپوش شماره ۲ را باز نموده و روغن را تا سطح H پر نمایید.

توجه: روغن را پس از خاموش کردن ژنراتور و در زمانی که موتور گرم است، تعویض نمایید.

هشدار: در حالی که تجهیزات الکتریکی به ژنراتور در حال کار متصل است، ژنراتور را خاموش نکنید. این کار به ژنراتور آسیب جدی وارد می نماید.

هشدار: نباید از وسایل الکتریکی بیش از ظرفیت ژنراتور استفاده نمود؛ قبل از اتصال هر گونه وسایل الکتریکی از میزان ولتاژ و توان مورد نیاز آن اطمینان حاصل نموده، سپس اقدام به اتصال به ژنراتور نمایید.

قبل از راه اندازی ابزار باید بدانید که این ابزار باید در فضاهای باز راه اندازی شود. ژنراتور می بایست روی یک سطح صاف و مسطح راه اندازی شود. اطراف یک ژنراتور می بایست حداقل ۲ متر فضای خالی در نظر گرفته شود و در مجاورت مایعات قابل اشتعال قرار نگیرد.

این ابزار در ارتفاعات بیش از ۱۵۰۰ متر از سطح دریا با افت توان به میزان ۵/۳ درصد مواجه خواهد بود. ضمناً در ارتفاع کمتر از ۱۵۰۰ متر نیز ممکن است ژنراتور بیشتر داغ شده و در طولانی مدت به موتور آسیب وارد شود.

قبل از راه اندازی ابزار دقت نمایید تا همه قطعات در جای خود قرار گرفته باشد و نشتی روغن و یا سوخت نیز وجود نداشته باشد. در صورت شل بودن قطعات و اجزاء آن را محکم نموده و در صورت معیوب بودن آن را تعویض نمایید.

پس از هر بار استفاده اطراف بدنه ژنراتور اعم از آگزوز و استارتر و ... را از هر گونه کثیفی، گل و لای و ... تمیز نمایید. از جابجایی و حرکت ابزار در زمان روشن بودن آن جدا خودداری نمایید.

1011	1.0kW	موتور برق بنزینی ۱۱۰۰ وات			
لامپ ۱۸ وات  عدد ۸	پنکه ۱۰۰ وات  عدد ۱	تلویزیون ۲۰۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر متوسط ۱۲۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر بزرگ ۲۷۰ وات  عدد ۱	

1033 / 1133	3.75kVA/3.0kW	موتور برق بنزینی ۳۳۰۰ وات			
لامپ ۱۸ وات  عدد ۱۲	پنکه ۱۰۰ وات  عدد ۲	تلویزیون ۲۰۰ وات  عدد ۲	کولر گازی ۱۱۵۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر متوسط ۱۲۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر بزرگ ۲۷۰ وات  عدد ۲

1155	6.25kVA/5.0kW	موتور برق بنزینی ۵۵۰۰ وات				
لامپ ۱۸ وات  عدد ۱۲	پنکه ۱۰۰ وات  عدد ۲	تلویزیون ۲۰۰ وات  عدد ۲	کولر گازی ۷۵۰ وات  عدد ۲	کولر گازی ۱۱۵۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر متوسط ۱۲۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر بزرگ ۲۷۰ وات  عدد ۲

1165	7.5kVA/6.0kW	موتور برق بنزینی ۶۵۰۰ وات				
لامپ ۱۸ وات  عدد ۱۲	پنکه ۱۰۰ وات  عدد ۲	تلویزیون ۲۰۰ وات  عدد ۲	کولر گازی ۷۵۰ وات  عدد ۳	کولر گازی ۱۱۵۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر متوسط ۱۲۰ وات  عدد ۱	یخچال یا فریزر بزرگ ۲۷۰ وات  عدد ۲

1192	9.2kV/9.2kW	موتور برق بنزینی ۹۲۰۰ وات				
لامپ ۱۸ وات  عدد ۳۰	پنکه ۱۰۰ وات  عدد ۲	تلویزیون ۲۰۰ وات  عدد ۲	کولر گازی ۷۵۰ وات  عدد ۳	کولر گازی ۱۱۵۰ وات  عدد ۳	یخچال یا فریزر متوسط ۱۲۰ وات  عدد ۲	یخچال یا فریزر بزرگ ۲۷۰ وات  عدد ۳

1111	11kW/11kW	موتور برق بنزینی ۱۱۰۰۰ وات				
لامپ ۱۸ وات  عدد ۲۰	کولر گازی ۱۱۵۰ وات  عدد ۱	توستر ۱۲۰۰ وات  عدد ۳	گریل ۱۶۵۰ وات  عدد ۱	تلویزیون ۲۰۰ وات  عدد ۲	اره گردبر ۲۳۰۰ وات  عدد ۲	دستگاه جوش ۱۸۰۰ وات  عدد ۱

تفريخ و سرگرمی

توان واقعی : ۷۰۰ وات
توان راه اندازی : ۲۲۰۰ وات

تجهیزات برودتی کافه سیار

توان واقعی : ۲۵۰ وات
توان راه اندازی : ۲۵۰۰ وات

آرام پز

توان واقعی : ۲۵۰ وات
توان راه اندازی : ۲۵۰ وات

ریسه چراغ

توان واقعی : ۱۰۰ وات
توان راه اندازی : ۱۰۰ وات

موزیک پلیر

توان واقعی : ۲۵ وات
توان راه اندازی : ۲۵ وات

تبلت و گوشی موبایل

توان واقعی : ۱۰۰ وات
توان راه اندازی : ۱۰۰ وات

فن ۲۰ اینچی

توان واقعی : ۱۰۰ وات
توان راه اندازی : ۱۰۰ وات

رادیو FM/AM

توان واقعی : ۲۵ وات
توان راه اندازی : ۲۵ وات

شارژر موبایل

توان واقعی : ۱۶۵۰ وات
توان راه اندازی : ۱۶۵۰ وات

باربیکیو کباب پز برقی

محل کار

توان واقعی : ۶۰۰ وات
توان راه اندازی : ۶۰۰ وات

پیستوله رنگ

توان واقعی : ۹۵۰ وات
توان راه اندازی : ۹۵۰ وات

پرینتر

توان واقعی : ۶۵ وات
توان راه اندازی : ۶۵ وات

فکس

توان واقعی : ۱۶۰۰ وات
توان راه اندازی : ۱۶۰۰ وات

دستگاه کیپی

توان واقعی : ۱۴۰۰ وات
توان راه اندازی : ۳۷۰۰ وات

اره گرد بر ۷۰/۱/۴ اینچی

توان واقعی : ۱۶۰۰ وات
توان راه اندازی : ۴۸۰۰ وات

کمپرسور هوا با یک اسب بخار

توان واقعی : ۱۰۰۰ وات
توان راه اندازی : ۴۰۰۰ وات

چکش تخریب

توان واقعی : ۱۰۰۰ وات
توان راه اندازی : ۱۰۰۰ وات

لامپ هالوژن

توان واقعی : ۹۶۰ وات
توان راه اندازی : ۹۶۰ وات

مینی فرز

توان واقعی : ۱۸۰۰ وات
توان راه اندازی : ۳۶۰۰ وات

اره گردبر

توان واقعی : ۹۶۰ وات
توان راه اندازی : ۹۶۰ وات

عمود بر

توان واقعی : ۲۰۰۰ وات
توان راه اندازی : ۴۰۰۰ وات

اره رو میزی ۱۰ اینچی

توان واقعی : ۶۵۰۰ وات
توان راه اندازی : ۶۵۰۰ وات

اینوتر جوشکاری ۲۰۰ آمپر

توان واقعی : ۵۵۰ وات
توان راه اندازی : ۱۶۵۰۰ وات

دندمه

توان واقعی : ۸۵۰ وات
توان راه اندازی : ۸۵۰ وات

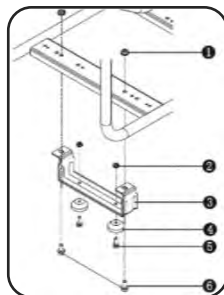
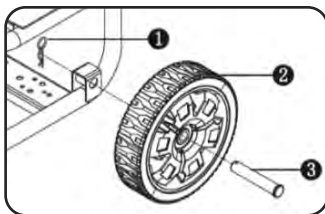
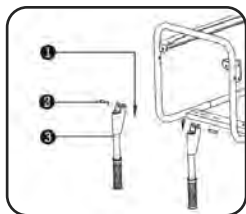
فرز

وسایل خانگی

توان واقعی: ۱۰۰۰ وات توان راه اندازی: ۱۰۰۰ وات	توان واقعی: ۸۰۰ وات توان راه اندازی: ۸۰۰ وات	توان واقعی: ۳۰۰۰ وات توان راه اندازی: ۳۰۰۰ وات	توان واقعی: ۱۰۰۰ وات توان راه اندازی: ۱۰۰۰ وات
			
قهوه ساز	لیتاپ با مونیتور ۱۷ اینچی	کتری برقی	مایکروویو
توان واقعی: ۱۵۰ وات توان راه اندازی: ۶۵۰ وات	توان واقعی: ۲۰۰ وات توان راه اندازی: ۲۰۰ وات	توان واقعی: ۱۱۵۰ وات توان راه اندازی: ۳۴۵۰ وات	توان واقعی: ۳۲۵۰ وات توان راه اندازی: ۷۲۰۰ وات
			
یخچال / فریزر ۸۰۰ لیتری	تلویزیون	ماشین لباس شویی	گرمایش مرکزی AC-12000 BUT
توان واقعی: ۸۷۵ وات توان راه اندازی: ۸۷۵ وات	توان واقعی: ۸۰ وات توان راه اندازی: ۸۰ وات	توان واقعی: ۲۲۵ وات توان راه اندازی: ۲۲۵ وات	توان واقعی: ۴۰۰ وات توان راه اندازی: ۴۰۰ وات
			
فن گرم کن 1/2HP	لامپ ۶۰ وات	لیتاپ	کامپیوتر رو میزی
توان واقعی: ۱۲۵۰ وات توان راه اندازی: ۱۲۵۰ وات	توان واقعی: ۱۲۰۰ وات توان راه اندازی: ۱۲۰۰ وات	توان واقعی: ۱۰۰۰ وات توان راه اندازی: ۱۰۰۰ وات	توان واقعی: ۵۰۰ وات توان راه اندازی: ۵۰۰ وات
			
سشوار	تستر	پلوپز	اتو
توان واقعی: ۳۰۰ وات توان راه اندازی: ۳۰۰ وات	توان واقعی: ۱۳۰۰ وات توان راه اندازی: ۱۵۰۰ وات	توان واقعی: ۵۰ وات توان راه اندازی: ۵۰ وات	توان واقعی: ۱۰۰ وات توان راه اندازی: ۱۰۰ وات
			
آبمیوه گیری	جارو برقی	تصفیه هوا	پنکه سقفی
توان واقعی: ۷۵ وات توان راه اندازی: ۷۵ وات	توان واقعی: ۵۰ وات توان راه اندازی: ۲۵۰ وات	توان واقعی: ۲۰۰ وات توان راه اندازی: ۴۰۰ وات	توان واقعی: ۱۵۰۰ وات توان راه اندازی: ۲۷۰۰ وات
			
اسپیکر	یخچال	هود آشپزخانه	شیر سويا ساز
توان واقعی: ۴۲۰ وات توان راه اندازی: ۴۸۰ وات	توان واقعی: ۲۱۰۰ وات توان راه اندازی: ۲۱۰۰ وات	توان واقعی: ۷۵۰ وات توان راه اندازی: ۱۵۰۰ وات	توان واقعی: ۲۲۵۰ وات توان راه اندازی: ۴۵۰۰ وات
			
آب سرد کن	اجاق گاز برقی	کولر گازی	کولر گازی

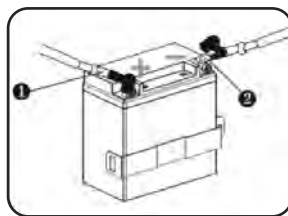
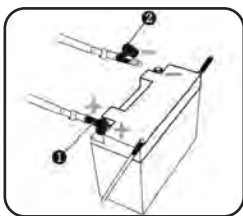
دسته و چرخ حمل و نقل

پس از باز کردن بسته بندی مطابق تصویر چرخ ها، پایه زیر بدنه و دسته راهنما را (مطابق با مدل دستگاه) نصب نمایید.



اتصال کابل های باتری

با توجه به قطب های باتری سیم قرمز را به پایه یا قطب مثبت و سیم مشکی رنگ را به پایه یا قطب منفی باتری متصل نمایید. در صورت جدا کردن سیم ها از باتری ابتدا سیم مشکی رنگ را از پایه یا قطب منفی جدا کنید.

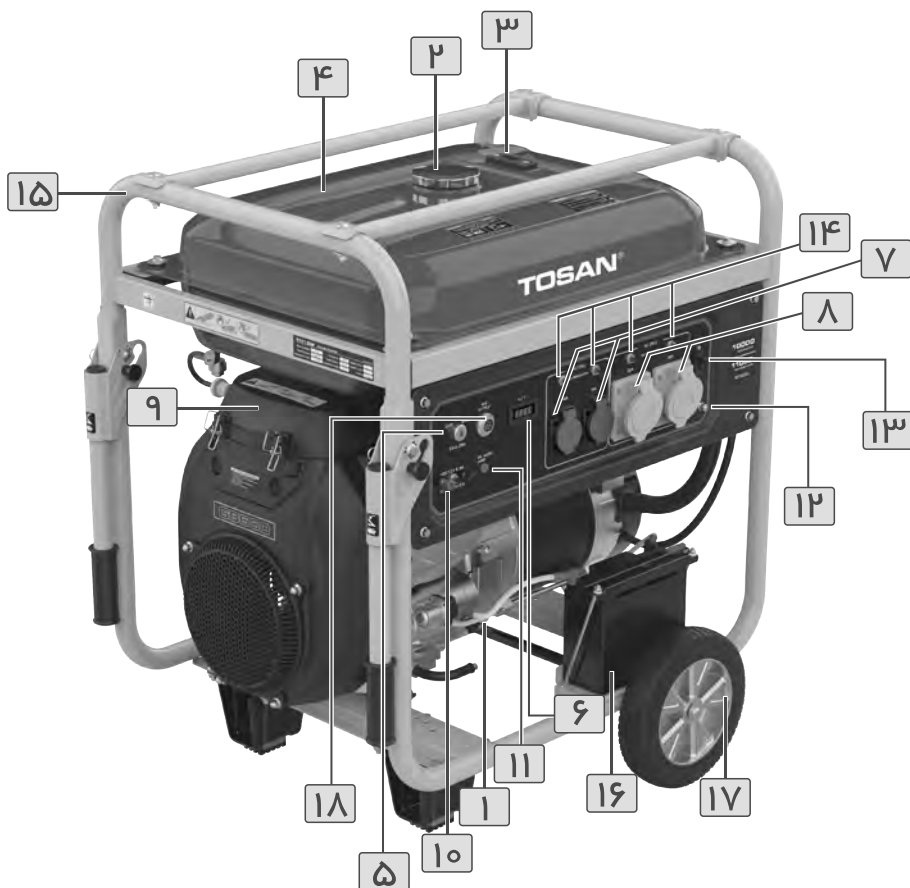


راه اندازی

قبل از راه اندازی ابزار به نکات زیر توجه فرمایید:

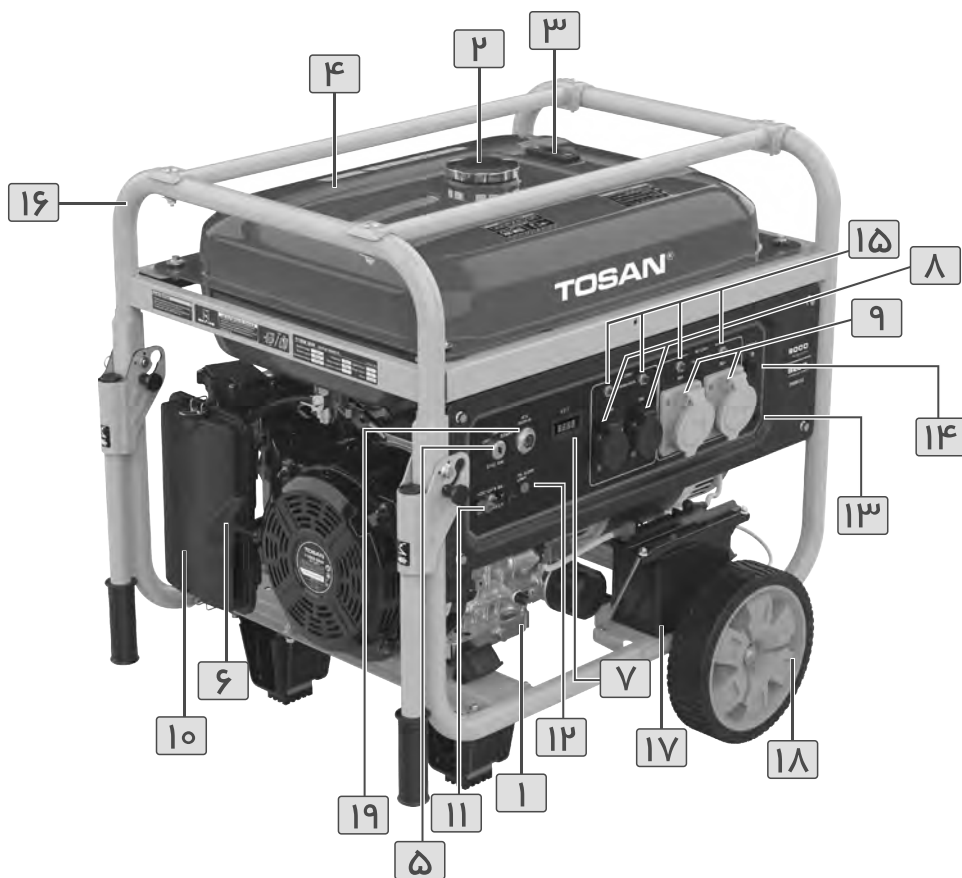
اتصال وسایل الکتریکی قبل از روشن کردن ژنراتور موجب آسیب به ژنراتور و یا عدم راه اندازی (روشن شدن) آن خواهد شد.

۱۱۱۱



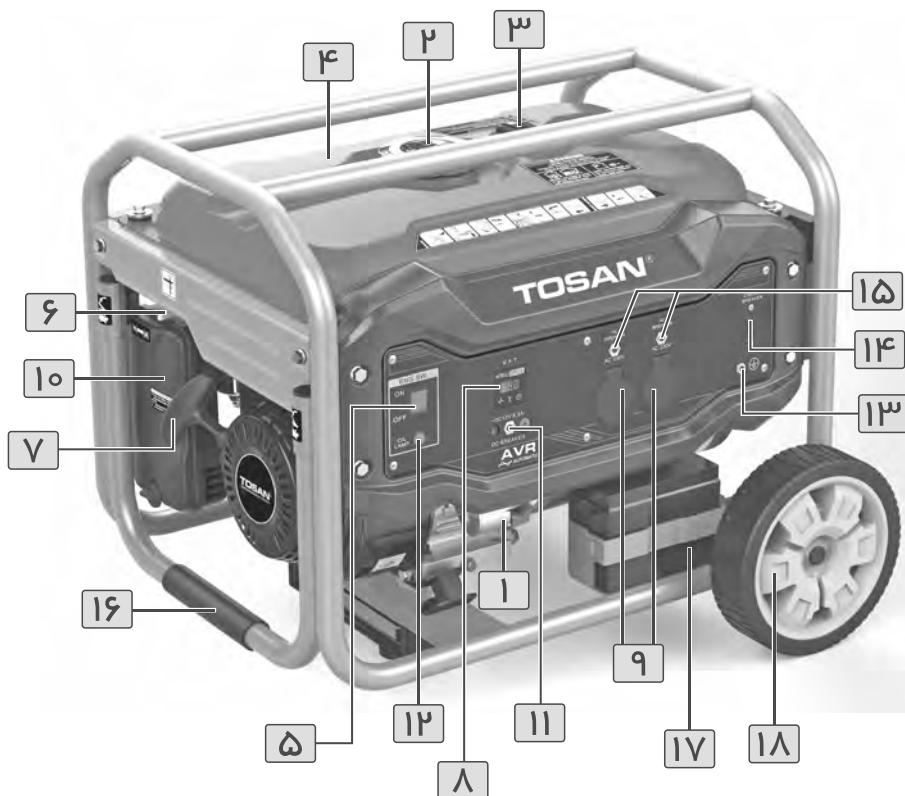
- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ۱- مخزن روغن موتور | ۱۰- خروجی ۱۲ ولت با فیوز ایمنی |
| ۲- درب مخزن سوخت | ۱۱- چراغ هشدار روغن |
| ۳- نشانگر میزان سوخت | ۱۲- پایه اتصال به زمین |
| ۴- مخزن سوخت | ۱۳- سوییچ قطع و وصل مدار برق |
| ۵- کلید روشن/خاموش | ۱۴- فیوز ایمنی |
| ۶- نمایشگر دیجیتال | ۱۵- دسته حمل و نقل |
| ۷- پریز برق ۲۳۰ ولت (۱۶ آمپر) | ۱۶- باتری |
| ۸- پریز برق ۲۳۰ ولت (۳۲ آمپر) | ۱۷- چرخ حمل و نقل |
| ۹- محفظه فیلتر هوا | ۱۸- خروجی ATS |

1192



- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ۱- مخزن روغن موتور | ۱۱- خروجی ۱۲ ولت با فیوز ایمنی |
| ۲- درب مخزن سوخت | ۱۲- چراغ هشدار روغن |
| ۳- نشانگر میزان سوخت | ۱۳- پایه اتصال به زمین |
| ۴- مخزن سوخت | ۱۴- سوئیچ قطع و وصل مدار برق |
| ۵- کلید روشن/خاموش | ۱۵- فیوز ایمنی |
| ۶- اهرم هندل | ۱۶- دسته حمل و نقل |
| ۷- نمایشگر دیجیتال | ۱۷- باتری |
| ۸- پریز برق ۲۳۰ ولت (۱۶ آمپر) | ۱۸- چرخ حمل و نقل |
| ۹- پریز برق ۲۳۰ ولت (۳۲ آمپر) | ۱۹- خروجی ATS |
| ۱۰- محفظه فیلتر هوا | |

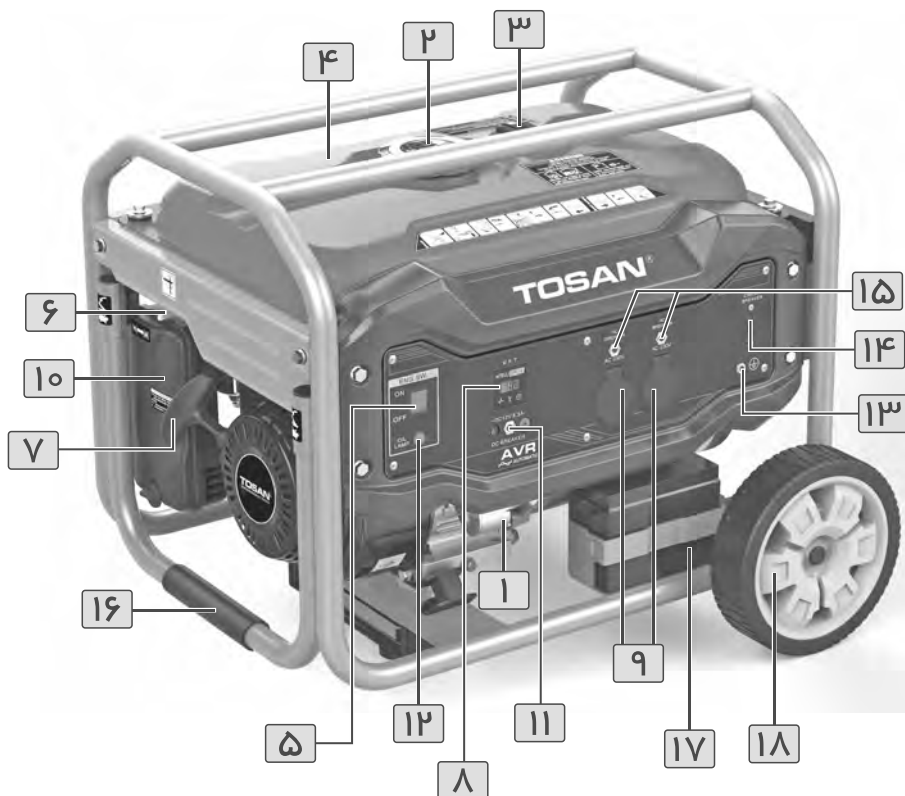
1 165 GW



- ۱۰- محفظه فیلتر هوا
- ۱۱- خروجی ۱۲ ولت با فیوز ایمنی
- ۱۲- چراغ هشدار روغن
- ۱۳- پایه اتصال به زمین
- ۱۴- سوئیچ قطع و وصل مدار برق
- ۱۵- فیوز ایمنی
- ۱۶- دسته حمل و نقل
- ۱۷- باتری
- ۱۸- چرخ حمل و نقل

- ۱- مخزن روغن موتور
- ۲- درب مخزن سوخت
- ۳- نشانگر میزان سوخت
- ۴- مخزن سوخت
- ۵- کلید روشن/خاموش
- ۶- اهرم ساسات
- ۷- اهرم هندل
- ۸- نمایشگر دیجیتال
- ۹- پریز برق ۲۳۰ ولت

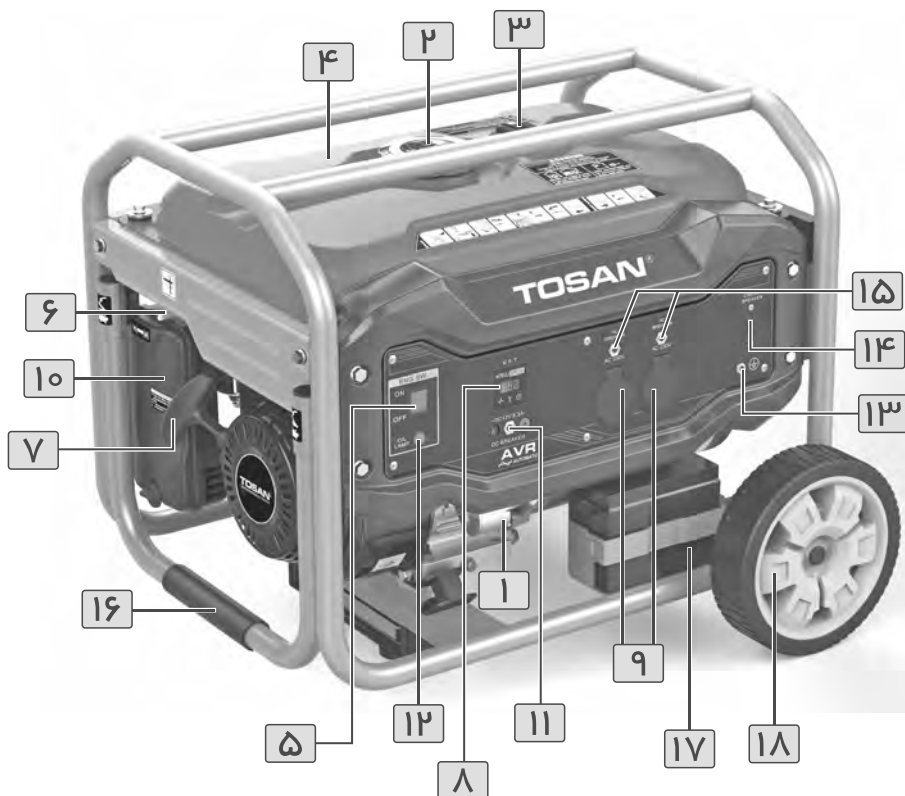
1155 GW



- ۱۰- محفظه فیلتر هوا
- ۱۱- خروجی ۱۲ ولت با فیوز ایمنی
- ۱۲- چراغ هشدار روغن
- ۱۳- پایه اتصال به زمین
- ۱۴- سوئیچ قطع و وصل مدار برق
- ۱۵- فیوز ایمنی
- ۱۶- دسته حمل و نقل
- ۱۷- باتری
- ۱۸- چرخ حمل و نقل

- ۱- مخزن روغن موتور
- ۲- درب مخزن سوخت
- ۳- نشانگر میزان سوخت
- ۴- مخزن سوخت
- ۵- کلید روشن/خاموش
- ۶- اهرم ساسات
- ۷- اهرم هندل
- ۸- نمایشگر دیجیتال
- ۹- پریز برق ۲۳۰ ولت

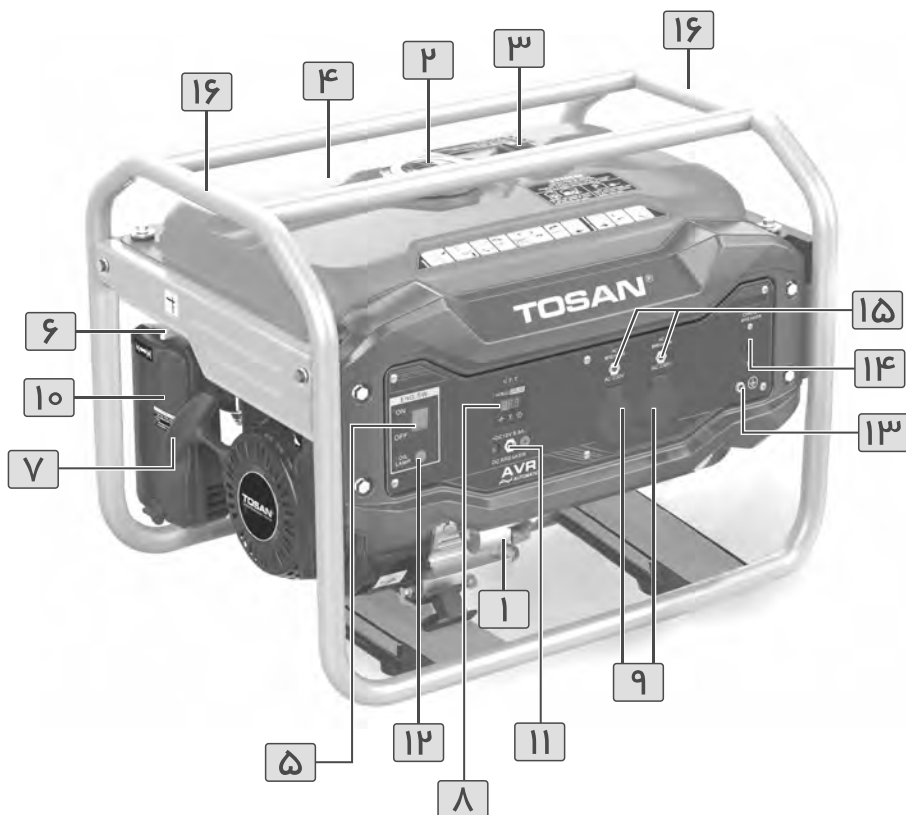
1133 GW



- ۱۰- محفظه فیلتر هوا
- ۱۱- خروجی ۱۲ ولت با فیوز ایمنی
- ۱۲- چراغ هشدار روغن
- ۱۳- پایه اتصال به زمین
- ۱۴- سوئیچ قطع و وصل مدار برق
- ۱۵- فیوز ایمنی
- ۱۶- دسته حمل و نقل
- ۱۷- باتری
- ۱۸- چرخ حمل و نقل

- ۱- مخزن روغن موتور
- ۲- درب مخزن سوخت
- ۳- نشانگر میزان سوخت
- ۴- مخزن سوخت
- ۵- کلید روشن/خاموش
- ۶- اهرم ساسات
- ۷- اهرم هندل
- ۸- نمایشگر دیجیتال
- ۹- پریز برق ۲۳۰ ولت

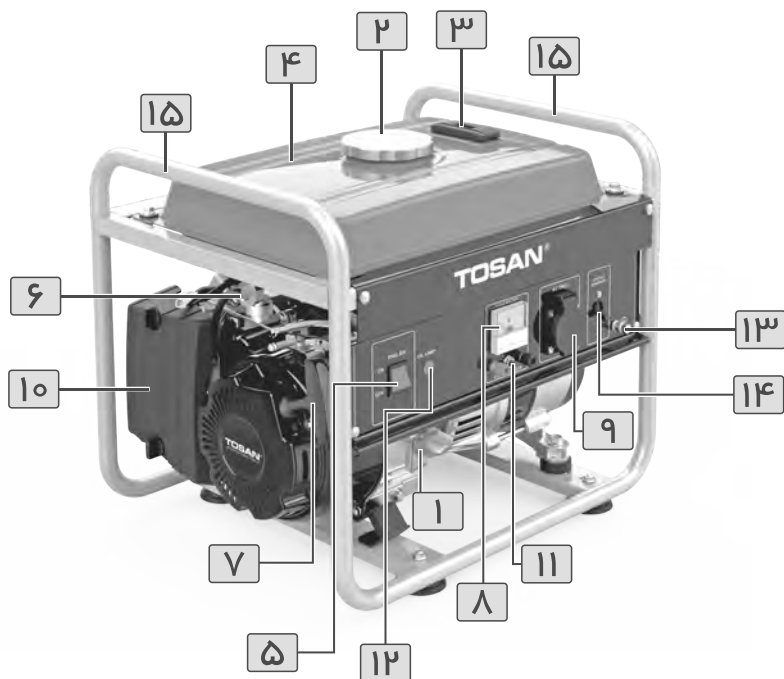
1033 G



- ۱۰- محفظه فیلتر هوا
- ۱۱- خروجی ۱۲ ولت با فیوز ایمنی
- ۱۲- چراغ هشدار روغن
- ۱۳- پایه اتصال به زمین
- ۱۴- سوئیچ قطع و وصل مدار برق
- ۱۵- فیوز ایمنی
- ۱۶- دسته حمل و نقل

- ۱- مخزن روغن موتور
- ۲- درب مخزن سوخت
- ۳- نشانگر میزان سوخت
- ۴- مخزن سوخت
- ۵- کلید روشن/خاموش
- ۶- اهرم ساسات
- ۷- اهرم هندل
- ۸- نمایشگر دیجیتال
- ۹- پریز برق ۲۳۰ ولت

1011 G



- ۱۰ - محفظه فیلتر هوا
- ۱۱ - خروجی ۱۲ ولت با فیوز ایمنی
- ۱۲ - چراغ هشدار روغن
- ۱۳ - پایه اتصال به زمین
- ۱۴ - سوئیچ قطع و وصل مدار برق
- ۱۵ - دسته حمل و نقل

- ۱ - مخزن روغن موتور
- ۲ - درب مخزن سوخت
- ۳ - نشانگر میزان سوخت
- ۴ - مخزن سوخت
- ۵ - کلید روشن/خاموش
- ۶ - اهرم ساسات
- ۷ - اهرم هیدل
- ۸ - نمایشگر آنالوگ
- ۹ - پریز برق ۲۳۰ ولت

مدل	مشخصه
1111	1192
۱۰۰۰۰	۹۰۰۰
۱۱۰۰۰	۹۲۰۰
۶۷۹	۶۲۵
الکتریکی	دستی-الکتریکی
۵۰	۵۰
۱۵۰	۱۱۹
1165 GW	1155 GW
۶۰۰۰	۵۰۰۰
۶۵۰۰	۵۵۰۰
۴۲۰	۴۲۰
دستی-الکتریکی	دستی-الکتریکی
۲۷	۲۷
۸۴	۷۸
1133 GW	1033 G
۳۰۰۰	۳۰۰۰
۳۳۰۰	۳۳۰۰
۲۲۴	۲۲۴
دستی-الکتریکی	دستی
۱۵/۸	۱۵/۸
۵۵/۳	۵۲
۲۷	۲۷
ظرفیت مخزن سوخت (لیتر)	نوع استارت
۷	دستی
۹۴	دستی
ظرفیت موتور (سی سی)	حد اکثر توان خروجی (وات)
۱۱۰۰	۱۰۰۰
توان خروجی اسمی (وات)	مشخصه

ابزار به منظور عملکرد خاصی طراحی و تولید شده است. با توجه به اینکه این نوع ژنراتور به وسیله هوا، خنک می‌شود، نباید بصورت دائمی و تمام وقت کار کند. با توجه به وجود قطعات و اجزاء حساس در این ابزار، از سقوط ابزار یا وارد شدن ضربه به آن ممانعت نمایید. استفاده بهینه و عمر طولانی ابزار مشروط به رعایت دستورات کاربردی و استفاده از ملزومات مناسب می‌باشد. در صورت بروز مشکلاتی اعم از قطع شدن جریان برق، افت ولتاژ غیر طبیعی، لرزش و نوسان عملکردی ابزار و ... که عملکرد عمومی ابزار را مختل می‌نماید، دستگاه را خاموش نموده و با واحد خدمات پس از فروش تماس حاصل فرمایید. در صورتی که ابزار در حین حمل و نقل، جابه جایی و یا کاربری نادرست آسیب دیده است، هرگز آن را راه اندازی نکنید. هرگونه تغییرات اعمالی بر روی اجزاء باعث کاهش عملکرد ابزار شده و منجر به آسیب های احتمالی به ابزار و کاربر خواهد شد. در صورت نیاز به قطعات مصرفی حتما از قطعات متناسب با مدل دستگاه استفاده نمایید. تجهیز ابزار با قطعات اصلی، طول عمر و ایمنی دستگاه شما را تضمین می‌نماید. پس از هر بار استفاده از ابزار می‌بایست قسمت های مختلف اعم از سوخت، روغن و اجزای آسیب دیده و معیوب شده به دقت بررسی و اصلاح شوند.

احتمال قطع برق و راه اندازی ژنراتور و جلوگیری از آسیب و برق گرفتگی به کارکنان اداره برق، کارکنان این اداره را در جریان اتصال ژنراتور قرار دهید.

ایمنی محیط کار

نور کافی موجب تسریع در انجام کار و جلوگیری از حوادث احتمالی می‌گردد. از قرار دادن ابزار در مجاورت گازها، مایعات قابل اشتعال، گرد و غبار و محیط‌های مرطوب خودداری فرمایید.

گازهای خروجی از دستگاه حاوی مونواکسید کربن می‌باشد. این گاز بی‌رنگ، بی‌بو و سمی است؛ در نتیجه از ژنراتورها در فضاهای باز استفاده شود.

به هیچ عنوان از این ابزار در محیط‌های بسته و بدون تهویه استفاده نشود. داخل خانه یا پارکینگ استفاده نشود حتی اگر پنجره‌ها و درب‌ها باز باشد. ژنراتور می‌بایست از مواد قابل احتراق و آتش‌زا حداقل ۲ متر فاصله داشته باشد.

وقتی دستگاه خاموش است مخزن سوخت را در فضای باز و تهویه مناسب پر نمایید. ضمناً سوخت تبیه‌شده را در محل مناسب و دور از دستگاه نگهداری نمایید. قبل از سوختگیری مجدد اجازه دهید ژنراتور به مدت ۵ دقیقه خنک شود.

این ابزار می‌بایست در سطوح صاف و بدون شیب راه‌اندازی شود. در محدوده استفاده از این ابزار می‌بایست تجهیزات اطفاء حریق به منظور مقابله با آتش‌سوزی احتمالی مهیا باشد.

راه‌اندازی ژنراتور می‌تواند منجر به گرم شدن اجزاء دستگاه و داغ شدن اگزوز آن شود و موجب آتش گرفتن پوشش‌های خشک گیاهان شود. از این ابزار در محدوده محصولات کشاورزی، جنگل و بوته‌زار با فاصله مناسب و احتیاط کامل و محافظت در برابر برخورد احتمالی محتویات داغ خروجی از اگزوز استفاده نمایید.

از تماس دست با اجزاء ژنراتور خودداری نموده و اجازه دهید ابزار پس از خاموش شدن مقداری خنک شود، سپس اقدام لازم (افزودن روغن موتور یا بنزین و ...) را بر روی ابزار انجام دهید.

ابزار را دور از دسترس کودکان قرار داده و به افراد آموزش ندیده اجازه ندهید ابزار را راه‌اندازی نمایند.

استفاده صحیح از ابزار و مراقبت‌های حین کار

با توجه به ظرفیت ثابت ابزار، از وارد کردن فشار بیش از حد بر ابزار خودداری کرده و همواره برای هرکار از ابزار مناسب استفاده نمایید. هر ابزار وظیفه‌ای خاص به عهده داشته و نمی‌توان از یک ابزار انتظار چند نوع کار را داشت. به خاطر داشته باشید هر

نحوه بکارگیری دفترچه راهنما

هدف از تدوین دفترچه راهنما ارائه نکاتی به منظور استفاده بهینه از ابزار بوده و سعی شده است تا نکات ایمنی، عملکردی و نحوه نگهداری ابزار به طور کامل توضیح داده شود.

پیش‌نهادهای میگردد، قبل از شروع به کار این دفترچه را به دقت مطالعه فرمایید و آن را حین کار به همراه داشته باشید.

ایمنی عمومی کار با ابزار

منظور از ابزار صرفاً ابزار بنزینی می باشد.

هشدارها، نمادها و دستورالعمل‌های مندرج در دفترچه‌های راهنما را به دقت مطالعه نموده و درک کنید.

ایمنی فردی و ایمنی الکتریکی

قبل از شروع به کار با ابزار، اطمینان حاصل نمایید که توانایی کار با آن را دارید و با حواس جمع و دقت بالا کار کنید.

قبل از رها کردن ابزار، مطمئن شوید که بطور کامل خاموش شده است و یا آن را در محل مناسبی قرار داده‌اید. تجهیزات و لوازم جانبی را به طور دقیق و صحیح بر روی ابزار نصب کنید و از آماده به کار بودن آن اطمینان حاصل نمایید.

با توجه به وجود قطعات متحرک از نزدیک نمودن انگشتان دست به ابزار در حال کار خودداری نمایید. ضمناً اجازه ندهید لباس و تجهیزات همراه شما به ابزار در حال کار برخورد نماید زیرا موجب آسیب به کاربر و ابزار خواهد شد.

با توجه به اینکه این ابزار جریان الکتریسیته ۱۶ آمپر با ولتاژ ۲۳۰ ولت تولید می کند بسیار خطرناک بوده و احتمال آسیب جدی کاربر و یا مرگ را به همراه خواهد داشت. در نتیجه به منظور جلوگیری از شوک الکتریکی از اتصال درست سیم اتصال زمین به ابزار اطمینان حاصل نموده و در صورت نداشتن اطلاعات با تکنیسین مرتبط مشورت نمایید.

به منظور کاهش خطر برق گرفتگی از سیم‌های کهنه و آسیب دیده و بدون عایق استفاده نکنید. همواره ابزار را در محل‌های خشک و بدون رطوبت راه اندازی نموده و به هیچ عنوان با دست و بدن خیس و مرطوب به ابزار روشن و در حال کار دست نزنید.

قبل از اتصال برق خروجی ژنراتور به ورودی برق یک ساختمان که دارای چند نوع وسیله برقی می باشد حتماً از یک کلید مینیاتوری متناسب استفاده نمایید.

در صورتی که از ژنراتور به عنوان نیروی پشتیبان برق استفاده می نمایید، با توجه به

صفحه	عنوان
۲	نحوه بکارگیری دفترچه راهنما
۲	ایمنی عمومی کار با ابزار
۲	ایمنی فردی و ایمنی الکتریکی
۳	ایمنی محیط کار
۳	استفاده صحیح از ابزار و مراقبت های حین کار
۵	جدول های فنی
۶	اجزاء دستگاه
۱۳	قبل از شروع
۱۷	راه اندازی
۲۷	روش کار با ابزار
۲۸	حمل و جابجایی ابزار
۲۸	نگهداری در شرایط انبار، فصول مختلف سال و شرایط اسقاط کردن محصول



Jinhua TOSAN International Trading Co., Ltd.

Room 502, Floor 5, No. 7, Building 8, Gongyuanli, Dongcheng Sub-district,
Yongkang City, Jinhua City, Zhejiang Province, CHINA, P.O BOX 321300.

www.tosantools.com