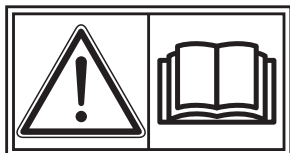


**MASTER 6010 DXL15 YN DE
TRISTAR 6510 DXL15 YN DE
MIXTE 5000 DXL15 YN DE
ARC 180 DXL15 YN DE**



INSTRUCTION FOR USE

EN

MANUEL D'UTILISATION

FR

MANUEL DE USUARIO

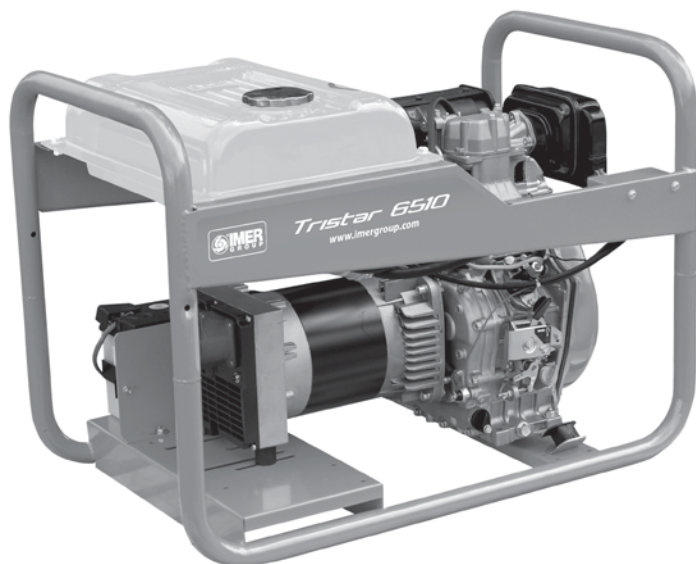
ES

MANUALE D'USO

IT

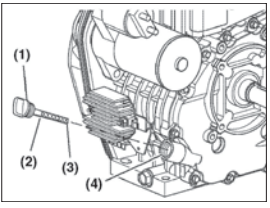
MANUAL DE UTILIZARE

RO



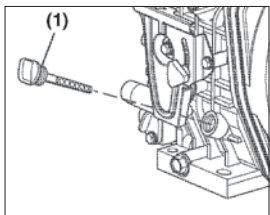
1

1

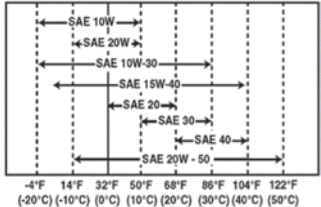


1

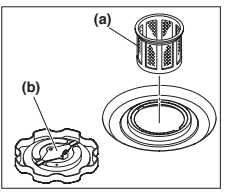
2



2

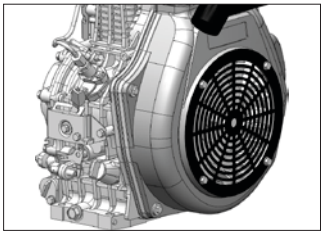


3



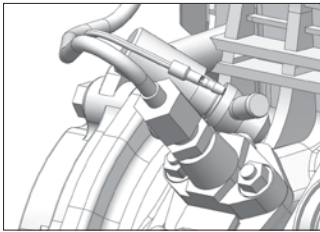
4

1

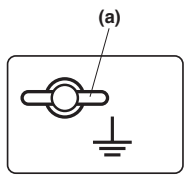


4

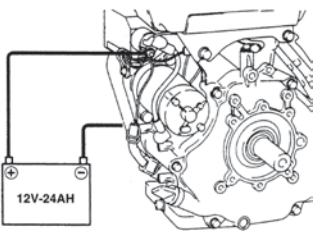
2



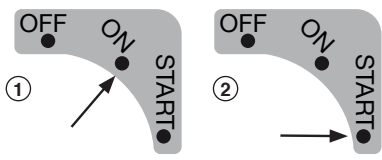
5



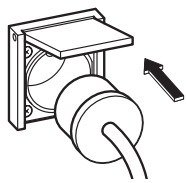
6



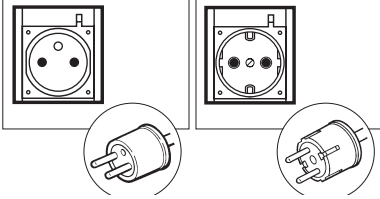
7



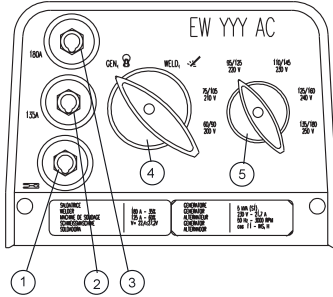
8



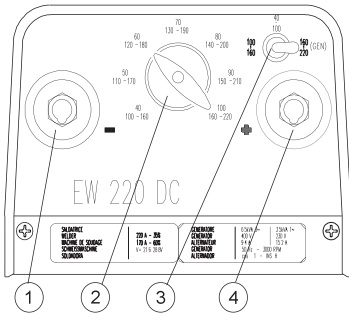
9



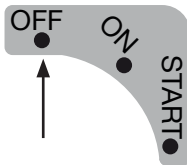
10



11

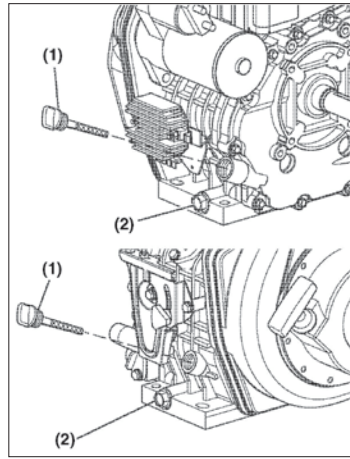


12



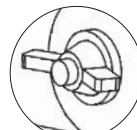
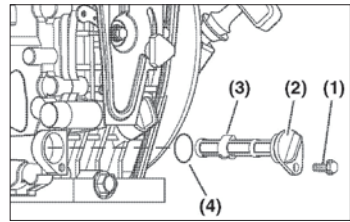
13

1

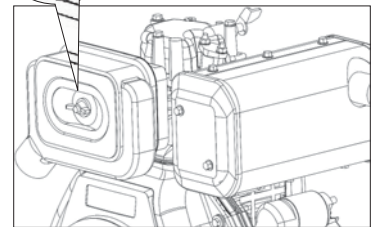


13


2



14



Thank you for purchasing an IMER generator. This manual covers operation and maintenance of the IMER generators. All information in this publication is based on the latest production information available at the time of approval for printing. Pay special attention to statements preceded by the following words:

 Indicates an impending dangerous situation. If this one is not prevented, it can cause death or severe injuries for the user.

 WARNING

Indicates a strong possibility of severe personal injury, loss of life and equipment damage if instructions are not followed.

NOTE Gives helpful information.

If a problem should arise, or if you have any questions about the generator, consult an authorized dealer or service shop.

 WARNING








The generator is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Do not operate the generator before you have read and understood the instructions. Failure to do so could result in death, personal injury or equipment damage.

SUMMARY




















	Page
1. SYMBOLS AND MEANINGS5
2. SAFETY PRECAUTIONS.6
3. SPECIFICATIONS8
4. PRE-OPERATION CHECK9
5. OPERATING PROCEDURES	11
6. STOPPING THE GENERATOR	13
7. OIL SENSOR	13
8. WATTAGE INFORMATION	13
9. MAINTENANCE SCHEDULE.	15
10. "HOW TO DO" MAINTENANCE	15
11. PREPARATION FOR STORAGE	16
12. TROUBLESHOOTING	17
13. ELECTRICAL DIAGRAM	18
14. DECLARATION OF CONFORMITY.	19

1. SYMBOLS AND MEANINGS


In accordance with the ISO standard, the specified symbols as shown in the following table are used for the products and this instruction manual.

	Read the operator's instruction manual.		Fire, naked flame and smoking prohibited.
	Stay clear of the hot surface.		Caution, risk of electric shock.
	Exhaust gas is poisonous. Do not operate in an unventilated room.		Do not connect the generator to the commercial power lines.
	Stop the engine before refueling.		


EN

	ON (Switch Engine)		Engine start (Electric start)
	OFF (Switch Engine)		Engine stop (Electric start)
	Alternating current		Fuel
	Direct current		Fast
	Plus : positive polarity		Slow
	Minus : negative polarity	<i>P</i> r	Rated power (kW)
	STOP-position of a bistable push control	<i>f</i> r	Rated frequency (Hz)
	ON-position of a bistable push control	<i>H</i> max	Maximum site altitude above sea-level (m)
	Protective earth (ground)	<i>COP</i>	Continuous power (kW)
	Fuse	<i>U</i> r	Rated voltage (V)
	Engine oil	<i>T</i> max	Maximum ambient temperature (°C)
	Add oil	COS φ	Rated power factor
	Battery charging condition	<i>I</i> r	Rated current (A)
	Choke (cold starting aid)	<i>m</i>	Mass (kg)


2. SAFETY PRECAUTIONS


 Do not operate the generator near gasoline or gaseous fuel because of the potential danger of explosion or fire.




 Do not fill the fuel tank with fuel while the engine is running. Do not smoke or use a naked flame near the fuel tank. Be careful not to spill fuel during refueling. If fuel is spilt, wipe it off and let dry before starting the engine.





 Do not place inflammable near the generator. Be careful not to place fuel, matches, gunpowder, oily cloths, straw, trash, or any other in flammables near the generator.


 Do not operate the generator inside a room, cave, tunnel, or other insufficiently ventilated area. Always operate it in a well-ventilated area, otherwise the engine may become overheated, and the poisonous carbon monoxide gas contained in the exhaust gases will endanger human lives. Keep the generator at least 1 meter (3 feet) away from any structure or building during use. If the generator must be used indoors, the area must be well-ventilated and extreme caution must be taken regarding the discharge of exhaust gases. Failure to follow the correct procedures can be fatal.


 Do not enclose the generator nor cover it with a box. The generator has a built-in forced air cooling system, and may become overheated if it is enclosed. If generator has been covered to protect it from the weather during non use, be sure to remove it and keep it well away from the area during generator use.





 Operate the generator on a level surface. It is not necessary to prepare a special foundation for the generator. However, the generator will vibrate on an irregular surface, so choose a level place without surface irregularities. If the generator is tilted or moved during operation, fuel may spill and/or the generator may tip over, causing a hazardous situation. Proper lubrication cannot be expected if the generator is operated on a steep incline or slope. In such a case, piston seizure may occur even if the oil level is above the minimum level.

 Pay attention to the wiring or extension cords from the generator to the connected device. If the wire is under the generator or in contact with a vibrating part, it may break and possibly cause a fire, generator burnout, or electric shock hazard. Replace damaged or worn cords immediately.


 Do not operate in rain, in wet or damp conditions, or with wet hands. The operator may suffer severe electric shock if the generator is wet due to rain or snow.


 If the generator is wet, wipe and dry it before starting. Do not pour water directly over the generator, never wash it with water.


 Be extremely careful that all necessary electrical grounding procedures are followed during each and every use. Failure to do so can be fatal.


 Do not contact the generator to a commercial power line. Connection to a commercial power line may short circuit the generator and ruin it or cause electric shock hazard. Use the transfer switch for connecting to domestic circuit. In the special case where the generator will be connected as stand by to the commercial network, the installation must be carried out by a qualified electrician taking into account the technical specifications of the generator and the commercial network.



 No smoking while handling the battery. The battery emits flammable hydrogen gas, which can explode if exposed to electric arcing or a naked flame. Keep the area well-ventilated and keep naked flames/sparks away when handling the battery.


 Engine becomes extremely hot during and for some time after operation. Keep combustible materials well away from generator area. Be very careful not to touch any parts of the hot engine especially the muffler area or serious burns may result.


 Keep children and all bystanders at a safe distance from work areas. It is absolutely essential that you know the safe and proper use of the power tool or appliance that you intend to use. All operators must read, understand and follow the tool/appliance owners manual. Tool and appliance applications and limitations must be understood. Follow all directions given on labels and warnings. Keep all instruction manuals and literature in a safe place for future reference.

 Use only «Homologated» extension cords according to CEI 245-4. When a tool or appliance is used outdoors, use only extension cords marked «For Outdoor Use». Extension cords, when not in use should be stored in a dry and well ventilated area.




EN

 Always switch off generator's circuit breaker and disconnect tools or appliances when not in use, before servicing, adjusting, or installing accessories and attachments.

 Electrolyte used in the battery contains sulphuric acid: always protect your eyes, skin and clothes. In case of contact, rinse using plenty of water and call immediately a doctor, especially in case of contact with eyes.



 The battery produces hydrogen. Hydrogen is a very explosive gas. Never smoke and never expose the battery to a naked flame or sparks, especially when it is being charged. Charge the battery in a well-ventilated room. Always check the polarity of the battery.



3. SPECIFICATIONS

		MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Maximum power LTP (400V 3-phase)		-	5.2 kW	-	4.7 kW
Maximum rating		22.6 A	9.4 A	22.4 A	8.5 A
Max. power. $\cos\varphi=0,8$ (400V 3-phase)		-	6,5 kVA	-	5.9 kVA
Maximum power LTP (230V 1-phase)		5.2 kW	3.0 kW	5.15 kW	3.5 kW
Max. power. $\cos\varphi=0,8$ (230V 1-phase)		6.5 kVA	-	6.5 kVA	-
Continuous power (COP)		4.5 kW	4.5 kW	4.5 kW	4.1 kW
electrode maximum diameter		-	-	Ø 4	Ø 4
ALTERNATOR	Nominal voltage	230V 1-phase.	400V 3-phase 230V 1-phase.	230V 1-phase.	400V 3-phase 230V 1-phase
	Alternator type (2 poles)	Ringless Brushless	with ring and brushes	Ringless Brushless	with ring and brushes
	Voltage regulator	Condenser	Compound	Condenser	Compound
	Frequency	50 Hz			
	1-phase socket 230V - 10/16A Schuko	1	1	2	1
	1-phase socket 230V - 16A CEE	-	-	-	-
	1-phase socket 230V - 32A CEE	1	-	-	-
	3-phase socket 400V 3P+N+T 16A	-	1	-	1
Protection	Sockets protected by a circuit breaker				
WELDING	Rating range	-	-	60A - 180 A	40 A - 220 A
	Priming alternative voltage	-	-	50 - 62.5 V	73 V
	Minimum welding voltage	-	-	22.4 V	21.6 V
	Operating factor (35%)	-	-	180 A	220 A
	Equipments	-	-	Rating rheostat + power selecting button + welding terminal	
ENGINE	Engine Model	YANMAR - L100			
	Engine Type	Diesel 1-cylinder			
	Cooling System	Air cooled			
	Maximum Output	9.3 HP at 3600 rpm			
	Piston Displacement	435 cm ³			
	Fuel	GNR or diesel oil			
	Fuel Tank Capacity	15 Liters			
	Autonomy at ¾ Load	9 h 45			
	Starting system	Electrical			
	Electronic Oil Sensor	Serial			
Frame	Full steel frame				
Dimensions LxWxH (mm)	875 x 535 x 635				
Dry Weight	95,5 kg	120 kg	109 kg	115 kg	

4. PRE-OPERATION CHECK





4.1. CHECK ENGINE OIL

ATTENTION

Do not remove the fuel tank cap while the engine is running. Do not refuel while smoking or near naked flame or other such potential fire hazards. Otherwise fire accident may occur.

EN

Before checking or refilling oil, be sure generator is located on stable and level surface with engine stopped.

- Remove oil filler cap (1) and clean it using a clean cloth. Fig.  .
- Recap the filling plug, making 1/2 turn. If the oil level is less than the minimum level (3), top up using proper oil (please refer to the table) up the the maximum level mark (2). Fig.  .
- Change oil if contaminated (See “How-To” Maintenance).

Oil Capacity	Upper level
MASTER 6010 DXL15 YN DE	1.6 L
TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	
MIXTE 5000 DXL15 YN DE	
ARC 180 DXL15 YN DE	

RECOMMENDED ENGINE OIL Fig. :


Use class SE (API classification) oil or a higher grade oil according to the table below.

SAE 10W-30 is recommended for general, all temperature use. If single viscosity oil is used, select the appropriate viscosity for the average temperature in your area.

4.2. CHECK ENGINE FUEL

ATTENTION

Do not remove the fuel tank cap while the engine is running. Do not refuel while smoking or near naked flame or other such potential fire hazards. Otherwise fire accident may occur.

Check fuel level at fuel level gauge. If fuel level is low, refill with GNR or diesel oil. Be sure to use the fuel filter screen on the fuel filter neck. Fuel tank capacity: 15 L. Fig. 

ATTENTION

The diesel oil filter must be full. If it is not, perform an air bleeding.

4.3. PERFORMING AN AIR BLEEDING OF THE FUEL LINE Fig. 4

Following the first start or when you run out of fuel.

If there is air into the diesel oil filter or the feeding hose, remove the feeding hose from the injection pump and perform a bleeding.

- Make sure you review each warning in order to prevent fire hazard.
- Do not refill tank while engine is running or hot.
- Be careful not to admit dust, dirt, water or other foreign objects into fuel.
- Wipe off spilt fuel thoroughly before starting engine.
- Keep naked flames away.

4.4. CHECKING COMPONENT PARTS

Check following items before starting engine:

- Fuel leakage from fuel hose, etc;
- Bolts and nuts for looseness;
- Components for damage or breakage;
- Generator not resting on or against any adjacent wiring;
- Control generator environment.

4.5. GROUNDING THE GENERATOR Fig. 5

- Before using the generator, the grounding lug on the panel must be connected to the earth.
- To ground the generator to the earth, connect the grounding lug of the generator to the grounding spike driven into the earth or to the conductor which has been already grounded to the earth.
- If such grounding conductor or grounding electrode is unavailable, connect the grounding lug of the generator to the grounding terminal of the using electric tool or appliance.

ATTENTION

- Make sure you review each warning in order to prevent fire hazard.
- Keep area clear of in flammables or other hazardous materials.
- Keep generator at least 3 feet (1 meter) away from buildings or other structures.
- Only operate generator in a dry, well ventilated area.
- Keep exhaust pipe clear of foreign objects.
- Keep generator away from naked flame. No smoking!
- Keep generator on a stable and level surface.
- Do not block generator air vents with paper or other material.

4.6. SETTING UP THE BATTERY Fig. 6

The battery is delivered dry but loaded. You have to fill it with acid before using. In order to preserve its lifespan and its performance, always perform a slow charging.

1. Just before filling the battery, take out the plastic cap and connect the hose to the mechanical out connection.
2. Remove the tank cap and fill fully with electrolyte until the maximum level written on the battery.
3. Let the battery rest for a while (roughly 1/2 HRS) before running by a load. If the electrolyte level dropped, fill again until the maximum level.
4. If necessary, reload the battery. The loading can be made with unscrewing the filling caps.
5. Remove the plugs and clean the electrolyte that fell down on the battery. The battery is ready for use.

ABOUT THE BATTERY CABLES

1. Fix the positive (+) wire connected to the electrical starter to the positive terminal of the battery.
2. Fix the negative (-) wire connected to the housing of the engine to the negative terminal of the battery.

5. OPERATING PROCEDURES

ATTENTION

- Check the oil level before each operations as outlined on page 9. Never change the accelerator position which is set at the factory.
- Prior to operating the generator, please check that air is completely bled from diesel oil feeding pipes.

EN

5.1. STARTING THE ENGINE

- Turn the engine switch to the position « I » (ON). Fig. **7** ①.
- Hold the key on the START position and release the key when the engine starts. Fig. **7** ②.
If the engine does start, do not hold the key on the Start position for more than 5 seconds, for each try..
If a power inverter or a remote control is used, the unit contactor must be placed on the OFF position.
- Perform a no-load préheating of the engine during several minutes.

5.2. USING ELECTRIC POWER

AC APPLICATION

This generator is thoroughly tested and adjusted in the factory. If the generator does not produce the specified voltage, consult your nearest IMER dealer or service shop.

Turn off the switch(es) of the electrical appliance(s) before connecting to the generator. Fig. **8**
Insert the plug(s) of the electrical appliance(s) into the receptacle.

ATTENTION

Be sure to ground the generator if the connected electrical device is grounded.
Failure to ground unit could lead to electrical shock.

- Check the amperage of the receptacles, and be sure not to take a current exceeding the specified amperage.
- Be sure that the total wattage of all appliances does not exceed the rated output of the generator.

ATTENTION Fig. **9**

Do not put foreign objects into the plug receptacle.

NOTE

When the circuit breaker or no-fuse breaker turns off during operation, the generator is overloaded or the appliance is defective. Stop the generator immediately, check the appliance and/or generator for overloading or detect and have repaired as necessary by IMER dealer or service shop.

5.3. 'MIXTE' WELDING TABLE Fig. 10

- ① Grounding socket.
- ② Low range welding plug
- ③ High range welding plug.
- ④ « Generator / Welding » mode switch button.
- ⑤ Rated value switch button.

[GENERATOR MODE]

To use this operating mode, the switch (4) must be set on the (GEN) position and the rated value switch button (5) must be set to the maximum value. So all alternator single-phase power plugs can be used.

[WELDING MODE]

To use this operating mode, the switch (4) must be set on the (WELD) position. Connect the wire of the ground jaw to the plug (1). Connect the ground jaw to the part to weld. Connect the wire of the electrode-holder to the plug (2) or (3) according to the range of power required. Select the range of power using the switch (5) (the blue marking is for the low range and the red marking is for the high range).

ATTENTION

During the welding, alternator plugs are live but the voltage is both low and not stable. Therefore, for safety reasons, we recommend to unplug all equipments.

ATTENTION

The alternator is designed to produce a maximal power over a limited period. Over this period, a cooling time is required (see indication 6 on the plate) Therefore, when working using high power triggers the thermal protection, please wait several minutes before resetting this thermal protection.

5.4. 'ARC' WELDING TABLE Fig. 11

- ① Grounding socket.
- ② Rated value switch button.
- ③ Range switch button.
- ④ Welding plug.

[GENERATOR MODE]

To use this operating mode, the switch (3) must be set on the (GEN) position.

[WELDING MODE]

Connect the wire of the ground jaw to the plug (1). Connect the ground jaw to the part to weld. Connect the wire of the electrode-holder to the plug (4). Select the range of power using the switch (3). Select the welding power using the switch (2) (the black scale is for the low range, the blue scale is for the medium range and the red scale is for the high range).

ATTENTION

During the welding, alternator plugs are live but the voltage is both low and not stable. Therefore, for safety reasons, we recommend to unplug all equipments.

ATTENTION

The alternator is designed to produce a maximal power over a limited period. Over this period, a cooling time is required (see indication 6 on the plate). Therefore, when working using high power triggers the thermal protection, please wait several minutes before resetting this thermal protection.

EN

6. STOPPING THE GENERATOR

1. Turn off the power switch of the electric equipment and unplug the cord from the receptacle of the generator.
2. Allow the engine about 3 minutes to cool down at no-load before stopping.
3. Turn the key to the OFF position (STOP). Fig. **12**
- 4.

ATTENTION

When storing the generator, always turn the key to the OFF position. Otherwise, in case the generator is not used over a long period, the battery may discharge.

7. OIL SENSOR

1. The oil sensor detects the fall in oil level in the crankcase and automatically stops the engine when the oil level falls below a predetermined level.
2. When engine has stopped automatically, switch off generator's no-fuse breaker, and check the oil level. Refill engine oil to the upper level as instructed on page 8 and restart the engine.
3. If the engine does not start by usual, consult your nearest IMER dealer or service shop.

8. WATTAGE INFORMATION

Some appliances need a «surge» of energy when starting. This means that the amount of electrical power needed to start the appliance may exceed the amount needed to maintain its use. Electrical appliances and tools normally come with a label indicating voltage, cycles/Hz, amperage (amps) and electrical power needed to run the appliance or tool. Check with your nearest dealer or service center with questions regarding power surge of certain appliances or power tools.

- Electrical loads such as incandescent lamps and hot plates require the same wattage to start as is

needed to maintain use.

- Loads such as fluorescent lamps require 1.2 to 2 times the indicated wattage during start-up.
- Loads for mercury lamps require 2 to 3 times the indicated wattage during start-up.
- Electrical motors require a large starting current. Power requirements depend on the type of motor and its use. Once enough «surge» is attained to start the motor, the appliance will require only 30% to 50% of the wattage to continue running.
- Most electrical tools require 1.2 to 3 times their wattage for running under load during use. For example, a 5,000 W generator can power a 1,800 to 4,000 W electrical tool.
- Loads such as submersible pumps and air compressors require a very large force to start. They need 3 to 5 times the normal running wattage in order to start. For example, a 5,000 W generator would only be able to drive a 1,000 to 1,700 W pump.

NOTE

The following wattage chart is general guide only. Refer to your specific appliance for correct wattage. To determine the total wattage required to run a particular electrical appliance or tool, multiply the voltage figure of the appliance/tool by the amperage (amps) figure of the same appliance / tool. The voltage and amperage (amps) information can be found on a name plate which is normally attached to electrical appliances and tools.

	MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Bulb - Heating	4,500 W	1,500 W / phase	4,500 W	1,360 W / phase
Halogen - Neon	2,275 W	750 W / phase	2,250 W	680 W / phase
Hand Tools Without Load	2,800 W	930 W / phase	2,800 W	850 W / phase
Compressor	1,500 W	500 W / phase	1,500 W	450 W / phase
Electric Motor without Load	3,000 W	1,000 W / phase	3,000 W	900 W / phase

VOLTAGE DROP IN ELECTRIC EXTENSION CORDS

When a long electric extension cord is used to connect an appliance or tool to the generator, a certain amount of voltage drop or loss occurs in the extension cord which reduces the effective voltage available for the appliance or tool.

The chart below has been prepared to illustrate the approximate voltage loss when an extension cord of 300 feet (approx. 100 meters) is used to connect an appliance or tool to the generator.

Section	No. A. W.G.	Allowable Current	Nb. / Ø	Resistance /100m	Amperage (A)						Chute de tension	
					1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A		15 A
mm ²	No.	A	No./mm	/100m	1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A	15 A	
0.75	18	7	30/0.18	2.477	2.5V	8V	12V	-	-	-	-	
1.27	16	12	30/0.18	1.486	1.5V	5V	7.5V	12V	15V	18V	-	
2.0	14	17	37/0.26	0.952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3.5	12 to 10	23	45/0.32	0.517	-	1.5V	2.5V	4V	5V	6.5V	7.5V	
3.5	10 to 8	35	70/0.32	0.332	-	1V	2V	2.5V	3.5V	4V	5V	

9. MAINTENANCE SCHEDULE

Daily (8 h)	<ul style="list-style-type: none">● Check all components according to "PRE-OPERATING CHECKS".● Check and refill gasoline and engine oil.
Every 50 h	<ul style="list-style-type: none">● Wash air cleaner foam element more often if used in dirty or dusty environments.● Check the condition of the paper element. Do not wash the paper element.
Every 200 h	<ul style="list-style-type: none">● Replace air cleaner element.● Change oil more often if used in dusty or dirty environment.
Every 300 h	<ul style="list-style-type: none">● Check and adjust valve clearance.
Every 500 h	<ul style="list-style-type: none">● Remove carbon from cylinder head and the top of the cylinder.● Clean and adjust carburetor.● Replace engine mount rubber.
Every 1000 h (24 months)	<ul style="list-style-type: none">● Inspect control panel parts.● Check rotor and stator.● Overhaul engine.● Change fuel lines.

EN

NOTE

- Maintenance operations require trained and qualified personnel.
- The maintenance schedule is given as a guide. Under severe conditions, the frequency of maintenance must be increased.
- Initial oil change should be performed after first twenty (20) hours of use. Thereafter change oil every 100 hours. Before changing the oil, check for a suitable way to dispose of the old oil. Do not pour it down sewage drains, onto garden soil or into open streams. Your local zoning or environmental regulations will give you more detailed instructions on proper disposal.

10. "HOW-TO" MAINTENANCE

10.1. ENGINE OIL CHANGE

Change engine oil every 200 hours. (For new engine, change oil after 50 hours).

- Make sure the engine is stable.
- Start the engine and let it heat.
- Stop the engine.
- Place a container to collect used oil.
- Remove the draining plug located on the lower part of the cylinder carter (2). Fig. **13** ①
- Remove the filling plug (1) to make the draining easier. Fig. **13** ①
- Once all oil is drained, fit the draining plug (19.6 - 23.5 Nm). Fig. **13** ①
- Inspect the oil filter.
- Untighten screw (1) of the oil filter. Fig. **13** ②
- Take the oil filter (3) out of its housing (2). Fig. **13** ②
- Clean the oil filter using an adapted product or replace it if it is damaged.
- Oil the O-ring.
- Fit the oil filter and tighten the screw.
- Fill the engine using new oil.
- Operate the engine during 5 minutes and look out for leaks.

- Stop the engine and wait 10 minutes.
- Control the oil level.

Use fresh and high quality lubricating oil to the specified level as directed on page 9. If contaminated or deteriorated oil is used or the quantity of the engine oil is not sufficient, the engine damage will result and its lifespan will be greatly shortened.

10.2. MAINTENANCE OF THE AIR FILTER

A dirty filter element can cause a difficult starting, a drop of power, a bad running of the engine and a very early wear of the engine. Always make sure the element of the air filter is clean.

URETHANE FOAM DOUBLE TYPE ELEMENT Fig. **14**

Urethane foam element (1): wash and clean the urethane foam using a detergent. Dry following cleaning. Wash the urethane foam element every 50 operating hours.

Paper element (2): clean by tapping on it to remove dirt and dust. Also you may wash the element using water. Dry it afterwards. Never use oil. Clean the paper element every 50 operating hours and replace every 200 hours.

Wash air cleaner foam element more often if used in dirty or dusty environments.

ATTENTION

URETHANE FOAM CLEANING : Remove the element, wash and clean the urethane foam in kerosene. Saturate in a mixture of 3 parts kerosene and 1 part engine oil, and then squeeze to remove excess oil and put it back to the air filter.

10.3. CHECKING THE VOLTAGE OF THE BATTERY

- Check, from time to time, from the outside, the level of electrolyte.
- Regularly add distilled water. The level of acid must be over the lower level. If it goes under this line, add some more distilled water up the upper level. Never use electrolyte to top up.
- Always maintain good charging conditions for the battery. Otherwise, charge it.
- Regularly check proper tightness of all screws and nuts of terminals, because vibrations tend to unscrew them.

DANGER DO NOT START ANY FIRE.

11. PREPARATION FOR STORAGE

The following procedures should be followed prior to storage of your generator for periods of 6 months or longer:

- Drain fuel from fuel tank carefully by disconnecting the fuel line. Gasoline left in the fuel tank will eventually deteriorate making engine-starting difficult.
- Change engine oil.
- Check for loose bolts and screws, tighten them if necessary.
- Clean generator thoroughly with oiled cloth. Spray with preservative if available.
- Stock the generator in a well ventilated and low humidity area.

NEVER USE WATER TO CLEAN YOUR GENERATOR!

12. TROUBLESHOOTING

When generator engine fails to start after several attempts, or if no electricity is available at the output socket, check the following chart. If your generator still fails to start or to generate electricity, contact your nearest IMER dealer shop for further information or corrective procedures.

12.1. WHEN ENGINE FAILS TO START:

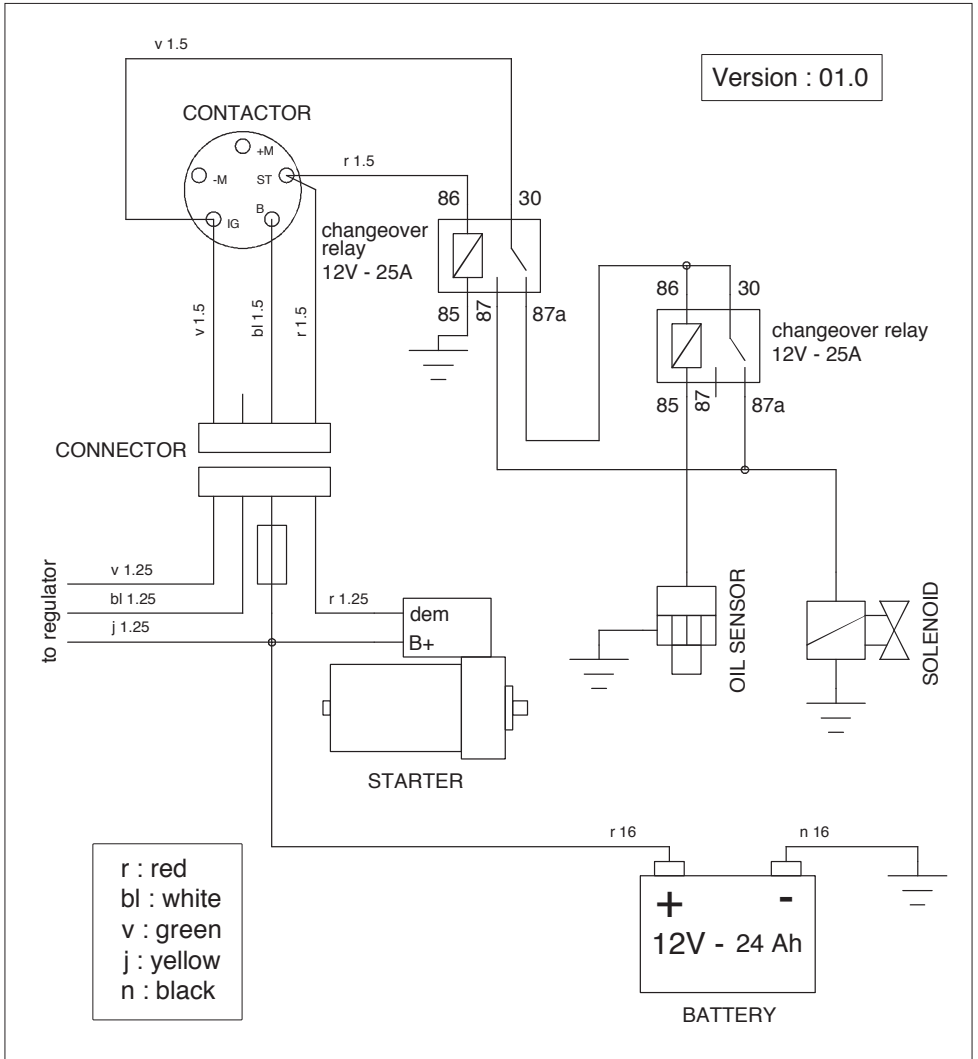
Check if choke lever is in its proper position.	Set the choke lever to "CLOSE" position.
Check if fuel cock is open.	Set the choke lever to "CLOSE" position.
Check to make sure generator is not connected to an appliance.	If connected, turn off the power switch on the connected appliance and unplug.
Check the charge level of the battery.	Must be over 12V. Charge the battery.
Check the proper connection of the solenoid valve power cables and of the oil sensor.	Connect cables again, if necessary.

EN

12.2. WHEN NO ELECTRICITY IS GENERATED AT RECEPTACLE:

Check to make sure no-fuse breaker is in the "I" (ON) position.	After making sure that the total wattage of the electrical appliance is within permissible limits and there are no defects in the appliance, turn the no-fuse breaker to the "I" (ON) position. If breakers continue to actuate, consult your nearest servicing dealer.
Check AC terminals for loose connection.	Secure connection if necessary.
Check to see if engine starting was attempted with appliances already connected to generator.	Turn off switch on the appliance, and disconnect cable from receptacle. Reconnect after generator has been started properly.

13. ELECTRICAL DIAGRAM



“EC” DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturer	WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France
Name and address of the person who keeps the technical documentation	Paul HASKETT, Production manager WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France

Description of the equipment

Product	Generating set		
Trade name	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE

The undersigned, Paul HASKETT, representing the manufacturer, herewith declares that the product is in conformity with the provisions of the following EC-directives :

2006/42/EC	Machinery directive
2006/95/EC	Low voltage equipment
2004/108/EC	Electromagnetic compatibility
2005/88/EC y 2000/14/EC	Noise emission for the environment by equipment for use outdoors

	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE
Measured sound power level (Lwa)	109 dBA	109 dBA	102 dBA
Guaranteed sound power level (Lwa)	110 dBA	110 dBA	103 dBA
Rated electric power at 3000 rpm	2,6 kW	5,15 kW 5,10 kW 5,15 kW 4,70 kW	5,20 kW 5,20 kW 5,15 kW 4,70 kW
Conformity assessment procedure and notified body according the 2000/14/EC directive	Annex VI – n°071: LNE, 1 rue Gaston Boissier 75724 Paris France		


Reference to harmonized standards

EN 12601	Reciprocating internal combustion engines driven generating sets – Safety
EN 60204-1	Safety of machinery – Electrical equipment of machines
ISO8528	Grupos electrogenos de coriente alternativo propulsados por motores de combustion interna.
EN ISO 3744: 1995	Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane

Other national standards or specifications used


CISPR 12	Vehicle, motorboats and spark-ignited engine-driven-devices-Radio disturbance characteristics, limits and methods of measurement
----------	--

Done at Bussy-St-Georges
Date : August 2013


Paul Haskett
Production manager

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un groupe électrogène IMER. Ce manuel traite de l'utilisation et de l'entretien des groupes électrogènes IMER. Toutes les informations indiquées dans ce document sont établies à partir des données les plus récentes du produit, connues au moment de l'impression.

Vous devez accorder une attention particulière aux indications précédées des termes suivants :

 Indique une situation dangereuse imminente. Si elle n'est pas évitée peut entraîner la mort ou de graves blessures.

ATTENTION

Cela indique qu'il existe de grands risques de lésions corporelles graves, de mort et d'endommagement de l'appareil, au cas où les instructions ne sont pas observées.

REMARQUE Fournit une information utile.

Au cas où survient un problème, ou pour des questions concernant le groupe électrogène, prendre contact avec le fournisseur agréé ou un service après vente IMER.

ATTENTION








Un groupe électrogène est conçu pour fournir des performances sûres et fiables, s'il est utilisé conformément aux instructions. Ne mettre en marche le groupe électrogène qu'après avoir lu et bien compris les instructions. Autrement, les conséquences peuvent être des lésions corporelles, la mort ou l'endommagement de l'appareil.

SOMMAIRE




















	Page
1. SYMBOLES ET LEUR SIGNIFICATION	21
2. MESURES DE SÉCURITÉ	22
3. DONNÉES TECHNIQUES	24
4. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ	25
5. PROCÉDURES DE MISE EN MARCHÉ	27
6. ARRÊT DU GROUPE ÉLECTROGÈNE	29
7. SÉCURITÉ MANQUE D'HUILE.	30
8. INFORMATIONS SUR LA PUISSANCE	30
9. CALENDRIER D'ENTRETIEN	31
10. MODALITÉS D'ENTRETIEN	32
11. PRÉPARATION AU STOCKAGE	33
12. SOLUTIONS DES PROBLÈMES	33
13. SCHÉMA ÉLECTRIQUE	34
14. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.	35

1. SYMBOLES ET LEUR SIGNIFICATION


Conformément à la réglementation européenne ISO standard, les produits et leurs modes d'emploi sont accompagnés des symboles énumérés dans le tableau suivant.

	Lire le manuel d'utilisation.		Interdit de fumer, de faire du feu ou d'allumer une flamme.
	Ne pas toucher les surfaces chaudes.		Attention, risques de chocs électriques.
	Les gaz d'échappement sont des produits dangereux. Ne pas travailler dans un endroit insuffisamment ventilé.		Ne jamais brancher le groupe électrogène au réseau public.
	Arrêter le moteur avant de faire le plein.		


FR

	Marche (Commutateur du moteur)		Démarrage du moteur (Démarrateur électrique)
	Arrêt (Commutateur du moteur)		Arrêt moteur
	Courant alternatif		Carburant
	Courant continu		Haut régime
	Positif (polarité positif)		Ralenti
	Négatif (polarité négatif)	<i>P</i> r	Puissance nominale (kW)
	Position ARRÊT d'une commande poussoir type bistable	<i>f</i> r	Fréquence nominale (Hz)
	Position MARCHÉ d'une commande poussoir type bistable	<i>H</i> max	Altitude maximum du lieu par rapport au niveau de la mer (m)
	Terre	<i>COP</i>	Puissance continue (kW)
	Fusible	<i>U</i> r	Tension nominale (V)
	Huile moteur	<i>T</i> max	Température ambiante maximum (°C)
	Ajouter de l'huile	COS φ	Facteur de puissance
	Charge batterie	<i>I</i> r	Intensité nominale (A)
	Starter (Aide au démarrage à froid)	<i>m</i>	Masse (kg)


2. MESURES DE SÉCURITÉ


 Ne pas mettre le groupe électrogène en marche à proximité de l'essence ou de carburant à base de gaz ou tout produit inflammable. Cela risque, en effet, de provoquer une explosion ou un incendie.




 Ne pas remplir le réservoir de carburant lorsque le moteur est en marche. Ne pas fumer ou allumer une flamme vive à proximité du réservoir de carburant. Au cours du remplissage, veiller à ce que le carburant ne se répande pas. Si le carburant se répand, l'éliminer ou le laisser sécher avant de démarrer le moteur.





 Ne pas mettre de substances inflammables au voisinage du groupe électrogène. S'assurer qu'il n'y a pas de carburant, d'allumettes, de poudre explosive, de chiffons imbibés d'huile, de paille, de déchets ou autres produits inflammables au voisinage du groupe électrogène.

 Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène dans une pièce, une grotte, un tunnel ou autre enceinte qui n'est pas suffisamment aérée. Faire toujours fonctionner le groupe électrogène dans un lieu qui soit bien aéré, sinon le moteur peut connaître une surchauffe et mettre en danger la vie des personnes du fait du monoxyde de carbone présent dans les gaz d'échappement. Le groupe électrogène doit être placé au moins à 1 mètre d'une construction ou d'un bâtiment. Si le groupe électrogène est utilisé à l'intérieur, la pièce doit être bien aérée et on doit observer une extrême prudence par rapport à l'évacuation des gaz d'échappement. Lorsqu'il est installé dans un local ventilé, les exigences supplémentaires pour la protection contre l'incendie et l'explosion doivent être observées. Négliger de telles procédures peut être fatal.





 Le groupe électrogène ne doit être ni encastré ni placé dans un coffre. Le groupe électrogène possède un système de refroidissement à air forcé et peut surchauffer s'il est enfermé. Si le groupe électrogène est recouvert pour être protégé contre les effets climatiques lorsqu'il n'est pas en service, s'assurer que la protection soit retirée et éloignée lors de la remise en service du groupe électrogène.


 Le groupe électrogène doit fonctionner sur un sol horizontal. Il n'est pas indispensable de faire confectionner un support spécial pour le groupe électrogène. Cependant, sur un sol irrégulier, le groupe électrogène connaîtra des vibrations, il faut donc choisir un sol plat, sans irrégularités de la surface. Si le groupe électrogène se trouve penché ou s'il est déplacé alors qu'il est en marche, le carburant peut se répandre et/ou le groupe électrogène peut se renverser et provoquer ainsi une situation dangereuse. Il faut savoir que le groupe électrogène ne peut être bien lubrifié s'il est mis en marche sur une pente abrupte. Les pistons peuvent alors se bloquer, même si l'huile se trouve à son niveau le plus élevé.


 Faire attention au câblage et aux rallonges reliant le groupe électrogène à l'appareillage raccordé. Si le fil se trouve sous le groupe électrogène ou s'il vient en contact avec une partie en vibration, le fil peut se rompre ou provoquer un incendie, le groupe électrogène peut brûler, ou occasionner un choc électrique. Remplacer sans attendre les fils endommagés ou usés.




 Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène sous la pluie, dans des conditions humides, ou avec des mains mouillées. L'utilisateur peut subir un choc électrique sévère si le groupe électrogène est trop mouillé par suite de pluie ou de neige.


 Si le groupe électrogène est mouillé, il faut bien le sécher avant de le mettre en service. Ne jamais verser de l'eau sur le groupe électrogène ni le laver à l'eau.


 S'assurer, à chaque utilisation, que toutes les procédures nécessaires de mise à la terre de l'appareillage électrique ont été respectées. Négliger de telles procédures peut être fatal.

 Ne pas brancher le groupe électrogène sur le réseau car un tel branchement peut court-circuiter le groupe électrogène ou provoquer des chocs électriques. Utiliser un interrupteur de transfert pour le branchement sur le circuit usuel. Dans les cas particuliers où la connexion de réserve aux réseaux électriques existants est prévue, elle doit être réalisée uniquement par un électricien qualifié qui doit prendre en considération les différences de fonctionnement de l'équipement, suivant que l'on utilise le réseau de distribution publique ou le groupe électrogène.





 Ne pas fumer en manipulant la batterie. La batterie dégage de l'hydrogène inflammable qui peut exploser au contact d'étincelles électriques ou d'un feu ouvert. S'assurer que la pièce est bien aérée et qu'il n'y a pas d'étincelles ou de flamme vive en manipulant la batterie.


 Le moteur est extrêmement chaud au cours de l'utilisation du groupe électrogène et le reste ensuite pendant un temps assez long. Tout matériau inflammable doit être éloigné du groupe électrogène. Veiller à ne pas toucher les parties chaudes du moteur, notamment la partie comprenant le silencieux, car autrement on risque des brûlures graves.


 Enfants et curieux doivent être maintenus à une bonne distance de sécurité de la zone de travail. Il est d'une importance essentielle de savoir utiliser en toute sécurité et correctement l'outil ou l'appareillage électrique à employer. Tous les utilisateurs doivent lire, comprendre et suivre le manuel de l'outil ou l'appareillage. Les applications et limites de l'outil ou de l'appareillage doivent être connues. Suivre toutes les indications mentionnées sur les étiquettes et les avertissements. Conservez les manuels d'instructions en lieu sûr en vue d'une consultation ultérieure.



 Employer exclusivement des rallonges « Homologuées » conforme à la CEI 245-4. Si un outillage ou un appareil est utilisé à l'extérieur, seules les rallonges portant la mention « approprié à l'usage extérieur » doivent être utilisées. Ranger les rallonges dans un lieu sec et bien aéré.

 Si le groupe électrogène n'est pas utilisé, il doit être débranché; l'outillage et les appareils doivent être également débranchés avant qu'il ne soit nettoyé, ou lorsque des interventions de maintenance, réglages ou montage d'accessoires ne soient effectués.

 L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique : se protéger les yeux, la peau et les vêtements. En cas de contact, rincer abondamment à l'eau douce et contacter immédiatement un médecin, surtout si les yeux sont concernés.

 La batterie produit du gaz hydrogène qui peut s'avérer extrêmement explosif. Ne pas fumer, approcher de flamme vive ou créer des étincelles à proximité d'une batterie, surtout lorsqu'elle est en charge. Mettre la batterie en charge dans un endroit parfaitement aéré. Bien vérifier la polarité de la batterie.

3. DONNÉES TECHNIQUES

		MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Puissance maximum LTP (400V Tri)		-	5,2 kW	-	4,7 kW
Intensité maximum		22,6 A	9,4 A	22,4 A	8,5 A
Puissance max. $\cos\varphi=0,8$ (400V Tri)		-	6,5 kVA	-	5,9 kVA
Puissance maximum LTP (230V Mono)		5,2 kW	3,0 kW	5,15 kW	3,5 kW
Puissance max. $\cos\varphi=0,8$ (230V MONO)		6,5 kVA	-	6,5 kVA	-
Puissance continue (COP)		4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,1 kW
Diamètre maximum électrode		-	-	Ø 4	Ø 4
ALTERNATEUR	Tension nominale	230V Mono.	400V Triphasé 230V Mono.	230V Mono.	400V Triphasé 230V Mono.
	Type de l'alternateur (2 pôles)	sans bague ni balais	à bague et balais	sans bague ni balais	à bague et balais
	Régulation de tension	Condensateur	Compound	Condensateur	Compound
	Fréquence	50 Hz			
	Prise mono. 230V - 10/16A Schuko	1	1	2	1
	Prise mono. 230V - 16A CEE	-	-	-	-
	Prise mono. 230V - 32A CEE	1	-	-	-
	Prise tri. 400V 3P+N+T 16A	-	1	-	1
Protection	Prises protégées par un Disjoncteur thermique				
SOUDAGE	Plage d'intensité	-	-	60A - 180 A	40 A - 220 A
	Tension alternative d'amorçage	-	-	50 - 62,5 V	73 V
	Tension de soudage minimum	-	-	22,4 V	21,6 V
	Facteur de marche (35%)	-	-	180 A	220 A
	Equipements	-	-	Rhéostat d'intensité + sélecteur de source élec. + borne de soudage	
MOTEUR	Modèle du moteur	YANMAR - L100			
	Type du moteur	Monocylindre Diesel			
	Refroidissement	Par air forcé			
	Puissance maximum	9,3 ch (HP) à 3600 tr/min			
	Cylindrée	435 cm ³			
	Carburant	GNR ou Gasoil automobile			
	Capacité du réservoir	15 Litres			
	Autonomie à 3/4 de charge	9 h 45			
	Démarrage	Électrique			
Sécurité manque d'huile électronique.	En série				
Châssis	Enveloppant en acier mécanosoudé avec arceaux de préhension				
Dimensions LxlxH (mm)	875 x 535 x 635				
Poids net à sec	95,5 kg	120 kg	109 kg	115 kg	

4. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ

4.1. CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE POUR MOTEUR

ATTENTION

Ne jamais ouvrir le bouchon du réservoir d'huile pendant que le moteur est en marche. Ne jamais remplir le réservoir de carburant en fumant ou si au voisinage, se trouve une flamme vive ou autres conditions susceptibles de provoquer un incendie.

Avant que l'huile ne soit contrôlée ou remplie, s'assurer que le groupe électrogène se trouve sur une surface stable et plane et que le moteur soit à l'arrêt.

- Retirer le bouchon de remplissage d'huile (1) et le nettoyer avec un chiffon propre. Fig. **1** ①
- Revisser le bouchon de remplissage d'un demi tour. Si le niveau d'huile est inférieur au niveau le plus bas (3), le carter d'huile doit être rempli avec de l'huile appropriée (voir tableau) jusqu'au trait qui indique le niveau supérieur (2). Fig. **1** ②
- Remplacer l'huile lorsqu'elle est encrassée (voir la partie traitant des modalités d'entretien).

Contenance d'huile	Niveau Supérieur
MASTER 6010 DXL15 YN DE	1,6 L
TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	
MIXTE 5000 DXL15 YN DE	
ARC 180 DXL15 YN DE	

HUILE POUR MOTEUR CONSEILLÉE Fig. **2**:

Utiliser de l'huile de classe SE (classification API) ou une huile de classe supérieure, conformément au tableau ci-dessous.

SAE 10W-30 ou est conseillée pour un usage général à toutes températures. Si l'huile utilisée est monograde, il faut choisir la bonne viscosité pour une température moyenne ambiante, en fonction de la saison.

4.2. CONTRÔLE DU NIVEAU DE CARBURANT

ATTENTION

Ne jamais ouvrir le bouchon du réservoir de carburant pendant que le moteur est en marche. Ne jamais remplir le réservoir en fumant ou si au voisinage, se trouve une flamme vive ou autres conditions susceptibles de provoquer un incendie.

Contrôler le niveau de carburant sur la jauge. Si le niveau de carburant est trop bas, il doit être complété par du GNR ou du gasoil automobile. Ne pas oublier d'installer un filtre sur le col de remplissage avant de faire le plein de carburant. Contenance du réservoir de carburant : 15 L. Fig. **3**

ATTENTION

Contrôler que le filtre à gasoil soit bien rempli. S'il n'y a pas assez de gasoil dans le filtre, il est nécessaire d'effectuer une purge d'air.

4.3. PROCEDURE DE PURGE D'AIR DE LA LIGNE DE CARBURANT Fig. 4

Au premier démarrage ou après une panne sèche.

Si le filtre à gasoil et la durite d'alimentation contiennent de l'air, il est nécessaire de débrancher la durite d'alimentation au niveau de la pompe à injection et de purger.

- S'assurer que vous avez bien relu tous les avertissements afin de prévenir tout risque d'incendie.
- Ne pas remplir le réservoir lorsque le moteur est chaud ou en marche.
- Veiller à ne pas introduire dans le carburant la poussière, les saletés, de l'eau ou autres corps étrangers.
- Bien nettoyer le carburant répandu avant de démarrer le moteur.
- La présence de flammes vives doit être exclue.

4.4. CONTRÔLE DES COMPOSANTS

Avant de faire démarrer le moteur, vérifier les points suivants :

- Fuite de carburant provenant du tuyau de carburant etc;
- Le serrage des boulons et écrous;
- Endommagement ou rupture des pièces;
- Si le groupe électrogène ne repose pas sur ou contre un câblage quelconque;
- Contrôler l'environnement du groupe électrogène.

4.5. MISE À LA TERRE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE Fig. 5

- Avant toute utilisation, la borne de terre du groupe électrogène situé sur le tableau doit être connectée à la terre.
- Pour mettre le groupe électrogène à la terre, la connexion de mise à la terre doit être raccordée à la borne de masse qui doit être piquée dans la terre ou à un conducteur qui est déjà mis à la terre.
- Si un tel conducteur ou électrode de terre n'est pas disponible, la connexion destinée à la mise à la terre du groupe électrogène doit être reliée à la borne de mise à la terre de l'outillage ou de l'appareil électrique utilisé.

ATTENTION

- S'assurer que vous avez bien relu tous les avertissements afin de prévenir tout risque d'incendie.
- Veiller à ce que le voisinage du groupe électrogène soit exempt de matière inflammable ou dangereuse.
- Veiller à ce que le groupe électrogène soit placé au moins à 1 mètre du bâtiment ou autre construction.
- Ne laisser le groupe électrogène fonctionner que dans un environnement sec et bien aéré.
- Le tuyau d'échappement ne doit pas être obstrué par des corps étrangers.
- Veiller à ce que le groupe électrogène soit éloigné de toute flamme vive. Ne pas fumer.
- Placer le groupe électrogène sur une surface plane et stable.
- Ne pas obstruer les conduits d'air du groupe électrogène avec du papier ou autre matériau.

4.6. MISE EN FONCTION DE LA BATTERIE Fig. 6

La batterie est chargée et sèche, ce qui signifie qu'elle peut être mise en service immédiatement après avoir été remplie d'acide, mais il est préférable pour la longévité et la performance de la batterie, de la soumettre à une charge lente.

1. Juste avant le remplissage enlever le bouchon plastique et connecter le tuyau au raccord de sortie.
2. Enlever les bouchons de remplissage et faire le plein d'électrolyte jusqu'au niveau maxi indiqué sur la batterie.
3. Laisser la batterie se reposer un moment après le remplissage (environ 1/2h) avant de la mettre en charge. Si le niveau de l'électrolyte a chuté, refaire le niveau.
4. Si besoin, remettre la batterie en charge. La charge se fait les bouchons de remplissage dévissés.
5. Enlever les prises et laver l'électrolyte qui a coulé sur la batterie. La batterie est alors prête à servir.

POUR LE CÂBLAGE

1. Fixer le câble positif qui est relié au démarreur à la borne positive de la batterie.
2. Brancher le câble négatif qui est fixé au bloc moteur à la borne négative de la batterie.

FR

5. PROCÉDURES DE MISE EN MARCHÉ

⚠ ATTENTION

- Avant que le groupe électrogène ne soit mis en service, vérifier le niveau d'huile comme indiqué plus haut à la page 9. Ne jamais dérégler le levier d'accélérateur réglé en usine.
- Avant que le groupe électrogène ne soit mis en service, vérifier que la ligne d'alimentation de gasoil soit purgée de toute bulle d'air.

5.1. DÉMARRAGE DU MOTEUR

- Mettre le commutateur à clé en position (ON) (MARCHE). Fig. 7 ①
 - Maintenir la clé en position (START) et relâcher la clé au démarrage du moteur. Fig. 7 ②
- En cas de non démarrage il ne faut pas maintenir la clé en position (START) plus de 5 secondes pour chaque tentative.
- En cas d'utilisation avec un inverseur de source ou une commande à distance, le contacteur du groupe doit être en position (OFF).
- Laisser le moteur chauffer pendant quelques minutes sans charge.

5.2. UTILISATION DU COURANT ÉLECTRIQUE

COURANT ALTERNATIF

Ce groupe électrogène a été testé et ajusté avec soin à l'usine. Si le groupe électrogène ne produit pas la tension spécifiée, prendre contact avec le concessionnaire IMER ou le service après-vente le plus proche.

Éteindre l'(les) interrupteur(s) de l'(des) appareil(s) électrique(s) avant qu'ils ne soient branchés sur le groupe électrogène. Fig. 8

Introduire la (les) fiche(s) de l'(des) appareil(s) électrique(s) dans la connexion.

ATTENTION

S'assurer, que le groupe électrogène soit mis à la terre, ainsi que l'appareillage électrique. La non-mise à la terre de l'appareil peut provoquer des chocs électriques.

- Vérifier l'ampérage des prises de courant et s'assurer que le courant n'est pas à un ampérage supérieur à la valeur spécifiée.
- S'assurer que la puissance totale de tous les appareils ne dépasse pas la puissance nominale du groupe électrogène.

ATTENTION Fig. 9

Ne pas introduire de corps étrangers dans les prises de courant.

REMARQUE

Ce groupe électrogène est équipé d'un disjoncteur thermique qui agit en tant que sécurité de surcharge. Si la distribution du courant électrique est interrompue en cours d'utilisation, ceci peut être dû à une surcharge qui provoque le déclenchement du disjoncteur ou à l'un des appareils qui est défectueux. Dans ce cas, attendre quelques instants, supprimer la cause de la surcharge puis réarmer le disjoncteur thermique en poussant le bouton situé à proximité des prises de courant.

5.3. TABLEAU DE SOUDAGE « MIXTE » Fig. 10

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ① Prise pour la mise à la masse. | ④ Sélecteur de mode
« Groupe électrogène / Soudage ». |
| ② Prise pour soudage gamme basse. | |
| ③ Prise pour soudage gamme haute. | ⑤ Sélecteur de valeur nominale. |

[MODE GROUPE ÉLECTROGÈNE]

Dans ce mode de fonctionnement, le sélecteur (4) doit être en position (GEN) et le sélecteur de valeur nominale (5) au maximum. Ainsi, on peut utiliser les prises de courant monophasées de l'alternateur.

[MODE SOUDAGE]

Dans ce mode de fonctionnement, le sélecteur (4) doit être en position (WELD). Connecter le câble de la pince de masse à la prise (1). Connecter la pince de masse à la pièce à souder. Connecter le câble du porte électrode à la prise (2) ou (3) selon la gamme de courant désirée. Sélectionner la gamme de courant à l'aide du sélecteur (5) (graduation bleue pour gamme basse et graduation rouge pour gamme haute).

ATTENTION

Durant le soudage, les prises de courant de l'alternateur sont sous tension mais celle-ci est basse et instable. Par conséquent et pour des raisons de sécurité, il est vivement recommandé de débrancher tous les appareils.

ATTENTION

L'alternateur est conçu de manière à produire le courant maximum que pour une durée limitée au-delà de laquelle il a besoin d'un refroidissement (voir indication 6 sur la plaque). Par conséquent, si le fait de travailler avec des courants élevés provoque l'intervention de la protection thermique, il faut attendre quelques minutes pour que celle-ci puisse être réarmée.

5.4. TABLEAU DE SOUDAGE « ARC » Fig. **11**

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 Prise pour la mise à la masse. | 3 Sélecteur de gamme. |
| 2 Sélecteur de valeur nominale. | 4 Prise pour soudage. |

FR

[MODE GROUPE ÉLECTROGÈNE]

Dans ce mode de fonctionnement, le sélecteur (3) doit être en position (GEN).

[MODE SOUDAGE]

Connecter le câble de la pince de masse à la prise (1). Connecter la pince de masse à la pièce à souder. Connecter le câble du porte électrode à la prise (4). Sélectionner la gamme de courant à l'aide du sélecteur (3). Sélectionner le courant de soudage à l'aide du sélecteur (2) (échelle noir pour la gamme basse, échelle bleue pour la gamme moyenne et échelle rouge pour la gamme haute).

ATTENTION

Durant le soudage, les prises de courant de l'alternateur sont sous tension mais celle-ci est basse et instable. Par conséquent et pour des raisons de sécurité, il est vivement recommandé de débrancher tous les appareils.

ATTENTION

L'alternateur est conçu de manière à produire le courant maximum que pour une durée limitée au-delà de laquelle il a besoin d'un refroidissement (voir indication 6 sur la plaque). Par conséquent, si le fait de travailler avec des courants élevés provoque l'intervention de la protection thermique, il faut attendre quelques minutes pour que celle-ci puisse être réarmée.

6. ARRÊT DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

1. Éteindre les appareils alimentés par le groupe électrogène puis débrancher les prises de courant.
2. Laisser tourner le moteur sans charge pendant environ 3 mn, afin de laisser refroidir le moteur.
3. Mettre la clé en position OFF (ARRÊT). Fig. **12**

ATTENTION

Le groupe électrogène doit toujours être stocké sur la position OFF dans le cas contraire, le risque est de vider la batterie dans le cas d'un stockage de longue durée.

7. SÉCURITÉ D'HUILE

1. La sécurité d'huile contrôle la diminution du niveau d'huile dans le carter et arrête automatiquement le moteur lorsque le niveau d'huile se trouve en-deçà d'un niveau préalablement défini.
2. Si le moteur s'est automatiquement arrêté, le groupe électrogène doit être coupé et le niveau d'huile doit être contrôlé. Remplir d'huile pour moteur jusqu'au niveau maximal (voir page 9) et redémarrer le moteur.
3. Si le moteur ne démarre pas au moyen de la procédure habituelle, prendre contact avec le concessionnaire IMER ou le service après-vente le plus proche.

8. INFORMATIONS SUR LA PUISSANCE

Certains appareils ont besoin de plus de courant pour pouvoir démarrer. Cela signifie que la quantité d'électricité dont l'appareil a besoin pour pouvoir démarrer peut être supérieure à la quantité de courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Les appareils et outils électriques possèdent normalement une étiquette sur laquelle sont indiqués leur tension, cycles (Hz), intensité en ampères (A) et leur puissance électrique, nécessaires au fonctionnement de l'appareil ou l'outil. Pour des questions sur certains appareils ou outils électriques, prendre contact avec le revendeur ou le service de maintenance-/ réparation le plus proche.

- Les charges électriques (les lampes à incandescence ou les plaques chauffantes) ont besoin de la même intensité aussi bien à la mise en marche que pendant l'utilisation.
- Des charges du type lampes fluorescentes demandent de 1,2 à 2 fois la puissance indiquée pour la mise en route.
- Les charges pour les lampes à mercure demandent de 2 à 3 fois la puissance indiquée pour la mise en route.
- Les moteurs électriques exigent une grande quantité de courant au démarrage. La puissance nécessaire dépend du type de moteur et de l'utilisation de ce moteur. Dès que le moteur atteint sa vitesse nominale de rotation l'appareil ne consomme plus que 30 à 50% seulement de cette intensité de démarrage pour continuer à fonctionner.
- La plupart des appareils électriques ont besoin de 1,2 à 3 fois plus d'intensité pour marcher au cours d'une utilisation en charge. Ainsi, un groupe électrogène de 5.000 Watts fournit du courant à un outil électrique de 1.800 à 4.000 Watts.
- Des charges comme les pompes immergées et les compresseurs à air exigent une très grande intensité pour démarrer. Ils ont besoin d'une intensité 3 à 5 fois plus élevée que l'intensité normale pour pouvoir démarrer. Un groupe électrogène de 5.000 Watts peut par exemple actionner seulement une pompe de 1.000 à 1.700 Watts.

REMARQUE

Le tableau ci-dessous est donné uniquement à titre indicatif. Vérifier sur votre appareil la bonne intensité. Pour déterminer l'intensité totale nécessaire à un appareil ou outil électrique donné, le nombre indiquant la tension (V) de l'appareil/outil doit être multiplié par le nombre d'ampères (A) du même appareil/outil. Ces informations se trouvent sur la plaque constructeur des appareils et outils électriques.

	MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Ampoules - Halogène - Chauffage	4500 W	1500 W / phase	4500 W	1360 W / phase
Néons - lumière basse consommation	2275 W	750 W / phase	2250 W	680 W / phase
Outils électroportatif sans variateur	2800 W	930 W / phase	2800 W	850 W / phase
Compresseur d'air	1500 W	500 W / phase	1500 W	450 W / phase
Moteur électrique à vide	3000 W	1000 W / phase	3000 W	900 W / phase

CHUTE DE TENSION DANS LES RALLONGES ÉLECTRIQUES

Si une longue rallonge est utilisée pour relier un appareil ou un outil au groupe électrogène, une certaine quantité de cette tension se perd dans la rallonge, qui de ce fait, diminue la tension efficace disponible pour l'appareil ou l'outillage.

Le tableau ci-dessous a été préparé pour illustrer la chute de tension approximative quand le générateur est raccordé à un outil par un câble d'environ 100 mètres de long.

Section mm ²	No. de calibre A.W.G.	Courant admissible A	Nb. de brins / ø d'1 brun	Resistance /100m	Ampérage (A)							
					1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A	15 A	
0,75	18	7	30/0.18	2,477	2,5V	8V	12V	-	-	-	-	Chute de tension
1,27	16	12	30/0.18	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	-	
2,0	14	17	37/0.26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3,5	12 à 10	23	45/0.32	0,517	-	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V	
3,5	10 à 8	35	70/0.32	0,332	-	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V	

FR

9. CALENDRIER D'ENTRETIEN

Chaque jour (8 h)	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrôler tous les composants indiqués dans « contrôles avant la mise en marche ». ● Vérifier et refaire le plein d'huile et de carburant.
Toutes les 50 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Laver l'élément filtrant en mousse du filtre à air, plus souvent s'il est utilisé dans un environnement sale et poussiéreux. ● Contrôler l'état du filtre en papier. Ne jamais le laver.
Toutes les 200 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Changer l'élément du filtre à air. ● Remplacer l'huile moteur (plus souvent en cas d'utilisation en milieu sale ou poussiéreux)
Toutes les 300 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier et régler le jeu de soupape.
Toutes les 500 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Nettoyer la calamine de la culasse. ● Nettoyer la tête du cylindre. ● Changer les silent blocs en caoutchouc du moteur.
Toutes les 1000 h (2 ans)	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrôler les pièces du tableau de commande. ● Contrôler le rotor et le stator. ● Faire réviser le moteur. ● Remplacer le tuyau de carburant.

REMARQUE

- Les interventions d'entretien demande la compétence d'un personnel qualifié;
- Le calendrier d'entretien est donné à titre indicatif. Dans des conditions sévères, augmenter la fréquence des entretiens;
- L'huile doit être changée la première fois après 50 heures d'utilisation. Ensuite, l'huile doit être changée toutes les 200 heures. Avant que l'huile ne soit changée, on doit trouver le moyen le plus approprié pour évacuer l'huile usagée. Ne jamais jeter cette huile dans les égouts, dans le jardin, ou dans des cours d'eau ouverts. Les règlements locaux en matière de rejets et d'environnement donnent à ce propos des instructions détaillées.

10. MODALITÉS D'ENTRETIEN

10.1. CHANGEMENT DE L'HUILE POUR MOTEUR

Changer d'huile pour moteur toutes les 200 heures (pour un moteur neuf, l'huile doit être changée, une première fois, après 50 heures).

- S'assurer que le moteur est stable.
- Démarrer le moteur et le laisser chauffer.
- Arrêter le moteur.
- Placer un récipient pour collecter l'huile usagée.

- Dévisser le bouchon de vidange situé sur la partie inférieure du carter cylindre (2). Fig. 13 ①
- Dévisser le bouchon de remplissage (1) pour faciliter l'écoulement. Fig. 13 ①
- Une fois toute l'huile vidangée, revisser le bouchon de vidange (19,6 - 23,5 Nm). Fig. 13 ①
- Inspecter le filtre à huile.

- Dévisser la vis (1) du filtre à huile. Fig. 13 ②

- Extraire le filtre à huile (3) de son logement (2). Fig. 13 ②
- Nettoyer le filtre à huile à l'aide de produit adapté ou le remplacer s'il est abîmé.
- Lubrifier le joint torique avec de l'huile.
- Remonter le filtre à huile et revisser la vis.
- Remplir le moteur avec de l'huile neuve.
- Faire tourner le moteur 5 minutes pour vérifier qu'il n'y a pas de fuite.
- Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
- Contrôler le niveau d'huile.

Utiliser de l'huile neuve de haute qualité jusqu'au niveau spécifié. Si de l'huile sale ou de qualité inférieure est utilisée ou si la quantité d'huile pour moteur n'est pas suffisante, le moteur sera endommagé et sa durée de vie considérablement réduite.

10.2. ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Un élément de filtre à air encrassé peut être la cause d'un démarrage difficile, d'une perte de puissance, d'un mauvais fonctionnement du moteur et d'une usure particulièrement prématurée du moteur. Toujours garantir la propreté de l'élément du filtre à air.

ÉLÉMENT TYPE DOUBLE À MOUSSE D'URÉTHANE Fig. 14

Mousse d'uréthane (1) : laver et nettoyer la mousse d'uréthane en procédant à l'aide d'un détergent. Après le nettoyage, sécher. Nettoyer l'élément en mousse d'uréthane toutes les 50 h d'utilisation.

Élément en papier (2) : nettoyer en tapotant doucement pour éliminer saletés et poussières. Il est également possible de laver l'élément en papier à l'eau et de le sécher. Ne jamais utiliser d'huile. Nettoyer l'élément en papier toutes les 50 heures de fonctionnement et le changer toutes les 200 heures. Nettoyer et changer plus souvent les éléments du filtre à air si le moteur est utilisé en environnement poussiéreux.

ATTENTION

Type d'élément de mousse d'uréthane : enlever l'élément et le laver dans du kérosène ou du carburant Diesel. Puis, le saturer dans un mélange de 3 parts de kérosène ou de Diesel et 1 part d'huile à moteur. Presser l'éléments pour enlever le mélange et l'installer dans le filtre à air.

10.3. VERIFICATION DE LA TENSION BATTERIE

- Vérifier ponctuellement de l'extérieur de la batterie le niveau d'électrolyte.
- Ajouter de l'eau distillée régulièrement. Le niveau d'acide doit toujours rester au dessus de la ligne du niveau le plus bas. Lorsqu'il est en dessous de cette ligne, rajouter et ajuster avec de l'eau distillée jusqu'au niveau maxi. N'utilisez jamais de l'électrolyte pour refaire le niveau.
- Maintenir la batterie dans de bonnes conditions de charge. Sinon la remettre en charge.
- Vérifier régulièrement que les boulons et écrous des plots de raccordement sont toujours bien serrés pour éviter tout desserrage dû aux vibrations.

 **DANGER** INTERDIT DE FAIRE DU FEU.

11. PRÉPARATION AU STOCKAGE

FR

La procédure suivante doit être suivie avant que votre groupe électrogène ne soit stocké pour une période de 6 mois et plus :

- Laisser s'écouler prudemment le carburant hors du réservoir en débranchant le tuyau de carburant. L'essence qui demeure dans le réservoir, après un certain temps, risquerait de perdre sa qualité, et de ce fait rendra plus difficile le démarrage du moteur;
- Vidanger l'huile du moteur, refaire le niveau;
- Vérifier si des boulons et des vis se sont desserrés et si besoin est, les resserrer;
- Nettoyer à fond le groupe électrogène au moyen d'un chiffon imbibé d'huile.
- Stocker le groupe électrogène dans une pièce bien aérée et sèche.

NE JAMAIS UTILISER D'EAU POUR NETTOYER LE GROUPE ÉLECTROGÈNE!

12. SOLUTIONS DES PROBLÈMES

Si, malgré plusieurs tentatives, le moteur du groupe électrogène refuse de démarrer ou si l'électricité n'est pas disponible à la sortie, le tableau ci-dessous doit être consulté. Si le groupe électrogène ne démarre toujours pas ou si l'électricité n'est pas générée, prendre contact avec le concessionnaire IMER ou le service après-vente le plus proche pour plus d'informations et les mesures à prendre.

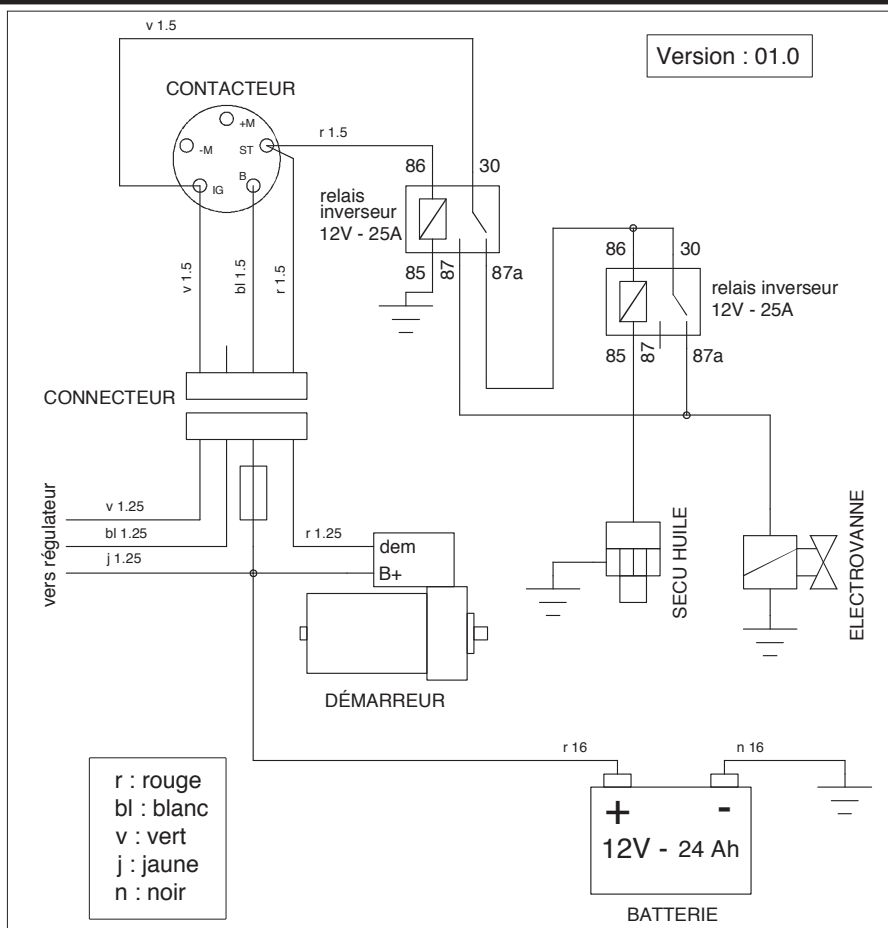
12.1. SI LE MOTEUR REFUSE DE DÉMARRER :

Vérifier si le robinet de carburant est ouvert.	Ouvrir le robinet de carburant s'il est fermé.
Vérifier le niveau de carburant.	Remplir le réservoir si ce dernier est vide, veiller à ne pas trop le remplir.
Vérifier si le groupe électrogène est relié à un appareil.	Éteindre l'interrupteur de l'appareil relié et retirer la fiche hors de la connexion au cas où l'appareil est branché.
Vérifier le niveau de charge de la batterie.	Doit être supérieur à 12V. Mettre la batterie en charge.
Vérifier si les câbles d'alimentation de l'électrovanne et la sécurité d'huile sont bien connectés.	Reconnecter les câbles si besoin.

12.2. SI L'ÉLECTRICITÉ N'EST PAS GÉNÉRÉE À LA SORTIE :

Vérifier que le disjoncteur sans fusible se trouve en position « I » (MARCHE)	Vérifier que l'ampérage total de l'appareillage électrique n'excède pas les limites admissibles et que l'appareil n'est pas défectueux puis mettre le disjoncteur sans fusible en marche (position « I »). Si le disjoncteur se déclenche à nouveau, consulter le service après-vente le plus proche.
Vérifier le bon raccordement de la prise de courant.	Serrer les connexions si besoin est.
Vérifier que le moteur a été démarré alors qu'un appareil était déjà raccordé au générateur.	Couper l'interrupteur sur l'appareil et débrancher le câble de la prise. Rebrancher après avoir mis le générateur en marche.

13. SCHÉMA ÉLECTRIQUE



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ “CE”



Fabricant	WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France
Nom et adresse de la personne qui garde la documentation technique	Paul HASKETT, Directeur de production WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France

Description de l'équipement

Produit	Groupe électrogène de puissance		
Marque déposée	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE



Le soussigné, Paul HASKETT, représentant le fabricant, déclare que le produit est en conformité avec les Directives CE suivantes :

2006/42/CE	Directive machines
2006/95/CE	Directive Basse tension
2004/108/CE	Compatibilité Electromagnétique
2005/88/CE et 2000/14/CE	Émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments

	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE
Niveau de puissance acoustique mesurée (Lwa)	109 dBA	109 dBA	102 dBA
Niveau de puissance acoustique garantie (Lwa)	110 dBA	110 dBA	103 dBA
Puissance assignée à 3000 tr/mn	2,6 kW	5,15 kW 5,10 kW 5,15 kW 4,70 kW	5,20 kW 5,20 kW 5,15 kW 4,70 kW
Procédé d'évaluation de conformité et organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE	Annex VI – n°071: LNE, 1 rue Gaston Boissier 75724 Paris France		

Référence pour harmoniser les normes

EN 12601	Groupes électrogènes entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne - Sécurité
EN 60204-1	Sécurité des machines - Équipement électrique des machines
ISO8528	Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne.
EN ISO 3744 : 1995	Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique – Méthode d'expertise dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant.

Autres normes nationales ou spécifications utilisées

CISPR 12	Véhicules, bateaux à moteur et tout engin entraîné par un moteur à combustion interne avec allumage par étincelle – Caractéristiques des perturbations radio, limites et méthodes de mesure.
----------	--

Fait à Bussy-St-Georges
Date : Août 2013

Paul Haskett
Directeur de production

Gracias por adquirir un grupo electrógeno IMER. Este manual trata de la utilización y del mantenimiento de los grupos electrógenos IMER. Toda la información indicada en este documento es establecida a partir de los datos más recientes del producto, conocidos en el momento de la impresión.

Tiene que prestar una atención especial a las indicaciones precedidas de los términos siguientes :



Indica una situación de peligro inminente. Si no se evita, puede conllevar el fallecimiento o heridas graves.

⚠ ATENCIÓN

Esto indica que, si no se respetan las instrucciones, existen riesgos de lesiones corporales o de dañar el aparato.

NOTA Suministra una información útil.

Si se presenta un problema, o para preguntas relacionadas con el grupo electrógeno, contacte con el proveedor autorizado o con un servicio posventa IMER.

⚠ ATENCIÓN








Un grupo electrógeno es concebido para aportar prestaciones seguras y fiables, si se utiliza siguiendo las instrucciones. No ponga el grupo electrógeno en marcha antes de haber leído y entendido perfectamente las instrucciones. En caso contrario, las consecuencias pueden ser: lesiones corporales, el fallecimiento o daños al aparato.

INDICE




















	Page
1. SÍMBOLOS Y SU SIGNIFICADO	37
2. MEDIDAS DE SEGURIDAD	39
3. DATOS TÉCNICOS.	40
4. CONTROLES ANTES DE PONER EN MARCHA	41
5. PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN MARCHA	43
6. PARADA DEL GRUPO ELECTRÓGENO.	45
7. SEGURIDAD FALTA DE ACEITE	45
8. INFORMACIÓN DE POTENCIA	86
9. CALENDARIO DE MANTENIMIENTO	47
10. MODALIDADES DE MANTENIMIENTO IENTO	47
11. PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO	49
12. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	49
13. ESQUEMA ELÉCTRICO	50
14. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	51

1. SÍMBOLOS Y SU SIGNIFICADO


De acuerdo con la reglamentación europea ISO standard, los productos y sus instrucciones de uso vienen acompañados de los símbolos enumerados en el siguiente cuadro.

	Lea el manual de usuario.		Está prohibido fumar, hacer fuego o encender una llama.
	No toque las superficies calientes.		Cuidado, riesgos de choques eléctricos.
	Los gases de escape son productos peligrosos. No trabaje en un lugar que no tenga suficiente ventilación.		No conecte nunca el grupo electrógeno a la red pública.
	Pare el motor antes de echar carburante.		


ES

	Marcha (Conmutador del motor)		Arranque del motor (Arranque eléctrico)
	Parada (Conmutador del motor)		Parada motor
	Corriente alterna		Carburante
	Corriente continua		Régimen elevado
	Positivo (polaridad positiva)		Mínimo
	Negativo (polaridad negativa)	<i>P</i> r	Potencia nominal (kW)
	Posición PARADA de un mando pulsador tipo bi-estable	<i>f</i> r	Frecuencia nominal (Hz)
	Posición MARCHA de un mando pulsador tipo bi-estable	<i>H</i> max	Altitud máxima del lugar en relación con el nivel del mar (m)
	Tierra	<i>COP</i>	Potencia continua (kW)
	Fusible	<i>U</i> r	Tensión nominal (V)
	Aceite motor	<i>T</i> max	Temperatura ambiente máxima (°C)
	Añadir aceite	COS φ	Factor de potencia
	Carga batería	<i>I</i> r	Intensidad nominal (A)
	Starter (Ayuda durante el arranque en frío)	<i>m</i>	Peso (kg)


2. MEDIDAS DE SEGURIDAD


 No ponga el grupo electrógeno en marcha cerca de carburante, gas o cualquier otro producto inflamable. En caso contrario, se expone a provocar una explosión o un incendio.




 No rellene el depósito de carburante cuando el motor está en marcha. No fume o encienda una llama viva cerca del depósito de carburante. Mientras esté llenando, procurar que el carburante no se derrame. Si el carburante se derrama, eliminarlo o dejarlo secar antes de arrancar el motor.





 No ponga sustancias inflamables cerca del grupo electrógeno. Asegúrese de que no haya carburante, cerillas, polvo explosivo, trapos empapados con aceite, paja, residuos u otros productos inflamables cerca del grupo electrógeno.

 No haga funcionar el grupo electrógeno en un recinto, una cueva, un túnel u otro recinto que no esté suficientemente ventilado. El grupo electrógeno tiene que funcionar siempre en un lugar bien ventilado, ya que en caso contrario el motor puede sufrir sobrecalentamiento y poner en peligro la vida de las personas debido al monóxido de carbono presente en los gases de escape. El grupo electrógeno tiene que estar colocado a por lo menos a 1 metro de una construcción o de un edificio. Si se utiliza el grupo electrógeno en el interior, el recinto debe estar bien ventilado y hay que extremar la prudencia en relación con la evacuación de los gases de escape. Cuando está instalado en un local ventilado, se observarán las exigencias suplementarias para la protección contra el incendio y la explosión. El hecho de desatender tales procedimientos puede conllevar el fallecimiento de los usuarios y/o terceros que se encuentren cerca.





 No se encastrará ni se colocará el grupo electrógeno dentro de un baúl. El grupo electrógeno dispone de un sistema de enfriamiento de aire forzado y puede sobrecalentarse si está encerrado. Si se cubre el grupo electrógeno para protegerlo contra los efectos climáticos cuando no está en servicio, asegúrese de que se retire y aleje la protección en el momento de volver a poner el grupo electrógeno en servicio.


 El grupo electrógeno tiene que funcionar en un suelo horizontal. No es indispensable hacer confeccionar un soporte especial para el grupo electrógeno. Sin embargo, en un suelo irregular, el grupo electrógeno vibrará, por lo que hay que elegir un suelo plano, que no presente irregularidades en la superficie. Si el grupo electrógeno está inclinado o si se desplaza mientras está funcionando, el carburante puede derramarse y/o el grupo electrógeno puede volcar, provocando una situación de peligro. La lubricación del motor del grupo electrógeno no puede efectuarse correctamente si la pendiente del suelo supera los 20°. Una utilización incorrecta puede provocar un bloqueo del pistón en el momento en que el aceite se encuentra a su nivel más elevado.


 Tenga cuidado con el cableado y los alargadores que unen el grupo electrógeno con el aparato conectado. Si el cable se encuentra debajo del grupo electrógeno o si entra en contacto con una parte en vibración, el cable puede romperse y provocar un incendio, el grupo electrógeno puede arder, u ocasionar un choque eléctrico. Hay que sustituir sin demora los cables dañados o gastados.




 No haga funcionar el grupo electrógeno bajo la lluvia, en condiciones húmedas, o con las manos mojadas. El usuario puede sufrir un choque eléctrico severo si el grupo electrógeno está demasiado mojado por la lluvia o la nieve.

 Si el grupo electrógeno está mojado, hay que secarlo bien antes de ponerlo en servicio. No verter nunca agua sobre el grupo electrógeno ni limpiarlo con agua.


 Asegúrese, en cada utilización, de que se han respetado todos los procedimientos necesarios de toma de tierra del aparato. El hecho de desatender tales procedimientos puede causar el fallecimiento.

 No conecte el grupo electrógeno a la red ya que una conexión de este tipo puede crear un cortocircuito en el grupo electrógeno o provocar choques eléctricos. Utilice un interruptor de transferencia para la conexión al circuito usual. En los casos específicos en los que está prevista la conexión de reserva a las redes eléctricas existentes, sólo la hará un electricista autorizado, que tomará en consideración las diferencias de funcionamiento del equipo, según que se utilice la red de distribución pública o el grupo electrógeno.




 No fume mientras esté manipulando la batería. La batería libera hidrógeno inflamable que puede explotar en contacto con chispas eléctricas o un fuego abierto. Asegúrese de que el recinto está correctamente ventilado y que no haya chispas o de llama viva mientras esté manipulando la batería.





 El motor está muy caliente durante la utilización del grupo electrógeno y lo sigue estando durante un tiempo bastante largo. Cualquier material inflamable tiene que estar alejado del grupo electrógeno. Procure no tocar las partes calientes del motor, especialmente la parte que incluye el silenciador, ya que en caso contrario, corre el riesgo de quemaduras graves.


ES


 Los niños y las personas extrañas tienen que permanecer a una distancia importante de seguridad de la zona de trabajo. Es de vital importancia saber utilizar con total seguridad y correctamente la herramienta o el aparato eléctrico a emplear. Todos los usuarios tienen que leer, comprender y seguir el manual de la herramienta o el aparato. Tienen que conocer las aplicaciones y los límites de la herramienta o del aparato. Siga todas las indicaciones mencionadas en las etiquetas y los avisos. Conserve los manuales de instrucciones en un lugar visible para poder consultarlos más adelante.



 Emplee exclusivamente alargadores «Homologados» conforme a la CEI 245-4. Si se utiliza una herramienta o un aparato en el exterior, solo se utilizarán los alargadores que lleven la mención « apto para el uso exterior ». Guarde los alargadores en un lugar seco y bien ventilado.

 Si no se está utilizando el grupo electrógeno, hay que desconectarlo; también se desconectarán la herramienta y los aparatos antes de limpiarlos, o cuando haya que efectuar intervenciones de mantenimiento, ajuste o montaje de accesorios.

 El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico. Protéjase los ojos, la piel y la ropa. En caso de contacto, aclare con abundante agua dulce y contacte de inmediato con un médico, sobre todo si los ojos están afectados.

 La batería produce hidrógeno que puede resultar extremadamente explosivo. No fume, no acerque una llama viva ni cree chispas cerca de una batería, sobre todo cuando está cargando. Ponga a cargar la batería en un lugar perfectamente ventilado. Compruebe bien la polaridad de la batería.

3. DATOS TÉCNICOS

		MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Potencia máxima LTP (400V Tri)		-	5,2 kW	-	4,7 kW
Intensidad nominal		22,6 A	9,4 A	22,4 A	8,5 A
Potencia máx. $\cos\varphi=0,8$ (400V Tri)		-	6,5 kVA	-	5,9 kVA
Potencia máxima LTP (230V Mono)		5,2 kW	3,0 kW	5,15 kW	3,5 kW
Potencia máx. $\cos\varphi=0,8$ (230V MONO)		6,5 kVA	-	6,5 kVA	-
Potencia continua (COP)		4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,1 kW
Diámetro máximo electrodo		-	-	Ø 4	Ø 4
ALTERNADOR	Tensión nominal	230V Mono.	400V Tri 230V Mono.	230V Mono.	400V Tri 230V Mono.
	Tipo del alternador (2 polos)	Sin anilla ni escobillas	Con anilla y escobillas	Sin anilla ni escobillas	Con anilla y escobillas
	Regulación de tensión	Condensador	Compound	Condensador	Compound
	Frecuencia	50 Hz			
	Tomas mono. 230V - 10/16A Schuko	1	1	2	1
	Tomas mono. 230V - 16A CEE	-	-	-	-
	Tomas mono. 230V - 32A CEE	1	-	-	-
	Tomas tri. 400V 3P+N+T 16A	-	1	-	1
Protection	Tomas protegidas por un disyuntor térmico				
SOLDADO	Segmento de intensidad	-	-	60A - 180 A	40 A - 220 A
	Tensión alterna de inicio	-	-	50 - 62,5 V	73 V
	Tensión de soldado mínimo	-	-	22,4 V	21,6 V
	Factor de marcha (35%)	-	-	180 A	220 A
	Equipamientos	-	-	Reóstato de intensidad + selector de fuente eléctrica + borne de soldado	
MOTOR	Modelo del motor	YANMAR - L100			
	Tipo del motor	Mono cilindro Diesel			
	Enfriamiento	Por aire			
	Potencia máxima	9,3 ch (HP) a 3600 rpm			
	Cilindrada	435 cm ³			
	Carburante	GNR o Gasoil automóvil			
	Capacidad del depósito	15 Litros			
	Autonomía a ¾ de carga	9 h 45			
	Arranque	Eléctrico			
Seguridad Falta de aceite electrónico	En serie				
Bastidor	Envoltorio en acero mecano-soldado con arcos de presión				
Dimensiones LxIxH (mm)	875 x 535 x 635				
Peso neto en seco	95,5 kg	120 kg	109 kg	115 kg	

4. CONTROLES ANTES DE PONER EN MARCHA

4.1. CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE PARA MOTOR

ATTENTION

No abra nunca el tapón del depósito mientras el motor está en marcha. No rellene nunca el depósito de carburante mientras esté fumando o si se encuentra cerca de una llama viva u otras condiciones susceptibles de provocar un incendio..

Antes de controlar o rellenar el aceite, asegúrese de que el grupo electrógeno se encuentra en una superficie estable y plana y que el motor está parado.

- Retire el tapón de rellenado de aceite (1). Límpielo con un trapo limpio. Fig. 1 ①
- Vuelva a colocar el tapón de rellenado girándolo una media vuelta. Si el nivel de aceite es inferior al nivel más bajo (3), tiene que llenar el cárter de aceite con aceite apropiado (ver cuadro) hasta la raya que indica el nivel superior (2). Fig. 1 ②
- Sustituya el aceite cuando está sucio (ver la parte que trata de las modalidades de mantenimiento).

ES

Capacidad de aceite	NIVEL SUPERIOR
MASTER 6010 DXL15 YN DE	1,6 L
TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	
MIXTE 5000 DXL15 YN DE	
ARC 180 DXL15 YN DE	

ACEITE RECOMENDADO PARA MOTOR Fig. 2 ②:

Utilice aceite de clase SE (clasificación API) o un aceite de clase superior.

Se aconseja **SAE 10W-30** para un uso general con todas las temperaturas. Si el aceite utilizado es mono grado, hay que elegir la viscosidad correcta para una temperatura ambiente media, en función de la estación.

4.2. CONTROL DEL NIVEL DE CARBURANTE

ATTENTION

No abra nunca el tapón del depósito mientras el motor está en marcha. No rellene nunca el depósito de carburante mientras esté fumando o si se encuentra cerca de una llama viva u otras condiciones susceptibles de provocar un incendio.

Controle el nivel de gasolina en el indicador. Si el nivel de carburante es demasiado bajo, hay que completarlo con GNR o Gasoil automóvil. No se le olvide instalar un filtro en la boquilla de rellenado antes de hacer el lleno de carburante.. Contingente del depósito de carburante : 15 L. Fig. 3 ③

ATTENTION

Controle que el filtro de gasoil esté bien lleno. Si no hay bastante gasoil en el filtro, tiene que purgar el aire.

4.3. PROCEDIMIENTO DE PURGA DE AIRE DE LA LÍNEA DE CARBURANTE Fig. 4

En el primer arranque o después de quedarse sin carburante.

Si el filtro de gasoil y el manguito de alimentación contienen aire, desconecte el manguito de alimentación al nivel de la bomba de inyección y purgar.

- Asegúrese de que ha leído bien todos los avisos para prevenir cualquier riesgo de incendio.
- No rellene el depósito cuando el motor está en marcha o caliente.
- Procure no introducir en el carburante polvo, suciedad, agua u otros cuerpos extraños.
- Limpie bien el carburante derramado antes de arrancar el motor.
- Se excluirá la presencia de llamas vivas.

4.4. CONTROL DE LOS COMPONENTES

Antes de arrancar el motor, compruebe los puntos siguientes :

- Fuga de carburante procedente del tubo de carburante etc.;
- Apretado de los pernos y las tuercas;
- Piezas eventualmente dañadas o rotas;
- Si el grupo electrógeno no se encuentra encima o contra un cableado cualquiera;
- Controle el entorno del grupo electrógeno.

4.5. TOMA DE TIERRA DEL GRUPO ELECTRÓGENO Fig. 5

- Antes de cualquier utilización, la toma de tierra del grupo electrógeno situada en el cuadro tiene que estar conectada a la tierra.
- Para conectar el grupo electrógeno a la tierra, la conexión de toma de tierra tiene que estar enchufada a la masa que tiene que estar picada en la tierra o a un conductor que ya esté conectado a la tierra.
- Si no dispone de este tipo de conductor o electrodo de tierra, la conexión destinada a la toma de tierra del grupo electrógeno tiene que estar conectada a la toma de tierra de la herramienta o del aparato eléctrico utilizado.

⚠ ATTENTION

- Asegúrese de que ha leído bien todos los avisos para prevenir cualquier riesgo de incendio.
- Asegúrese de que ha leído bien todos los avisos para prevenir cualquier riesgo de incendio.
- Vigilar que no hay, cerca del grupo electrógeno, materia inflamable o peligrosa.
- Vigilar que el grupo electrógeno se encuentra por lo menos a 1 metro del edificio u otra construcción.
- No deje funcionar el grupo electrógeno fuera de un entorno seco y bien ventilado.
- El tubo de escape no debe estar obstruido por cuerpos extraños.
- Vigilar que el grupo electrógeno esté alejado de cualquier llama viva. No fume.
- Colocar el grupo electrógeno sobre una superficie plana y estable.
- No obstruir los conductos de aire del grupo electrógeno con papel u otro material.

4.6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA BATERÍA Fig. 6

La batería está cargada y seca, lo que significa que se puede poner en servicio inmediatamente después de rellenarla con ácido, pero para que la batería dure más y con mejores prestaciones, conviene someterla a una carga lenta.

1. Justo antes de rellenar, retire el tapón de plástico y conecte el tubo a la conexión de salida.
2. Retire los tapones de rellenado y llene con electrolito hasta el nivel máximo indicado en la batería.
3. Deje reposar la batería un momento después del llenado (aproximadamente 1/2h) antes de cargarla. Si el nivel del electrolito ha bajado, vuelva a rellenar.

4. En caso de necesidad, vuelva a cargar la batería. La carga se efectúa con los tapones de relleno no cerrados.
5. Retire las tomas y lave el electrolito que se haya derramado sobre la batería. La batería está lista para ser utilizada.

PARA EL CABLEADO

1. Fije el cable positivo conectado al arranque al borne positivo de la batería.
2. Conecte el cable negativo fijado al bloque motor al borne negativo de la batería.

5. PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN MARCHA

⚠ ATTENTION

- Antes de poner en servicio el grupo electrógeno, compruebe el nivel de aceite como se indica en la página 40. No desajuste nunca la palanca del acelerador ajustada en fábrica.
- Antes de poner en servicio el grupo electrógeno, compruebe que la línea de alimentación está correctamente purgada de cualquier burbuja de aire.

ES

5.1. ARRANQUE DEL MOTOR

- Coloque el conmutador de llave en posición (ON) (MARCHA). Fig. **7** ①
 - Mantenga la llave en posición (START) y suelte la llave del arranque del motor. Fig. **7** ②
- Si no arrancara, no deje la llave en posición (START) más de 5 segundos para cada tentativa. Cuando se utiliza con un inversor de una fuente de alimentación o el control remoto, grupo contactor debe estar en la posición (OFF).
- Deje calentar el motor sin carga durante unos minutos.

5.2. UTILIZACIÓN DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

CORRIENTE ALTERNA

Este grupo electrógeno ha sido comprobado y ajustado cuidadosamente en la fábrica. Si el grupo electrógeno no produce la tensión especificada, contacte con el concesionario IIMER o el servicio posventa más cercano.

Apague el (los) interruptor (res) del (de los) aparato (s) eléctrico (s) antes de conectarlos al grupo electrógeno. Fig. **8**

Introduzca el (los) enchufe (s) del (de los) aparato (s) eléctrico (s) en la conexión.

⚠ ATTENTION

Asegúrese de que el grupo electrógeno está conectado a la tierra, así como el aparato eléctrico. La falta de conexión a la tierra del aparato puede provocar choques eléctricos.

- Compruebe la intensidad de las tomas de corriente y asegúrese de que la corriente no tiene una intensidad superior al valor especificado.
- Asegúrese de que la potencia total de todos los aparatos no supera la potencia nominal del grupo electrógeno.

ATTENTION Fig. 9

No introduzca cuerpos extraños en las tomas de corriente.

NOTA

Este grupo electrógeno está equipado con un disyuntor térmico que actúa como seguridad de sobrecarga. Si la distribución de la corriente eléctrica se interrumpe durante la utilización, esto puede deberse a una sobrecarga que provoca la activación del disyuntor térmico o a uno de los aparatos que está defectuoso. En este caso, esperar unos instantes, suprimir la causa de la sobrecarga y vuelva a armar el disyuntor térmico presionando sobre el botón situado cerca de las tomas de salida.

5.3. CUADRO DE SOLDADO « MIXTO » Fig. 10

- ① Conexión para la toma de tierra.
- ② Conexión para soldado gama baja.
- ③ Conexión para soldado gama alta.
- ④ Selector de modo « Grupo electrógeno / Soldado ».
- ⑤ Selector de valor nominal.

[MODO GRUPO ELECTRÓGENO]

En este modo de funcionamiento, el selector (4) tiene que estar en posición (GEN) y el selector de valor nominal (5) al máximo. De esta manera, se pueden utilizar las tomas de corriente monofase del alternador.

[MODO SOLDADO]

En este modo de funcionamiento, el selector (4) tiene que estar en posición (WELD). Conecte el cable de la pinza de tierra a la toma (1). Conecte la pinza de tierra a la pieza a soldar. Conecte el cable del portaelectrodo a la toma (2) o (3) en función de la gama de corriente deseada. Seleccione la gama de corriente con la ayuda del selector (5) (graduación azul para gama baja y graduación roja para gama alta).

ATTENTION

Durante el soldado, las tomas de corriente del alternador están bajo tensión pero ésta es baja e inestable. Por ello y por razones de seguridad, recomendamos encarecidamente desconecte todos los aparatos.

ATTENTION

El alternador está concebido para producir la corriente máxima únicamente para una duración limitada, más allá de la cual necesita ser enfriado (ver indicación 6 sobre la placa). Por ello, si el hecho de trabajar con corrientes elevadas provoca la intervención de la protección térmica, tiene que esperar unos minutos antes de volver a armar.

5.4. CUADRO DE SOLDADO « CON ARCO » Fig. 11

- ① Conexión para la toma de tierra.
- ② Selector de valor nominal.
- ③ Selector de gama.
- ④ Toma para soldado.

[MODO GRUPO ELECTRÓGENO]

En este modo de funcionamiento, el selector (3) tiene que estar en posición (GEN).

[MODO SOLDADO]

Conecte el cable de la pinza de tierra a la toma (1). Conecte la pinza de tierra a la pieza a soldar. Conecte el cable del porta electrodo a la toma (4). Seleccione la gama de corriente con la ayuda del selector (3). Seleccione la corriente de soldado utilizando el selector (2) (escala negra para la gama baja, escala azul para la gama media y escala roja para la gama alta).

ATTENTION

Durante el soldado, las tomas de corriente del alternador están bajo tensión pero ésta es baja e inestable. Por ello y por razones de seguridad, recomendamos encarecidamente desconecte todos los aparatos.

ES

ATTENTION

El alternador está concebido para producir la corriente máxima únicamente para una duración limitada, más allá de la cual necesita ser enfriado (ver indicación 6 sobre la placa). Por ello, si el hecho de trabajar con corrientes elevadas provoca la intervención de la protección térmica, tiene que esperar unos minutos antes de volver a armar.

6. PARADA DEL GRUPO ELECTRÓGENO

1. Apague los aparatos alimentados por el grupo electrógeno y desconecte las tomas de corriente.
2. Deje girar el motor sin carga durante aproximadamente 3 min, para dejar enfriar el motor.
3. Ponga la llave en posición OFF (PARADA). Fig. **12**

ATTENTION

Se almacenará siempre el grupo electrógeno en posición OFF. En caso contrario, la batería se vacía durante un almacenamiento prolongado.

7. SEGURIDAD FALTA DE ACEITE

1. La seguridad de aceite controla la disminución del nivel de aceite en el cárter y para automáticamente el motor cuando el nivel de aceite se encuentra por debajo de un nivel previamente definido.
2. Si el motor se ha parado automáticamente, no debe parar el grupo electrógeno y hay que controlar el nivel de aceite. Rellene de aceite para motor hasta el nivel máximo (ver página 9) y vuelva a arrancar el motor.
3. Si el motor no arranca utilizando el procedimiento habitual, contacte con el concesionario IIMER o el servicio posventa más cercano.

8. INFORMACIÓN DE POTENCIA

Determinados aparatos necesitan más corriente para poder arrancar. Esto significa que la cantidad de electricidad que necesita el aparato para poder arrancar puede ser superior a la cantidad de corriente necesaria para el funcionamiento del aparato. Los aparatos y herramientas eléctricos suelen llevar una etiqueta en la que se indican su Tensión (V), Ciclos (Hz), intensidad de corriente (A) y su Potencia eléctrica (W), necesarias para el funcionamiento del aparato o la herramienta. Para preguntas sobre determinados aparatos o herramientas eléctricas, contacte con el distribuidor o el servicio de mantenimiento/repelación más cercano.

- Las cargas eléctricas (las lámparas de incandescencia o las placas eléctricas) necesitan la misma intensidad, tanto durante la puesta en marcha como durante la utilización.
- Las cargas del tipo lámparas fluorescentes requieren de 1,2 a 2 veces la potencia indicada para la puesta en marcha.
- Las cargas para las lámparas de mercurio requieren de 2 a 3 veces la potencia indicada para la puesta en marcha.
- Los motores eléctricos exigen una cantidad importante de corriente durante el arranque. La potencia necesaria depende del tipo de motor y de La utilización de este motor. Cuando el motor alcanza su velocidad nominal de rotación el aparato no consume más que 30 a 50% de esta intensidad de arranque para seguir funcionando.
- La mayoría de los aparatos eléctricos necesitan 1,2 a 3 veces más de intensidad para funcionar durante una utilización en carga. Así, un grupo electrógeno de 5.000 W suministra corriente a una herramienta eléctrica de 1.800 a 4.000 W.
- Unas cargas como las bombas sumergidas y los compresores de aire exigen una intensidad enorme para arrancar. Necesitan una intensidad 3 a 5 veces más elevada que la intensidad normal para poder arrancar. Por ejemplo, un grupo electrógeno de 5.000 W solo puede accionar una bomba de 1.000 a 1.700 W.

NOTA

El siguiente cuadro se suministra únicamente como indicación. Compruebe en su aparato la intensidad correcta. Para determinar la intensidad total necesaria para un aparato o herramienta eléctrica determinados, hay que multiplicar el número que indica la tensión (V) del aparato/herramienta por el número de amperios (A) del mismo aparato/herramienta. Estas informaciones se encuentran en la placa del constructor de los aparatos y herramientas eléctricos.

	MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Luz de incand. - Halógenas - Calefacción	4500 W	1500 W / phase	4500 W	1360 W / fase
Neones - Luz bajo consumo.	2275 W	750 W / phase	2250 W	680 W / fase
Herramienta electro portátil sin variador	2800 W	930 W / phase	2800 W	850 W / fase
Compresor de aire	1500 W	500 W / phase	1500 W	450 W / fase
Motor eléctrico en vacío	3000 W	1000 W / phase	3000 W	900 W / fase

CAÍDA DE TENSIÓN EN LOS ALARGADORES ELÉCTRICOS

Si se utiliza un alargador largo para conectar un aparato o una herramienta al grupo electrógeno, se pierde una determinada cantidad de esta tensión en el alargador, que debido a ello, disminuye la tensión eficaz disponible para el aparato o la herramienta.

Hemos preparado el siguiente cuadro para ilustrar la caída de tensión aproximada cuando el generador va conectado a una herramienta por un cable de aproximadamente 100 metros de longitud.

Sección	Nº de calibre. W. G.	Corriente admisible	Nº de hilos/ o de 1 marrón	Resistencia	Intensidad (A)							Caída de tensión
					mm ²	No.	A	No./mm	/100m	1 A	3 A	
0,75	18	7	30/0.18	2,477	2,5V	8V	12V	-	-	-	-	
1,27	16	12	30/0.18	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	-	
2,0	14	17	37/0.26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3,5	12 à 10	23	45/0.32	0,517	-	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V	
3,5	10 à 8	35	70/0.32	0,332	-	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V	

9. CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

Cada día (8 h)	<ul style="list-style-type: none"> ● Controle todos los componentes indicados en "controles antes de poner en marcha". ● Compruebe el nivel y haga el lleno de aceite y carburante.
Cada 50 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpie el elemento filtrante en espuma del filtro de aire, más a menudo si es utilizado en un entorno sucio y con polvo. ● Controle el estado del filtro de papel. No lo limpie nunca.
Cada 200 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Sustituya el elemento del filtro de aire. ● Sustituya el aceite motor (más a menudo en caso de utilización en medio sucio o con polvo).
Cada 300 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe y ajuste el juego de válvulas.
Cada 500 h	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpie la carbonilla de la culata. ● Limpie la cabeza del cilindro. ● Cambie los silentblochs en goma del motor.
Cada 1000 h (2 años)	<ul style="list-style-type: none"> ● Controle las piezas del cuadro de mando. ● Controle el rotor y el estator. ● Haga revisar el motor. ● Sustituya los tubos de carburante.

NOTA

- Las intervenciones de mantenimiento son competencia de un personal cualificado;
- El calendario de mantenimiento es indicativo. En condiciones severas, incrementar la frecuencia de los mantenimientos;
- Hay que cambiar el aceite por primera vez después de 20 horas de utilización. Luego, hay que cambiar el aceite cada 200 horas. Antes de cambiar el aceite, hay que encontrar el medio más apropiado para evacuar el aceite gastado. No tire nunca este aceite en el alcantarillado, en el jardín, o en ríos. Los reglamentos locales en materia de residuos y de entorno dan instrucciones detalladas acerca de esta cuestión.

10. MODALIDADES DE MANTENIMIENTO

10.1. CAMBIO DEL ACEITE PARA MOTOR

Cambiar de aceite para motor cada 200 horas (para un motor nuevo, hay que cambiar el aceite, una primera vez, después de 50 horas).

- Asegúrese de que el motor está estable.
- Arranque el motor y déjelo calentar.
- Pare el motor.

- Coloque un recipiente para recoger el aceite usado.
- Desenrosque el tapón de vaciado situado sobre la parte inferior del cárter cilindro (2). Fig. 13 ①
- Desenrosque el tapón de rellenado (1) para facilitar la salida. Fig. 13 ①
- Cuando se ha vaciado todo el aceite, vuelva a enroscar el tapón de vaciado (19,6 - 23,5 Nm). Fig. 13 ①
- Compruebe el filtro de aceite.
- Desatornille el tornillo (1) del filtro a aceite. Fig. 13 ②
- Extraiga el filtro de aceite (3) de su alojamiento (2). Fig. 13 ②
- Limpie el filtro de aceite con la ayuda de un producto adaptado o sustituirlo si está dañado.
- Lubrique la junta tórica con aceite.
- Vuelva a montar el filtro de aceite y vuelva a atornillar el tornillo.
- Rellene el motor con aceite nuevo.
- Haga funcionar el motor durante 5 minutos para comprobar que no hay fuga.
- Pare el motor y espere durante 10 minutos.
- Controle el nivel de aceite.

Utilice aceite nuevo de alta calidad hasta el nivel especificado. Si se utiliza aceite sucio o de calidad inferior o si la cantidad de aceite para motor no es suficiente, se dañará el motor, reduciendo considerablemente su duración de vida.

10.2. MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Un elemento de filtro de aire sucio puede causar un arranque difícil, una pérdida de potencia, un funcionamiento incorrecto del motor y un desgaste especialmente prematuro del motor. Vigile siempre la limpieza del elemento del filtro de aire.

ELEMENTO TIPO DOBLE DE ESPUMA DE URETANO Fig. 14

Espuma de uretano (1). Lave y limpie la espuma de uretano utilizando un detergente. Después de la limpieza, seque. Limpie el elemento de espuma de uretano cada 50 h de utilización.

Elemento en papel (2). Limpie dando golpecitos para eliminar la suciedad y el polvo. También puede lavar el elemento de papel con agua y secarlo. No utilice nunca aceite. Limpie el elemento de papel cada 50 horas de funcionamiento y sustitúyalo cada 200 horas.

Limpie y sustituya más a menudo los elementos del filtro de aire si utiliza el motor en un entorno con polvo.

ATTENTION

Tipo de elemento de espuma de uretano : retire y lavar el elemento en queroseno o diesel. Luego saturar el elemento en una mezcla de 3/4 de queroseno o diesel + 1/4 de aceite del motor.

10.3. COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE LA BATERÍA

- Compruebe puntualmente el nivel de electrolito desde el exterior de la batería.
- Añada agua destilada con regularidad. El nivel de ácido tiene que estar siempre por encima de la línea del nivel más bajo. Cuando está por debajo de esta línea, vuelva a añadir y ajuste con agua destilada hasta el nivel máximo. No utilice nunca electrolito para volver a recuperar el nivel.
- Conserve la batería en buenas condiciones de carga. En caso contrario, vuelva a cargarla.

- Compruebe con regularidad que las tuercas y los tornillos de los bornes de conexión están siempre bien apretados para evitar que se suelten debido a las vibraciones.

 **DANGER** Prohibido hacer fuego

11. PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO

Tiene que seguir el procedimiento siguiente antes de almacenar su grupo electrógeno para una duración de 6 meses o más :

- Deje salir cuidadosamente el carburante fuera del depósito desconectando el tubo de carburante. Después de un cierto tiempo, la gasolina que siga en el depósito puede perder su calidad , lo que podría complicar el arranque del motor;
- Retire la cuba del carburador y vacíe el carburador;
- Vacíe el aceite del motor, vuelva a hacer el nivel;
- Compruebe si las tuercas y los tornillos están aflojados y en caso de necesidad, apretarlos;
- Limpie a fondo el grupo electrógeno utilizando un trapo empapado con aceite.
- Almacene el grupo electrógeno en un recinto bien ventilado y seco

ES

¡NO UTILICE NUNCA AGUA PARA LIMPIE EL GRUPO ELECTRÓGENO!

12. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el grupo electrógeno sigue sin arrancar o si no hay corriente, contacte con el concesionario IIMER o el servicio posventa más cercano para obtener más Informaciones y medidas a tomar.

12.1. SI EL MOTOR SE NIEGA A ARRANCAR :

Compruebe que el grifo de carburante esté abierto	Abra el grifo de carburante si está cerrado.
Compruebe el nivel de carburante	Rellene el depósito si está vacío, procure no llenarlo demasiado
Compruebe si el grupo electrógeno está conectado a un aparato.	Apague el interruptor del aparato conectado y desconecte el enchufe si el aparato está conectado.
Compruebe el nivel de carga de la batería.	Tiene que ser superior a 12V. Ponga la batería a cargar.
Compruebe si los cables de alimentación de la electroválvula y la seguridad de aceite están conectados correctamente.	Vuelva a conectar los cables en caso de necesidad.

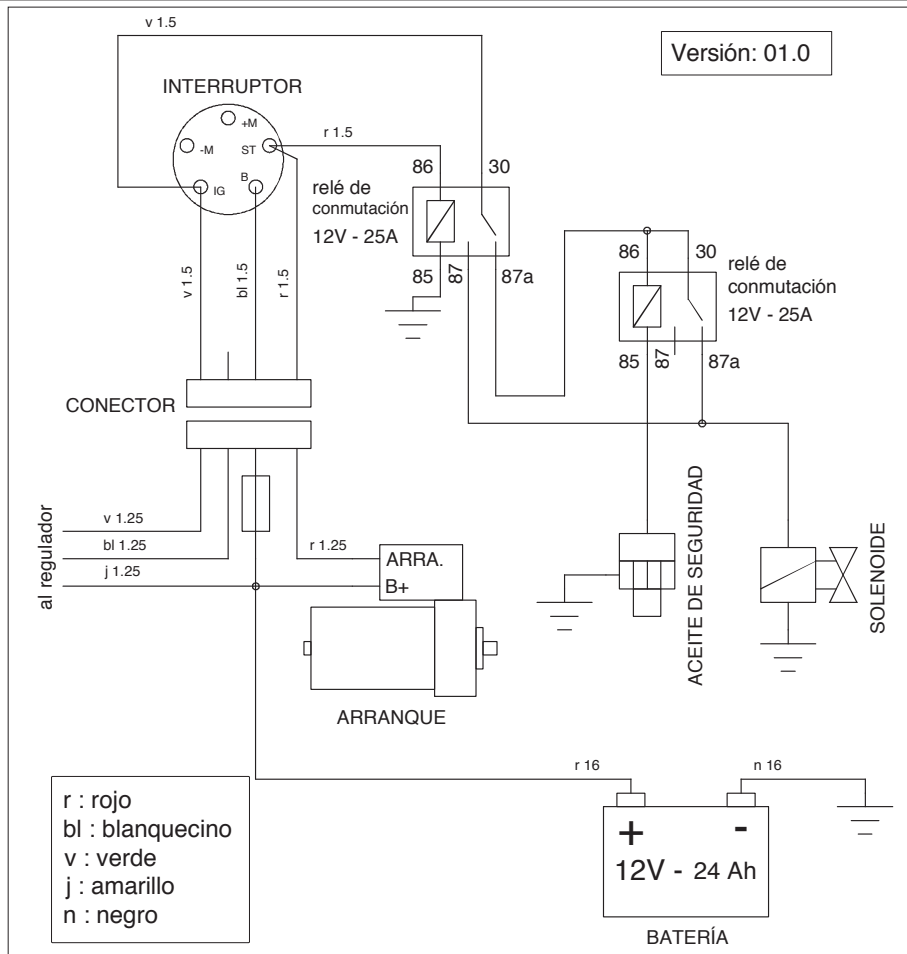
12.2. SI NO HAY CORRIENTE A LA SALIDA :

Compruebe que el disyuntor sin fusible sea en posición "I" (Marcha)	Compruebe que la intensidad total del aparato eléctrico no supera los límites admisibles y que el aparato no es defectuoso, y ponga en disyuntor sin fusible en marcha (posición "I"). Si el disyuntor se vuelve a activar, consulte el servicio posventa más cercano.
Compruebe la conexión de la toma de corriente.	Apriete las conexiones en caso de necesidad.

Compruebe si el motor ha arrancado en el momento en que el aparato ya estaba conectado al generador.

Desconecte el interruptor en el aparato y desconecte el cable de la toma. Vuelva a conectar después de haber puesto el generador en marcha.

13. ESQUEMA ELÉCTRICO



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE



Fabricante	WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France
Nombre y dirección del encargado de la documentación técnica	Paul HASKETT, Encargado del producción WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France

Descripción del equipo

Producto	Grupo electrogeno de potencia		
Nombre comercial	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE

El firmante, Paul HASKETT, representando al fabricante, declara que el producto conforma las provisiones de las siguientes normativas de la CE :

2006/42/EC	Maquina directiva
2006/95/EC	Directiva de baja tensión
2004/108/EC	Compatibilidad electromagnética
2005/88/EC y 2000/14/EC	Emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre

	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE
Nivel de potencia sonora medido (Lwa)	109 dBA	109 dBA	102 dBA
Nivel de potencia sonora garantizado (Lwa)	110 dBA	110 dBA	103 dBA
Potencia electrica asignada (3000 rpm)	2,6 kW	5,15 kW 5,10 kW 5,15 kW 4,70 kW	5,20 kW 5,20 kW 5,15 kW 4,70 kW
Procedimiento de evaluación de conformidad y notificada por la directiva 2000/14/CE	Annex VI – n°071: LNE, 1 rue Gaston Boissier 75724 Paris France		

Referencia a normas relacionadas

EN 12601	Grupos electrógenos para motores alternativos de combustión
EN 60204-1	Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas
ISO8528	Grupos electrogenos de coriente alternativo propulsados por motores de combustion interna.
EN ISO 3744 : 1995	Determinación de los niveles de potencia sonora de fuentes de ruido utilizando presión sonora – Método de peritaje para condiciones de campo libre sobre un plano reflectante

Otras normas nacionales o especificaciones utilizadas

CISPR 12	Vehiculos, embarcaciones y dispositivos propulsados por motores de combustión interna – Características de las perturbaciones radioeléctricas – Límites y métodos de medida para la protección de receptores excepto aquéllos instalados en el propio vehiculo / embarcación / dispositivo o en un vehiculo / embarcación / dispositivo
----------	---

Hecho en Bussy-St-Georges
Fecha : Agosto 2013


Paul Haskett
Encargado del producción

Desideriamo ringraziarvi per aver acquistato un gruppo elettrogeno IMER. Il presente manuale descrive l'utilizzo e la manutenzione dei gruppi elettrogeni IMER. Le informazioni contenute in questo documento si riferiscono agli ultimi dati aggiornati sul prodotto disponibili al momento della stampa.

Prestare particolare attenzione alle informazioni precedute dai termini seguenti :



Indica una situazione pericolosa imminente che se non viene evitata può portare alla morte o a gravi infortuni.

ATTENZIONE

Richiamo che indica la presenza di un rischio elevato di lesioni gravi, di morte e danneggiamento dell'apparecchiatura in caso di mancata osservanza delle istruzioni.

NOTA Fornisce un'informazione utile.

In caso di problemi o per qualunque dubbio relativo al gruppo elettrogeno, contattare il fornitore autorizzato oppure il centro assistenza post-vendita IMER.

ATTENZIONE

Un gruppo elettrogeno è progettato per fornire prestazioni sicure e affidabili previo rispetto delle istruzioni fornite. Non avviare il gruppo elettrogeno senza aver letto e compreso le istruzioni. La mancata osservanza delle istruzioni può causare lesioni personali, morte o danneggiamento dell'apparecchiatura.

INDICE




















	Page
1. SIMBOLI E SIGNIFICATO	53
2. MISURE DI SICUREZZA	54
3. DATI TECNICI	56
4. CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO	57
5. PROCEDURE PER L'AVVIAMENTO	59
6. ARRESTO DEL GRUPPO ELETTROGENO	61
7. DISPOSITIVO DI SICUREZZA PER MANCANZA D'OLIO	62
8. INFORMAZIONI RELATIVE ALLA POTENZA	62
9. PROGRAMMAZIONE DELLA MANUTENZIONE.	63
10. MODALITA' DI MANUTENZIONE	64
11. PREPARAZIONE ALLO STOCCAGGIO.	65
12. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.	65
13. SCHEMA ELECTRICO	66
14. DICHIARAZIONZ DO CONFORMITÀ.	67

1. SIMBOLI E SIGNIFICATO


In conformità alla normativa europea ISO, i prodotti e le rispettive modalità di utilizzo sono accompagnati dai simboli elencati nella tabella sottostante.

	Leggere il manuale d'uso.		Vietato fumare o usare fiamme libere.
	Non toccare le superfici calde.		Pericolo elettricità.
	I gas di scarico sono prodotti pericolosi. Non lavorare in un ambiente non sufficientemente ventilato.		Non collegare mai il gruppo elettrogeno alla rete pubblica.
	Arrestare il motore prima di fare rifornimento.		


IT

	ON (Commutatore del motore)		Avviamento del motore (Avviatore elettrico)
	Off (Commutatore del motore)		Arresto motore
	Corrente alternata		Carburante
	Corrente continua		A regime alto
	Positivo (polarità positiva)		Minimo
	Negativo (polarità negativa)	<i>P_r</i>	Potenza nominale (kW)
	Posizione OFF di un pulsante tipo bistabile	<i>f_r</i>	Frequenza nominale (Hz)
	Posizione ON di un pulsante tipo bistabile	<i>H_{max}</i>	Altezza max. del luogo rispetto al livello del mare (m)
	Terra	<i>COP</i>	Potenza continua (kW)
	Fusibile	<i>U_r</i>	Tensione nominale (V)
	Olio motore	<i>T_{max}</i>	Temperatura ambiente max. (°C)
	Aggiungere olio	<i>COS φ</i>	Fattore di potenza
	Caricabatteria	<i>I_r</i>	Intensità nominale (A)
	Starter (Aiuto per avviamento a freddo)	<i>m</i>	Massa (kg)


2. MISURE DI SICUREZZA


 Non avviare il gruppo elettrogeno in prossimità di carburante, gas o altri prodotti infiammabili. Ciò potrebbe causare un'esplosione o incendio.

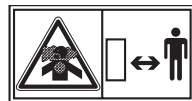



 Non riempire il serbatoio carburante con motore avviato. Non fumare né accendere una fiamma viva in prossimità del serbatoio carburante. Durante il rifornimento, assicurarsi che non vi siano fuoriuscite di carburante. In caso contrario, rimuoverle o lasciarle asciugare prima di avviare il motore.





 Non mettere sostanze infiammabili in prossimità del gruppo elettrogeno. Assicurarsi che non vi sia presenza di carburante, fiammiferi, polvere esplosiva, panni intrisi di olio, paglia, rifiuti o altri prodotti infiammabili in vicinanza del gruppo elettrogeno.


 Non avviare il gruppo elettrogeno all'interno di un locale, grotta, tunnel o altro spazio chiuso non sufficientemente aerato. Il gruppo elettrogeno deve funzionare sempre in un luogo ben aerato, altrimenti il motore può surriscaldarsi e mettere in pericolo la vita delle persone a causa del monossido di carbonio presente nei gas di scarico. Il gruppo elettrogeno deve essere collocato ad una distanza minima di 1 metro da una costruzione o edificio. Nel caso in cui un gruppo elettrogeno venga utilizzato all'interno, il locale deve essere aerato in maniera adeguata, osservando la massima prudenza riguardo allo smaltimento dei gas di scappamento. In caso di installazione all'interno di un locale ventilato, è necessario osservare ulteriori requisiti per la protezione antincendio e contro le esplosioni. La mancata applicazione delle suddette procedure può portare alla morte degli operatori e/o terzi che si trovino in prossimità.




 Il gruppo elettrogeno non deve essere né incastrato né collocato all'interno di una cassa. Esso è dotato di un sistema di raffreddamento ad aria forzata e può surriscaldarsi se viene chiuso. Nel caso in cui venga coperto per proteggerlo da eventi atmosferici quando non è in funzione, accertarsi che la protezione venga rimossa e allontanata durante il riavviamento del gruppo elettrogeno.


 Il gruppo elettrogeno deve lavorare su una superficie orizzontale. Esso non richiede una speciale struttura di sostegno. Su un piano irregolare, il gruppo elettrogeno potrà però vibrare, è quindi necessario scegliere un suolo piatto, con una superficie regolare. Nel caso in cui il gruppo elettrogeno sia inclinato o venga spostato quando è in funzione, si possono verificare perdite di carburante e/o rovesciamento del gruppo elettrogeno, generando di conseguenza una situazione pericolosa. La lubrificazione del motore non può essere eseguita correttamente se la pendenza del suolo supera un'inclinazione di 20°. Un cattivo utilizzo può provocare il blocco del pistone mentre l'olio raggiunge il livello massimo.


 Prestare attenzione al cablaggio e alle prolunghie di collegamento tra il gruppo elettrogeno e l'apparecchiatura. Se il filo si trova sotto il gruppo elettrogeno oppure se entra a contatto con una parte vibrante, può rompersi e provocare un incendio, il gruppo elettrogeno può bruciare o causare una scossa elettrica. I fili danneggiati o usurati devono essere sostituiti immediatamente.

 Non far funzionare il gruppo elettrogeno sotto la pioggia, in situazione di umidità o con le mani bagnate. L'operatore può essere vittima di una scossa elettrica grave se il gruppo elettrogeno risulta eccessivamente bagnato a causa della pioggia o della neve.




 Prima dell'avviamento di un gruppo elettrogeno bagnato, è necessario asciugarlo accuratamente. Non versare mai acqua sul gruppo elettrogeno né lavarlo con acqua.


 Durante ogni utilizzo, accertarsi che siano state rispettate le procedure di messa a terra dell'apparecchiatura elettrica. La mancata osservanza può risultare fatale.


 Non collegare il gruppo elettrogeno alla rete, poiché il collegamento può metterlo in corto circuito o provocare scosse elettriche. Utilizzare un commutatore per il collegamento al circuito abituale. In casi particolari in cui è previsto il collegamento di riserva alle reti elettriche esistenti, questo deve essere eseguito soltanto da un elettricista qualificato, il quale deve tenere conto delle differenze di funzionamento dell'apparecchiatura, a seconda che venga utilizzata la rete di distribuzione pubblica oppure il gruppo elettrogeno.



 Non fumare durante la manipolazione della batteria. La batteria libera idrogeno infiammabile che può esplodere a contatto con scintille elettriche o fiamme vive. Accertarsi che il locale sia aerato in maniera adeguata e che non vi siano scintille né fiamme vive durante la manipolazione della batteria.





 Il motore è rovente durante l'utilizzo del gruppo elettrogeno e questo per un periodo abbastanza lungo. Qualunque materiale infiammabile deve essere allontanato dal gruppo elettrogeno. Fare attenzione a non toccare le parti calde del motore, in particolare la parte costituita dal silenziatore, per non incorrere nel rischio di gravi ustioni.


 Tenere i bambini e i soggetti estranei a debita distanza di sicurezza dall'area di lavoro. E' assolutamente fondamentale l'utilizzo sicuro e corretto della strumentazione o apparecchiatura elettrica. Gli operatori sono tenuti a leggere, comprendere e rispettare il manuale d'uso corrispondente. E' indispensabile conoscere le applicazioni e i limiti della strumentazione o apparecchiatura. Osservare tutte le istruzioni riportate sulle etichette e le avvertenze. Conservare il manuale di istruzioni in un luogo sicuro ai fini di una consultazione successiva..




IT

 Usare soltanto prolunghe "Omologate" conformi alla norma CEI 245-4. In caso di impiego esterno della strumentazione o apparecchiatura, utilizzare soltanto le prolunghe che riportino la dicitura "adatta all'uso esterno". Conservare le prolunghe in un luogo asciutto e ben aerato.

 In caso di non utilizzo del gruppo elettrogeno, scollegare il gruppo così come la strumentazione e apparecchiatura prima di eseguire la pulizia oppure gli interventi di manutenzione, regolazione o montaggio di accessori.

 L'elettrolita della batteria contiene acido solforico: proteggere gli occhi, la pelle e gli indumenti. In caso di contatto accidentale, sciacquare abbondantemente con acqua dolce e contattare immediatamente un medico, in particolare in caso di contatto con gli occhi.

 La batteria produce idrogeno che può rivelarsi estremamente esplosivo. Non fumare, non avvicinarsi ad una fiamma viva o provocare scintille in prossimità di una batteria, soprattutto quando è in carica. Mettere in carica la batteria in un luogo perfettamente aerato. Controllare la corretta polarità della batteria.

3. DATI TECNICI

		MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Potenza massima LTP (400V Tri)		-	5,2 kW	-	4,7 kW
Intensità massima		22,6 A	9,4 A	22,4 A	8,5 A
Potenza mas. $\cos\varphi=0,8$ (400V Tri)		-	6,5 kVA	-	5,9 kVA
Potenza massima		5,2 kW	3,0 kW	5,15 kW	3,5 kW
Potenza mas. $\cos\varphi=0,8$ (230V MONO)		6,5 kVA	-	6,5 kVA	-
Potenza continua (COP)		4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,1 kW
Diametro max. dell'elettrodo		-	-	Ø 4	Ø 4
ALTERNATORE	Tensione nominale	230V Mono.	400V Triphase 230V Monofase	230V Mono.	400V Triphase 230V Monofase.
	Tipo di alternatore (2 poli)	Senza anello né spazzole	Con anello e spazzole	Senza anello né spazzole	Con anello e spazzole
	Regolazione di tensione	Condensateur	Compound	Condensateur	Compound
	Frequenza	50 Hz			
	Prese mono. 230V - 10/16A Schuko	1	1	2	1
	Prese mono. 230V - 16A CEE	-	-	-	-
	Prese mono. 230V - 32A CEE	1	-	-	-
	Prese tri. 400V 3P+N+T 16A	-	1	-	1
Protezione	Prese protette da un Disgiuntore termico				
SALDATURA	Intervallo d'intensità	-	-	60A - 180 A	40 A - 220 A
	Tensione alternata di innesco	-	-	50 - 62,5 V	73 V
	Tensione di saldatura minima	-	-	22,4 V	21,6 V
	Fattore di marcia (35%)	-	-	180 A	220 A
	Apparecchiature	-	-	Reostato d'intensità + selettore di alimentazione + morsetto per saldatura	
MOTORE	Modello del motore	YANMAR - L100			
	Tipo di motore	Monocilindro Diesel			
	Raffreddamento	Ad aria			
	Potenza massima	9,3 ch (HP) a 3600 giri/min			
	Cilindrata	435 cm ³			
	Carburante	GNR (Gasolio non stradale) o Gasolio per automobili			
	Capacità del serbatoio	15 Litri			
	Autonomia a ¾ di carica	9 h 45			
	Avviamento	Elettrico			
Dispositivo di sicurezza elettronico per mancanza olio	di serie				
Telaio	Avvolgente in acciaio saldato con dispositivi di fissaggio				
Dimensioni Lu x la x A (mm)	875 x 535 x 635				
Peso netto a secco	95,5 kg	120 kg	109 kg	115 kg	

4. CONTROLLI PRIMA DELL'AVVIAMENTO

4.1. CONTROLLO DEL LIVELLO OLIO

ATTENTION

Non aprire mai il tappo del serbatoio quando il motore è in funzione. Non rifornire mai il serbatoio carburante mentre si fuma o in prossimità di una fiamma viva o di altre condizioni che potrebbero causare un incendio.

Prima di controllare o riempire l'olio, accertarsi che il gruppo elettrogeno sia appoggiato ad una superficie stabile e piana e che il motore si trovi in fase di arresto.



- Sfilare il tappo di rabbocco olio (1) e effettuare la pulizia con un panno pulito. Fig.  
- Riavvitare il tappo di rabbocco ruotando di mezzo giro. Se il livello dell'olio è sceso sotto il minimo (3), riempire la coppa olio con olio idoneo (v. tabella) fino alla tacca che riporta il livello superiore (2).

Fig.  

- Sostituire l'olio incrostato (v. la sezione corrispondente alla manutenzione).

Capacità di olio	LIVELLO SUPERIORE
MASTER 6010 DXL15 YN DE	1,6 L
TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	
MIXTE 5000 DXL15 YN DE	
ARC 180 DXL15 YN DE	

OLIO RACCOMANDATO PER IL MOTORE Fig.  :

Utilizzare olio appartenente alla classe SE (classificazione API) o superiore.

La tipologia **SAE 10W-30** è consigliata per un utilizzo generale a qualsiasi temperatura. In caso di olio monovalente, scegliere la giusta viscosità per una temperatura ambiente media, in funzione della stagione.

4.2. CONTROLLO DEL LIVELLO CARBURANTE

ATTENTION

Non aprire mai il tappo del serbatoio quando il motore è in funzione. Non rifornire mai il serbatoio carburante mentre si fuma o in prossimità di una fiamma viva o di altre condizioni che potrebbero causare un incendio.

Controllare il livello di benzina sull'apposito indicatore. Nel caso in cui il livello di carburante risulti troppo basso, aggiungere la GNR (Gasolio non stradale) o Gasolio per automobili. Non dimenticare di installare un filtro sul collo del bocchettone prima di procedere al pieno del carburante. Capacità del

serbatoio carburante : 15 L. Fig. 

ATTENTION

Controllare che il filtro del gasolio sia pieno. Nel caso in cui non via abbastanza gasolio, effettuare uno spurgo dell'aria.

4.3. PROCEDURA DI SPURGO DELL'ARIA DELLA LINEA DI CARBURANTE Fig. 4

All'avviamento iniziale oppure in seguito a mancanza di carburante.

In presenza di aria nel filtro del gasolio e nel tubo di alimentazione, scollegare il tubo di alimentazione al livello della pompa d'iniezione e procedere allo spurgo.

- Accertarsi di aver letto con attenzione tutte le avvertenze per evitare rischi di incendio.
- Non riempire il serbatoio con motore avviato o caldo.
- Chiudere il rubinetto del serbatoio prima di fare il pieno.
- Attenzione a non introdurre nel carburante polvere, sporco, acqua o altri corpi estranei.
- Rimuovere con cura il carburante fuoriuscito prima di avviare il motore. Accertarsi che non siano presenti fiamme vive.

4.4. CONTROLLO DEI COMPONENTI

Prima di avviare il motore, verificare i seguenti punti:

- Perdita di carburante proveniente dal tubo relativo, ecc.;
- Serraggio dei bulloni e dei dadi;
- Danneggiamento o rottura di componenti;
- Se il gruppo elettrogeno non si appoggia ad un cablaggio di qualunque tipo;
- Controllare l'ambiente del gruppo elettrogeno.

4.5. MESSA A TERRA DEL GRUPPO ELETTROGENO Fig. 5

- Prima dell'uso, il morsetto di terra del gruppo elettrogeno situato sul pannello deve essere collegato a terra.
- A tal fine, collegare la connessione a terra al morsetto di massa interrato o a un conduttore già messo a terra.
- In caso di mancata disponibilità di tale conduttore o elettrodo, la connessione di massa deve essere collegata al morsetto di terra dello strumento o apparecchio elettrico utilizzato.

ATTENTION

- Accertarsi di aver letto attentamente le avvertenze per evitare rischi di incendio.
- Assicurarsi che il gruppo elettrogeno non si trovi in prossimità di materiale infiammabile o pericoloso.
- Assicurarsi che il gruppo elettrogeno sia collocato ad una distanza minima di 1 metro dall'edificio o altra costruzione.
- Avviare il gruppo elettrogeno soltanto in un ambiente asciutto e aerato in maniera adeguata.
- Il tubo di scappamento non deve essere ostruito da corpi estranei.
- Accertarsi che il gruppo elettrogeno sia lontano da fiamme vive. Non fumare.
- Appoggiare il gruppo elettrogeno su una superficie piana e stabile.
- Non ostruire le condutture d'aria del gruppo elettrogeno con carta o altro materiale.

4.6. MESSA IN FUNZIONE DELLA BATTERIA Fig. 6

La batteria è caricata e secca, questo significa che può essere messa in funzione subito dopo essere

stata riempita con acido, tuttavia per una maggiore durata nonché per maggiori prestazioni, è preferibile che sia caricata lentamente.

1. Poco prima del riempimento, sfilare il tappo di plastica e collegare il tubo al raccordo di uscita.
2. Sfilare i tappi di riempimento e fare il pieno di elettrolita fino al livello massimo riportato sulla batteria
3. Lasciare la batteria in posizione di riposo dopo il riempimento (circa 1/2ora) prima di metterla in carica. Se il livello di elettrolita è diminuito, procedere al ripristino.
4. Se necessario, rimettere in carica la batteria. La carica viene eseguita con i tappi svitati
5. Rimuovere le prese e lavare l'elettrolito fuoriuscito. La batteria è pronta per l'uso.

PER IL CABLAGGIO

1. Fissare il cavo positivo collegato all'avviatore al morsetto positivo della batteria.
2. Collegare il cavo negativo fissato al blocco motore al morsetto negativo della batteria.



5.PROCEDURE PER L'AVVIAMENTO

ATTENTION

- Prima dell'avviamento del gruppo elettrogeno, verificare il livello dell'olio, secondo quanto indicato a pag. 9. Non sregolare mai la leva dell'acceleratore regolata in fabbrica
- Prima della messa in funzione del gruppo elettrogeno, verificare che non vi sia presenza di bolle d'aria nella linea di alimentazione.

IT

5.1. AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Posizionare il commutatore a chiave in posizione (ON) (IN FUNZIONE). Fig.  ①
 - Lasciare la chiave in posizione (START) e rilasciarla all'avviamento del motore. Fig.  ②
- In caso di mancato avviamento, non lasciare la chiave in posizione (START) per più di 5 secondi a tentativo.
- Quando si utilizza un inverter generatore di corrente o un telecomando, contatorre generatore deve essere impostata su OFF.
- Far riscaldare il motore per alcuni minuti senza carico.

5.2. UTILIZZO DELLA CORRENTE ELETTRICA

CORRENTE ALTERNATA

Questo gruppo elettrogeno è stato testato in fabbrica e regolato con attenzione. Nel caso in cui non produca la tensione prevista, contattare il concessionario Robin oppure il centro assistenza post-vendita più vicino.

Spegnere l'interruttore dell'apparecchio o degli apparecchi elettrici prima del collegamento al gruppo

elettrogeno. Fig.  8

Inserire la/e presa/e dell'apparecchio elettrico nel collegamento.

ATTENTION

Accertarsi che il gruppo elettrogeno e l'apparecchiatura elettrica siano messi a terra. La mancata messa a terra dell'apparecchio può causare scosse elettriche.

- Verificare l'ampereaggio delle prese di corrente e accertarsi che la corrente non sia ad un amperaggio superiore al valore indicato.
- Controllare che la potenza totale delle apparecchiature non superi la potenza nominale del gruppo elettrogeno.

ATTENTION Fig. 9

Non inserire corpi estranei all'interno delle prese di corrente.

NOTA

Questo gruppo elettrogeno è dotato di un disgiuntore termico che funge da dispositivo di protezione contro il sovraccarico. Se la distribuzione della corrente elettrica viene interrotta durante l'utilizzo, ciò può derivare da un sovraccarico che aziona il disgiuntore termico oppure dalla difettosità di uno degli apparecchi. In questo caso, è necessario aspettare qualche attimo, eliminare la causa del sovraccarico, successivamente ricaricare il disgiuntore termico premendo sul pulsante collocato in prossimità delle prese di uscita.

5.3. TABELLA DI SALDATURA « MISTA » Fig. 10

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ① Presa per la messa a massa. | ④ Selettore della modalità |
| ② Presa per saldatura gamma bassa. | “Gruppo elettrogeno/ Saldatura”. |
| ③ Presa per saldatura gamma alta. | ⑤ Selettore di valore nominale. |

[MODALITÀ GRUPPO ELETTROGENO]

In questa modalità di funzionamento, il selettore (4) deve essere in posizione (GEN) e il selettore di valore nominale (5) deve essere al massimo. Si possono così utilizzare le prese di corrente monofase dell'alternatore.

[MODALITÀ SALDATURA]

In questa modalità di funzionamento, il selettore (4) deve essere in posizione (WELD). Collegare il cavo della pinza di massa alla presa (1). Collegare la pinza di massa al pezzo da saldare. Collegare il cavo del porta-elettrodo alla presa (2) o (3) in base alla gamma di corrente desiderata. Selezionare la gamma di corrente utilizzando il selettore (5) (gradazione blu per la gamma bassa e gradazione rossa per la gamma alta).





ATTENTION

Durante la saldatura, le prese di corrente dell'alternatore sono sotto tensione ma quest'ultima è bassa e instabile. Di conseguenza e per motivi di sicurezza, si raccomanda fortemente di scollegare tutte le apparecchiature.

ATTENTION

L'alternatore serve a produrre la corrente massima solo per una durata limitata, oltre la quale è necessario il raffreddamento (v. istruzione 6 sulla targhetta). Di conseguenza, quando il funzionamento con correnti elevate provoca l'azionamento della protezione termica, occorre aspettare alcuni minuti affinché quest'ultima possa essere riattivata.

5.4. TABELLA DI SALDATURA « AD ARCO » Fig. 11

- | | |
|--|--|
|  Presa per la messa a massa. |  Selettore di gamma. |
|  Selettore di valore nominale. |  Presa per saldatura. |

[MODALITA' GRUPPO ELETTROGENO]

In questa modalità di funzionamento, il selettore (3) deve essere in posizione (GEN).

[MODALITÀ SALDATURA]

Collegare il cavo della pinza di massa alla presa (1). Collegare la pinza di massa al pezzo da saldare. Collegare il cavo del porta-elettrodo alla presa (4). Selezionare la gamma di corrente utilizzando il selettore (3). Selezionare la corrente di saldatura utilizzando il selettore (2) (scala nera per la gamma bassa, scala blu per la gamma intermedia e scala rossa per la gamma alta).

ATTENTION

Durante la saldatura, le prese di corrente dell'alternatore sono sotto tensione ma quest'ultima è bassa e instabile. Di conseguenza e per motivi di sicurezza, si raccomanda fortemente di scollegare tutte le apparecchiature.

ATTENTION

L'alternatore serve a produrre la corrente massima solo per una durata limitata, oltre la quale è necessario il raffreddamento (v. istruzione 6 sulla targhetta). Di conseguenza, quando il funzionamento con correnti elevate provoca l'azionamento della protezione termica, occorre aspettare alcuni minuti affinché quest'ultima possa essere riattivata.

6. ARRESTO DEL GRUPPO ELETTROGENO

1. Spegnerle le apparecchiature alimentate dal gruppo elettrogeno, quindi scollegare le prese di corrente.
2. Far girare il motore senza carico per circa 3 min. affinché il motore si raffreddi.
3. Posizionare la chiave su OFF (ARRESTO). Fig. 12

ATTENTION

Il gruppo elettrogeno deve essere sempre staccato in posizione OFF. In caso contrario, la batteria si scarica durante uno stoccaggio a lungo termine.

7. DISPOSITIVO DI SICUREZZA PER MANCANZA D'OLIO

1. Il dispositivo di sicurezza dell'olio controlla la diminuzione del livello d'olio nella coppa e arresta automaticamente il motore quando il livello si trova al di sotto di quello prestabilito.
2. In caso di arresto automatico del motore, è necessario disconnettere il gruppo elettrogeno e verificare il livello dell'olio. Riempire con olio motore fino al livello massimo (v. pag. 9) e riavviare il motore.
3. Se al termine della procedura abituale non si ottiene l'avviamento del motore, contattare il concessionario Robin oppure il centro assistenza post-vendita più vicino.

8. INFORMAZIONI RELATIVE ALLA POTENZA

L'avviamento di alcune apparecchiature richiede maggiore corrente. Questo significa che la quantità di elettricità necessaria affinché l'apparecchiatura possa essere avviata può essere superiore alla quantità di corrente richiesta per il funzionamento. Le apparecchiature e gli strumenti elettrici sono provvisti in genere di un'etichetta che riporta la Tensione (V), i Cicli (Hz), l'Intensità di corrente (A) e la Potenza elettrica (W) necessari per il funzionamento dell'apparecchiatura o strumento. In caso di dubbi riguardanti alcune apparecchiature o strumenti elettrici, contattare il rivenditore o il centro di manutenzione/riparazione più vicino.

- I carichi elettrici (lampade ad incandescenza o piastre riscaldanti) richiedono la stessa intensità durante l'accensione e l'utilizzo.
- I carichi appartenenti alla tipologia di lampade fluorescenti richiedono da 1,2 a 2 volte la potenza indicata per l'azionamento.
- I carichi per lampade a mercurio richiedono da 2 a 3 volte la potenza indicata per l'azionamento.
- L'avviamento dei motori elettrici richiede molta corrente. La potenza necessaria dipende dal tipo di motore e dal suo utilizzo. Una volta raggiunta la velocità di rotazione nominale, l'apparecchiatura consuma soltanto dal 30 al 50% dell'intensità di avviamento per continuare a funzionare.
- Molte apparecchiature elettriche richiedono un'intensità da 1,2 a 3 volte maggiore per funzionare durante un utilizzo sotto carico. Di conseguenza, un gruppo elettrogeno di 5.000 W fornisce corrente ad un'apparecchiatura elettrica da 1.800 a 4.000 W.
- I carichi come pompe sommerse e compressori ad aria necessitano di una grandissima intensità per essere avviati. Richiedono una intensità da 3 a 5 volte maggiore rispetto all'intensità normale per l'avviamento. Un gruppo elettrogeno di 5.000 W può, ad esempio, azionare soltanto una pompa da 1.000 a 1.700 W.

NOTA

La tabella sottostante viene fornita esclusivamente a titolo indicativo. Verificate sulla vostra apparecchiatura l'intensità corretta. Per stabilire l'intensità totale necessaria per una determinata apparecchiatura o strumento elettrico, il numero che indica la tensione (V) dell'apparecchiatura/stumento deve essere moltiplicato per il numero di ampere (A) della stessa apparecchiatura/stumento. Le suddette informazioni sono reperibili sulla targa del costruttore.

	MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISLAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Luce ad incandescenza - Alogena - Riscaldamento	4500 W	1500 W / fase	4500 W	1360 W / fase
Neon – Luce a basso consumo	2275 W	750 W / fase	2250 W	680 W / fase
Utensile elettrico portatile senza variatore	2800 W	930 W / fase	2800 W	850 W / fase
Compressore d'aria	1500 W	500 W / fase	1500 W	450 W / fase
Motore elettrico a vuoto	3000 W	1000 W / fase	3000 W	900 W / fase

CADUTA DI TENSIONE NELLE PROLUNGHE DI CAVO ELETTRICO

In caso di utilizzo di una prolunga lunga per collegare l'apparecchiatura o uno strumento al gruppo elettrogeno, una certa quantità di tale tensione si perde nella prolunga, con la conseguente diminuzione della tensione efficace disponibile per l'apparecchiatura o strumentazione.

La tabella sottostante descrive la caduta di tensione approssimativa, nel momento in cui il generatore è collegato ad uno strumento attraverso un cavo lungo circa 100 m.

Sezione	N. calibro A.W.G.	Corrente ammessa	N. di anime/ \varnothing di 1 anima	Resistenza	Amperaggio (A)							Caduta di tensione
					1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A	15 A	
mm ²	No.	A	No./mm	/100m	1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A	15 A	
0,75	18	7	30/0.18	2,477	2,5V	8V	12V	-	-	-	-	
1,27	16	12	30/0.18	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	-	
2,0	14	17	37/0.26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3,5	12 à 10	23	45/0.32	0,517	-	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V	
3,5	10 à 8	35	70/0.32	0,332	-	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V	

9. PROGRAMMAZIONE DELLE MANUTENZIONE

ogni giorno (8 ore)	<ul style="list-style-type: none"> ● Controllare tutti i componenti descritti in "controlli prima dell'avviamento". ● Verificare e rifare il pieno d'olio e di carburante.
ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavare con maggiore frequenza l'elemento filtrante di schiuma se utilizzato in un ambiente sporco e polveroso. ● Controllare lo stato del filtro di carta. Non lavarlo mai.
ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Cambiare l'elemento del filtro d'aria. ● Sostituire l'olio con maggiore frequenza se utilizzato in un ambiente sporco e polveroso.
ogni 300 ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificare e regolare il gioco della valvola.
ogni 500 ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Rimuovere i residui di calamina dalla testa del cilindro. ● Pulire la testa del cilindro. ● Sostituire i silent block di gomma del motore.
ogni 1000 ore (2 anni)	<ul style="list-style-type: none"> ● Controllare i componenti del pannello di controllo. ● Controllare il rotore e lo statore. ● Far revisionare il motore. ● Sostituire i tubi del carburante.

NOTA

- Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato;
- La programmazione degli interventi viene fornita a titolo indicativo. In condizioni critiche, aumentare la frequenza di manutenzione;
- L'olio deve essere sostituito la prima volta dopo 50 ore di utilizzo. Successivamente dovrà essere sostituito ogni 200 ore. Prima di cambiare l'olio, è necessario individuare il mezzo più idoneo per smaltire l'olio esausto. Non smaltire l'olio nelle fogne, in giardino o nei corsi d'acqua. Le normative locali relative ai rifiuti e all'ambiente forniscono istruzioni dettagliate al riguardo.

10. MODALITÀ DI MANUTENZIONE

10.1. CAMBIO DELL'OLIO

Sostituire l'olio motore ogni 200 ore (per un motore nuovo, l'olio deve essere sostituito la prima volta dopo 50 ore).

- Verificare che il motore sia stabile.
- Avviare il motore e farlo riscaldare.
- Arrestare il motore.
- Posizionare un contenitore per la raccolta dell'olio esausto.
- Sfilare il tappo di svuotamento che si trova nella parte inferiore del blocco-cilindri (2). Fig. **13** ①
- Sfilare il tappo di rabbocco (1) per agevolare la fuoriuscita. Fig. **13** ①
- Dopo aver svuotato l'olio, riavvitare il tappo di svuotamento (19,6 - 23,5 Nm). Fig. **13** ①
- Ispezionare il filtro dell'olio.
- Sfilare la vite (1) del filtro dell'olio. Fig. **13** ②
- Estrarre il filtro dell'olio (3) dal suo alloggiamento (2). Fig. **13** ②
- Pulire il filtro dell'olio con un prodotto idoneo oppure sostituirlo se risulta danneggiato.
- Lubrificare con olio la guarnizione ad anello.
- Riposizionare il filtro dell'olio e riavvitare la vite.
- Rifornire il motore con olio nuovo.
- Far girare il motore per 5 minuti in modo da accertare che non vi siano perdite.
- Arrestare il motore e aspettare 10 minuti.
- Controllare il livello dell'olio.

Utilizzare olio nuovo di elevata qualità fino al livello indicato. L'impiego di olio sporco e di qualità inferiore oppure una quantità insufficiente di olio può provocare il danneggiamento del motore riducendone notevolmente la durata di vita.

10.2. MANUTENZIONE DEL FILTRO D'ARIA

Un elemento incrostato del filtro d'aria può essere la causa di un avviamento difficile, di una perdita di potenza, di un malfunzionamento del motore e di un'usura particolarmente prematura di quest'ultimo. Assicurare sempre che il filtro dell'aria sia pulito.

ELEMENTO TIPO DOPPIO IN SCHIUMA DI URETANO Fig. **14**

Schiama di uretano (1): lavare e pulire la schiuma di uretano con l'ausilio di un detergente. Al termine della pulizia, asciugare. Pulire l'elemento filtrante in schiuma di uretano ogni 50 ore di utilizzo.

Elemento di carta (2): pulire picchiettando delicatamente per eliminare tracce di sporco e polvere. L'elemento filtrante di carta può essere lavato anche con acqua e in seguito asciugato. Non usare mai olio. Pulire l'elemento di carta ogni 50 ore di funzionamento e sostituirlo ogni 200 ore.

Pulire e sostituire con maggiore frequenza gli elementi filtranti se il motore viene utilizzato in un ambiente polveroso.

ATTENTION

Tipo di elemento di schiuma di uretano : rimuovere e lavare l'elemento in kerosene o gasolio. Poi saturate l'elemento in una miscela di 3/4 di kerosene o diesel + 1/4 olio motore.

10.3. VERIFICA DELLA TENSIONE DELLA BATTERIA

- Verificare con regolarità il livello dell'elettrolita dalla parte esterna della batteria.
- Aggiungere regolarmente acqua distillata. Il livello dell'acido deve essere sempre al di sopra della tacca minima. Nel caso in cui sia sceso al di sotto, procedere al ripristino e regolare con acqua distillata fino al livello massimo. Non utilizzare mai l'elettrolita per ripristinare il livello.
- Assicurarsi che la batteria sia carica. In caso contrario, metterla in carica.
- Verificare con regolarità il corretto serraggio dei bulloni e dadi dei morsetti di raccordo per assicurarsi che non siano svitati a causa delle vibrazioni.

DANGER

Vietato usare fiamme libere.

11. PREPARAZIONE ALLO STOCCAGGIO

La seguente procedura deve essere attuata prima che il gruppo elettrogeno venga stoccato per un periodo pari o superiore a 6 mesi :

- Far defluire con cautela il carburante dal serbatoio, scollegando il tubo del carburante. La benzina residua nel serbatoio dopo un certo periodo rischia di perdere il livello di qualità rendendo più complesso l'avviamento del motore;
- Svuotare l'olio del motore, rifare il livello;
- Verificare il corretto serraggio dei bulloni e delle viti e, se necessario, serrare nuovamente;
- Pulire accuratamente il gruppo elettrogeno con l'ausilio di un panno intriso d'olio.

IT

NON UTILIZZARE MAI ACQUA PER LA PULIZIA DEL GRUPPO ELETTROGENO!

Stoccare il gruppo elettrogeno in un locale ben aerato e asciutto.

12. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Nel caso in cui, dopo vari tentativi, il motore del gruppo elettrogeno non riesca ad avviarsi o l'elettricità non sia disponibile in uscita, consultare la tabella sottostante.

Se il gruppo elettrogeno non si avvia ancora o se non viene generata l'elettricità, contattare il concessionario Robin oppure il centro assistenza post-vendita più vicino per maggiori informazioni per i provvedimenti da adottare.

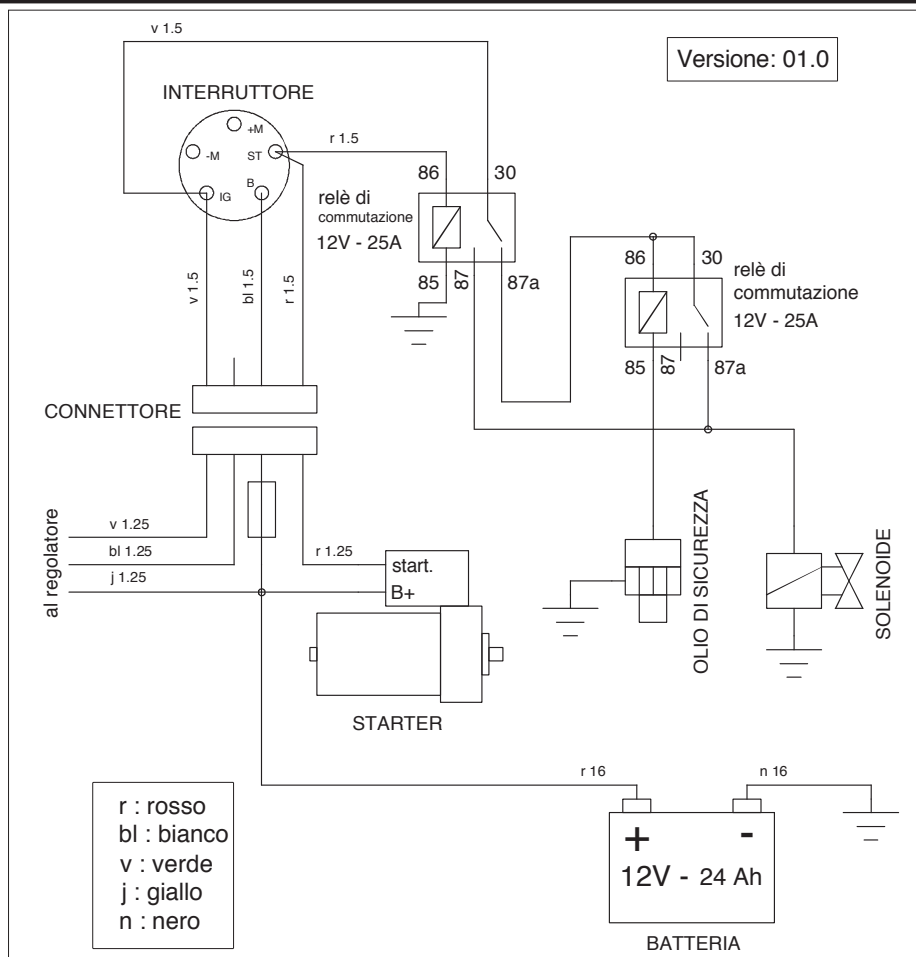
12.1. SE IL MOTORE NON SI AVVIA :

Controllare che il rubinetto del carburante sia aperto.	Aprire il rubinetto del carburante se è chiuso
Controllare il livello del carburante.	Riempire il serbatoio se è vuoto, attenzione a non riempirlo troppo.
Controllare che il gruppo elettrogeno sia collegato ad un'apparecchiatura.	Spegnere l'interruttore dell'apparecchiatura collegata e togliere la spina.
Verificare il livello di carica della batteria.	Deve essere superiore a 12V. Mettere in carica la batteria.
Vérifier si les câbles d'alimentation de l'électrovanne et la sécurité d'huile sont bien connectés.	Se necessario, ricollegare i cavi.

12.2. SE NON VIENE GENERATA ELETTRICITÀ IN USCITA :

Verificare che il disgiuntore senza fusibile sia posizionato su "I".	Controllare che l'ampereaggio totale dell'apparecchiatura elettrica non superi i limiti consentiti e che l'apparecchio non sia difettoso, in seguito azionare il disgiuntore senza fusibile (posizione "I"). Se il disgiuntore scatta ancora, consultare il centro assistenza post-vendita più vicino.
Verificare il corretto collegamento della presa di corrente.	Stringere le connessioni in caso di necessità.
Verificare che il motore sia stato avviato quando un'apparecchiatura era già collegata al generatore.	Spegnere l'interruttore e scollegare il cavo della presa. Ricollegare dopo aver avviato il generatore.

13. SCHEMA ELETTRICO



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ “CE”



Costruttore	WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France
Nome e indirizzo della persona che detiene la documentazione tecnica	Paul HASKETT, Direttore di produzione WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France

Descrizione dell'apparecchiatura

Prodotto	Setul de generator		
Numele mărcii	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE

Il sottoscritto, Paul HASKETT, che rappresenta il produttore dichiara che il prodotto è conforme alle seguenti direttive CE :

2006/42/CE	Direttiva Macchine
2006/95/CE	Direttiva Bassa Tensione
2004/108/CE	Compatibilità Elettromagnetica
2005/88/CE et 2000/14/CE	Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto

	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE
Livello di potenza acustica (Lwa)	109 dBA	109 dBA	102 dBA
Livello di potenza sonora garantito (Lwa)	110 dBA	110 dBA	103 dBA
Energia elettrica LTP 3000 tr/mn	2,6 kW	5,15 kW 5,10 kW 5,15 kW 4,70 kW	5 kW
Procedura di valutazione della conformità e organismo notificato secondo la direttiva 2000/14/CE	Annex VI – n°071 : LNE, 1 rue Gaston Boissier 75724 Paris France		


Riferimenti alle norme armonizzate

EN 12601	Generatori azionati da motori alternativi a combustione interna- Sicurezza
EN 60204-1	Sicurezza delle macchine - Equipaggiamento elettrico delle macchine
ISO8528	Generatori a corrente alternata azionati da motori alternativi a combustione interna
EN ISO 3744 : 1995	Determinazione dei livelli di potenza sonora emessi dalle sorgenti di rumore mediante pressione sonora - Metodo tecnico progettuale in un campo essenzialmente libero su un piano riflettente.

Altre norme o specifiche nazionali utilizzate

CISPR 12	Veicoli, imbarcazioni e dispositivi azionati da motori a combustione interna – Caratteristiche di radiodisturbo, Limiti e metodi di misura.
----------	---

Întocmit la Bussy-St-Georges
Data : agosto 2013


Paul Haskett
Manager de producție

DCE_00GE_MAST_TRL_MIXT_ARC.IT

Vă mulțumim pentru achiziționarea generatorului IMER. Acest manual acoperă funcționarea și întreținerea generatoarelor IMER. Toate informațiile din această publicație se bazează pe cele mai recente informații referitoare la producție, disponibile în momentul aprobării pentru tipărire.

Acordați atenție declarațiilor precedate de următoarele cuvinte :



Indique une situation dangereuse imminente. Si elle n'est pas évitée peut entraîner la mort ou de graves blessures.



AVERTISMENT

Indică o posibilitate mare de vătămare personală gravă, deces și defectarea echipamentului, dacă nu sunt respectate instrucțiunile.

NOTĂ Oferă informații ajutătoare.

În cazul în care apare o problemă sau întrebări cu privire la generatorul, contactați distribuitorul autorizat sau de servicii după vânzare IMER.



AVERTISMENT




Un generator este conceput pentru a furniza performanțe sigure și fiabile, atunci când sunt utilizate în conformitate cu instrucțiunile. Nu porni generatorul după citirea și înțelegerea instrucțiunilor. În caz contrar, consecințele pot fi vătămare corporală, moartea sau deteriorarea aparatului.

REZUMAT




















	Page
1. SIMBOLURI ȘI SEMNIFICAȚII	69
2. ATENȚIONĂRI DE SIGURANȚĂ	70
3. SPECIFICAȚI	72
4. VERIFICARE ÎNAINTE DE FOLOSIRE.	73
5. PROCEDURI PENTRU PORNIRE	75
6. OPRIREA GENERATORULUI	77
7. SENZOR DE ULEI	78
8. INFORMAȚII REFERITOARE LA ENERGIE	78
9. PROGRAM DE ÎNTREȚINERE.	79
10. ÎNTREȚINEREA.	80
11. PREGATIREA DEPOZITĂRII	81
12. DEPANARE	81
13. SCHEMA ELECTRICA	82
14. DECLARAȚIE DE COFORMITATE	83

1. SIMBOLURI ȘI SEMNIFICAȚII


În conformitate cu standardul ISO, sunt utilizate simbolurile specificate, după cum este descris în următorul tabel pentru produse și acest manual de instrucțiuni :

	Citiți manualul de instrucțiuni al operatorului.		Focul, flacăra deschisă și fumatul sunt interzise.
	Stați departe de suprafața fierbinte.		Atenție, risc de electrocutare.
	Gazul emis este otrăvitor. Nu îl utilizați într-un mediu neaerisit.		Nu conectați generatorul la liniile comerciale de tensiune.
	Opriiți motorul înainte de realimentarea cu combustibil.		


RO

	ON (pornit) (Motor Întrerupător)		Pornire motor (pornire electrică)
	OFF (oprit) (Motor Întrerupător)		Oprire motor (pornire electrică)
	Curent alternativ		Combustibil
	Curent direct		Rapid
	Plus: polaritate pozitivă		Lent
	Minus: polaritate negativă	<i>P</i> r	Putere nominală (kW)
	STOP – poziția unei comenzi de presare bistabile	<i>f</i> r	Frecvență nominală (Hz)
	ON – poziția unei comenzi de presare bistabile	<i>H</i> max	Altitudinea maximă a locației deasupra nivelului mării (m)
	Împământare de protecție (legare la pământ)	<i>COP</i>	Putere continuă (kW)
	Siguranță	<i>U</i> r	Tensiune nominală (V)
	Ulei motor	<i>T</i> max	Temperatură ambiantă maximă (°C)
	Adăugați ulei	<i>COS</i> φ	Factor putere nominală
	Stare de încărcare a bateriei	<i>I</i> r	Curent nominal (A)
	Bobină (ajutor de pornire la rece)	<i>m</i>	Masă (kg)


2. ATENȚIONĂRI DE SIGURANȚĂ


 Nu utilizați generatorul în apropierea benzinei sau combustibilului gazos, din cauza potențialului pericol de explozie sau incendiu.




 Nu umpleți rezervorul de combustibil cu combustibil în timp ce motorul se află în unctiune. Nu fumați sau nu utilizați flacăra deschisă în apropierea rezervorului de combustibil. Fiți atent să nu vărsați combustibil în timpul realimentării cu combustibil. Dacă acesta se varsă, ștergeți-l și lăsați suprafața uscată înainte de pornirea motorului.





 Nu puneți substanțe inflamabile lângă generator. Fiți atent să nu puneți combustibil, praf de pușcă, cărpe unsuroase, paie, gunoi sau orice alte substanțe inflamabile lângă generator.


 Nu utilizați generatorul în interiorul unei camere, peșteri, tunel sau altă zonă insuficient aerisită. Utilizați-l întotdeauna într-o zonă bine aerisită; în caz contrar, motorul se poate supra-încălzi și gazul de monoxid de carbon otrăvitor, conținut de gazele de evacuare, va periclita viețile omenești. Mențineți generatorul la cel puțin 1 metru (3 picioare) distanță față de orice structură sau construcție în timpul utilizării. Dacă generatorul trebuie utilizat în interior, zona trebuie să fie bine aerisită și trebuie acordată atenție extremă în ceea ce privește descărcarea gazelor de evacuare. Nerespectarea procedurilor corecte poate fi fatală.




 Nu închideți generatorul sau nu îl acoperiți cu o cutie. Generatorul este prevăzut cu un sistem de răcire forțată cu aer și se poate supraîncălzi dacă este închis. Dacă generatorul a fost acoperit pentru a-l proteja împotriva vremii în timpul neutilizării, asigurați-vă că îl scoateți și îl mențineți la distanță față de zona respectivă în timpul utilizării sale.


 Utilizați generatorul pe o suprafață plană. Nu este necesar să pregătiți o bază specială pentru generator. Cu toate acestea, generatorul va vibra pe o suprafață neregulată; așadar, alegeți un loc nivelat fără neregularități la suprafață. Dacă generatorul este înclinat sau mișcat în timpul funcționării, combustibilul se poate vărsa și/sau generatorul poate aluneca, dând naștere unei situații periculoase. Lubrifierea corectă nu poate fi prevăzută dacă generatorul este acționat pe o suprafață înclinată sau pe o pantă. În acest caz, poate apărea blocarea pistonului, chiar dacă nivelul uleiului este peste nivelul minim.


 Acordați atenție cablajului sau prelungitoarelor care pornesc din generator către dispozitivul conectat. În cazul în care cablul se află sub generator sau în contact cu o componentă care vibrează, se pot rupe și cauza, posibil, un incendiu, arderea generatorului, ori pericol de electrocutare. Înlocuiți imediat cablurile defecte sau uzate.


 Nu utilizați în condiții de ploaie, umezeală sau ceață, sau cu mâinile ude. Operatorul poate suferi electrocutare gravă, dacă generatorul este ud, din cauza ploii sau zăpezii.




 Dacă generatorul este ud, ștergeți-l și uscați-l înainte de pornire. Nu turnați apă direct pe generator, nu-l spălați niciodată cu apă.

 Fiți extrem de atent ca toate procedurile de împământare electrică necesare să fie respectate în timpul fiecărei utilizări. Nerespectarea acestui lucru poate fi fatală.


 Nu conectați generatorul la o linie comercială de tensiune. Conectarea la o linie comercială de tensiune poate scurtcircuita generatorul și îl poate defecta ori cauza pericol de electrocutare. Utilizați întrerupătorul de transfer pentru conectarea la circuitul intern. În cazul special în care generatorul va fi conectat în stand-by la rețeaua comercială, instalarea trebuie efectuată de un electrician calificat, luând în considerare specificațiile tehnice ale generatorului și ale rețelei comercial.


 Nu fumați în timp ce manipulați bateria. Bateria emite hidrogen inflamabil, care poate exploda dacă este expus la formarea unui arc electric sau foc deschis. Mențineți zona bine aerisită și mențineți flăcările deschise/scânteile la distanță atunci când manipulați bateria.




 Motorul se poate încălzi extrem de tare în timpul și la un anumit interval de timp după utilizare. Păstrați materialele combustibile la distanță mare față de zona generatorului. Fiți foarte atent să nu atingeți nicio componentă a motorului încins, în deosebi zona amortizorului de zgomot; în caz contrar pot rezulta arsuri grave.





 Este absolut esențial să cunoașteți modul de utilizare sigur și corect pentru unealta electrică sau instalația pe care o veți folosi. Toți operatorii trebuie să citească, înțeleagă și să respecte manualul de utilizare pentru instalație/ unealtă. Aplicațiile și limitările unelei și instalației trebuie înțelese. Urmați toate indicațiile date pe etichete și avertismente. Țineți manualele de instrucțiuni și documentația relevantă într-un loc sigur pentru consultări.

 Folosiți numai cabluri de extensie „omologate” conform cu CEI 245-4. Atunci când o unealtă sau o instalație este folosită în exterior, folosiți numai cabluri de extensie marcate „pentru uz exterior”. Cablurile de extensie, atunci când nu sunt folosite, vor fi depozitate într-o zonă bine ventilată și uscată.



 Oprii întotdeauna întrerupătorul generatorului și deconectați uneltele sau instalațiile atunci când nu sunt folosite, înainte de a efectua operațiuni de service, reglare sau de a instala accesorii.

 Electrolitul bateriei conține acid sulfuric: protejați-vă ochii, pielea și îmbrăcămintea. În caz de contact, clătiți cu apă curată și contactați imediat un medic, mai ales dacă sunt afectați ochii.

 Bateria produce hidrogen gazos care poate fi extrem de exploziv. Nu fumați, nu vă apropiați de o flacăra directă sau nu produceți scântei în apropierea bateriei, mai ales atunci când ea este la încărcat. Puneți bateria la încărcat într-un loc bine aerisit. Verificați cu atenție polurile bateriei.

RO

3. SPECIFICAȚII

		MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Putere maximă LTP (400V Tri)		-	5,2 kW	-	4,7 kW
Intensitate maximă		22,6 A	9,4 A	22,4 A	8,5 A
Putere maximă. $\cos\varphi=0,8$ (400V Tri)		-	6,5 kVA	-	5,9 kVA
Putere maximă LTP (230V Mono)		5,2 kW	3,0 kW	5,15 kW	3,5 kW
Putere maximă. $\cos\varphi=0,8$ (230V MONO)		6,5 kVA	-	6,5 kVA	-
Putere continuă (COP)		4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,1 kW
Diametrul maxim al electrozudului		-	-	Ø 4	Ø 4
ALTERNATOR	Tensiune nominală	230V Mono.	400V Trif230V Mono.	230V Mono.	400V Tri 230V Mono.
	Tip de alternator (2 poli)	Alternator fără perie	spazzole	Alternator fără perie	spazzole
	Regulator de tensiune	Condensator	Compound	Condensator	Compound
	Frecvență	50 Hz			
	Prize mono. 230V - 10/16A Schuko	1	1	2	1
	Prize mono. 230V - 16A CEE	-	-	-	-
	Prize mono. 230V - 32A CEE	1	-	-	-
	Prize tri. 400V 3P+N+T 16A	-	1	-	1
	Protecție	Prize protejate de un întrerupător de circuit termic			
SUDARE	Plaja de intensitate	-	-	60A - 180 A	40 A - 220 A
	Tensiunea alternativă de amorsare	-	-	50 - 62,5 V	73 V
	Tensiune de sudare minimă	-	-	22,4 V	21,6 V
	Factor de funcționare (35%)	-	-	180 A	220 A
	Facilități	-	-	Reostat de intensitate + selector de sursă electrică + bornă de lipit	
MOTOR	Model motor	YANMAR - L100			
	Tip motor	Mono cilindru Diesel			
	Sistem de răcire	Ad aria			
	Randament maxim	9,3 ch (HP) - 3600 rpm			
	Cilindree piston	435 cm ³			
	Combustibil	GNR sau motorină de automobil			
	Capacitatea rezervorului de combustibil	15 Litri			
	Autonomie la ¾ sarcina	9 h 45			
	Sistem de pornire	Electric			
Senzor electronic de ulei.	Seri				
Cadru	Cadru complet din oțel				
Dimensiuni LxIxH (mm)	875 x 535 x 635				
Greutate netă	95,5 kg	120 kg	109 kg	115 kg	

4. VERIFICARE ÎNAINTE DE FOLOSIRE

4.1. VERIFICAREA ULEIULUI DE MOTOR

ATTENTION

Nu scoateți capacul rezervorului în timpul funcționării motorului. Nu realimentați în timp ce fumați sau vă aflați lângă foc deschis, sau alte potențiale pericole de explozie. În caz contrar există risc de accidente.

Înainte de verificarea sau realimentarea cu ulei, asigurați-vă că generatorul se află pe o suprafață dreaptă și stabilă cu motorul oprit.

- Scoateți capacul de umplere cu ulei (1) și să îl spălați cu o cârpă curată. Fig. 1 ①
- Închideți din nou pe jumătate capacul de umplere. Dacă nivelul uleiului este inferior nivelului cel mai scăzut (3), carterul de ulei trebuie umplut cu ulei adecvat (vezi tabelul) până la linia care indică nivelul superior (2). Fig. 1 ②
- Schimbați uleiul, dacă este contaminat. (Vezi Întreținere „Cum Să”).

Capacitatea uleiului	Nivelul superior
MASTER 6010 DXL15 YN DE	1,6 L
TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	
MIXTE 5000 DXL15 YN DE	
ARC 180 DXL15 YN DE	

ULEI DE MOTOR RECOMANDAT Fig. 2 :

Folosiți ulei de clasa SE (clasificare API) sau de grad mai mare conform cu tabelul de mai jos.

SAE 10W-30 este recomandat pentru uz general la toate temperaturile. Dacă se folosește ulei de vâscozitate unică, selectați vâscozitatea corectă pentru temperatura medie din zona dvs.

4.2. VERIFICAREA COMBUSTIBILULUI DE MOTOR

ATTENTION

Nu scoateți capacul rezervorului în timpul funcționării motorului. Nu realimentați în timp ce fumați sau vă aflați lângă foc deschis, sau alte potențiale pericole de explozie. În caz contrar există risc de accidente.

Verificați nivelul combustibilului la indicatorul de nivel. În cazul în care nivelul de combustibil este redus, realimentați cu GNR sau motorină de automobil. Asigurați-vă că folosiți o sită de combustibil pe gâtul

filtrului. Capacitatea rezervorului de combustibil : 15 L. Fig. 3

ATTENTION

Verificați dacă filtrul de combustibil este plin. Dacă nu există suficient combustibil în filtru, este necesar să procedați la aerisirea conductei.

4.3. PROCEDURA DE AERISIRE A CONDUCTEI DE COMBUSTIBIL Fig. 4

La prima pornire sau după o pană.

Dacă filtrul de motorină și conducta de alimentare conțin aer, este necesar să deconectați conducta de alimentare de la pompa de injecție și să evacuați aerul.

- Asigurați-vă că re-citiți toate avertismentele, în scopul de a preveni orice risc de incendiu.
- Nu umpleți rezervorul atunci când motorul este pornit sau la cald.
- Închideți robinetul de pe rezervorul înainte de alimentare.
- Aveți grijă să nu introduceți în praful combustibil, murdărie, apă sau alte materii străine.
- Clean up vărsat carburant înainte de a porni motorul.
- Prezența de flacără deschisă ar trebui să fie excluse.

4.4. VERIFICAREA PIESELOR COMPONENTE

Înainte de a pune în mișcare motorul, verificați următoarele aspecte :

- Dacă nu există scurgere de carburant care provine de la conducta de carburant etc;
- Dacă bolțurilor și piulițele sunt strânse;
- Dacă nu sunt piese deteriorate sau rupte;
- Dacă grupul electrogen nu este așezat pe sau contra unui cablu oarecare;
- Controlați mediul care înconjoară grupului electrogen.

4.5. LEGAREA LA PĂMÂNT A GENERATORULUI Fig. 5

- Înainte de a utiliza terminalul de masă a generatorului situat pe șasiul trebuie să fie conectat la pământ.
- Pentru a împământa generatorul, conectați borna de împământare a generatorului la țeava de împământare introdusă în pământ sau la conductorul care a fost deja îngropat.
- În cazul în care conductorul sau electrodul de împământare nu sunt disponibile, conectați borna de împământare a generatorului la borna de împământare a unei electrice sau instalației folosite.

ATTENTION

Trebuie să analizați fiecare avertisment pentru a preveni pericolul de incendiu :

- Mențineți zona liberă de materiale inflamabile sau alte materiale periculoase;
- Mențineți generatorul la cel puțin 1 metru de clădiri sau alte structuri;
- Acționați generatorul numai într-o zonă uscată, bine ventilată;
- Mențineți conducta de evacuare liberă de obiecte străine;
- Mențineți generatorul departe de foc deschis. Nu fumați!;
- Mențineți generatorul pe o suprafață dreaptă și stabilă;
- Nu blocați căile de aerisire ale generatorului cu hârtie sau alte materiale..

4.6. ACTIVAREA BATERIEI Fig. 6

Bateria este încărcată și uscată, ceea ce înseamnă că poate fi pusă imediat în funcțiune după ce a fost umplută cu acid, dar este mai bine pentru longevitatea și performanța bateriei, să fie încărcată în mod lent.

1. Chiar înainte de a o umple, scoateți capacul de plastic și conectați tubul la racordul de ieșire.
2. Scoateți capacele de umplere și umpleți cu electrolit până la nivelul maxim indicat pe baterie.
3. Lăsați bateria să se odihnească o vreme după umplere (aproximativ ½ oră) înainte de a o pune la încărcat. Dacă nivelul de electrolit a scăzut, umpleți până la nivel.
4. Dacă este necesar, puneți din nou bateria la încărcat. Încărcarea se face cu capacele de umplere slăbite.
5. Scoateți prizele și spălați electrolitul care s-a scurs pe baterie. Bateria este gata de funcționare.

PENTRU CABLARE

1. Fixați cablul pozitiv care este legat cu demarorul la borna pozitivă a bateriei.
2. Conectați cablul negativ care este fixat la blocul motor la borna negativă a bateriei.

5. PROCEDURI PENTRU PORNIRE

ATTENTION

RO

- Înainte de a pune grupul electrogen în mișcare verificați nivelul uleiului așa cum este descris mai sus la pagina 9. Niciodată supărați maneta de accelerație stabilit la fabrica.
- Înainte de a pune grupul electrogen în mișcare verificați ca linia de alimentare să fie bine aerisită și că ea să nu aibă bule de aer.

5.1. PORNIRE A MOTORULUI

- Rotiți comutatorul cu cheie în poziția (ON) (FUNCȚIONARE). Fig. 7 ①
 - Mențineți cheia în poziția (START) și eliberați cheia la pornirea motorului. Fig. 7 ②
- În cazul în care acesta nu pornește nu trebuie să țineți cheia în poziția (START) mai mult de 5 secunde pentru fiecare încercare.

Atunci când este utilizat cu o sursă inverter sau un control de la distanță, prupul contactor trebuie să fie în poziția OFF.

- Lăsați motorul să se încălzească timp de câteva minute fără sarcină.

5.2. UTILIZAREA DE ENERGIE ELECTRICĂ

CURENT ALTERNATIV

Acest generator a fost testat și ajustate cu atenție la fabrică. În cazul în care generatorul nu produce tensiunea specificat, contactați distribuitorul IMER sau cel mai apropiat serviciu după vânzări.

Off (e) întrerupătorul de () dispozitivul (e) electric (e) înainte de a fi legat la generator.

Introduceți (e) forma (e) din () dispozitiv (e) de putere (s) în legătură. Fig. 8

ATTENTION

Asigurați-vă ca împământați generatorul dacă este împământat dispozitivul electric conectat. Defectarea unității de împământare poate conduce la electrocutare.

- Verificați amperajul recipientelor și asigurați-vă că nu lăsați curentul să depășească amperajul specificat.
- Asigurați-vă că watii totali ai tuturor utilajelor nu depășesc randamentul nominal al generatorului.

ATTENTION Fig. 9

Nu puneți obiecte străine în recipientul prizei.

NOTĂ

Atunci când întrerupătorul de circuit sau întrerupătorul fără siguranță se oprește în timpul funcționării, generatorul este supratensionat sau utilajul este defect. Opriiți imediat generatorul, verificați utilajul și/sau generatorul pentru suprasarcină sau detectați și reparați, după cum se solicită de către dealerul IMER sau atelierul de service.

5.3. TABLOU DE SUDARE « MIXT » Fig. 10

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) Priză de împământare. | 4) Selector de mod «Grup electrogen / Sudare. |
| 2) Priza pentru sudare gamă joasă. | 5) Selector de valoarea nominală. |
| 3) Luată pentru sudare gama ridicată. | |

[MODE GRUP ELECTROGEN]

În acest mod de funcționare, selectorul (4) trebuie să fie în poziția (GEN) și selectorul de valoare nominală (5) la maxim. Astfel, puteți folosi prizele de curent monofazice ale alternatorului.

[MODE SUDARE]

În acest mod de funcționare, selectorul (4) trebuie să fie în poziția (WELD). Conectați cablul de la clema de masa la priză (1). Conectați clema de masă la piesa de sudat. Conectați cablul suportului de electrod la priză (2) sau (3) în funcție de gama de curent dorită. Selectați gama de curent folosind selectorul (5) (gradare albastru pentru joasă tensiune și gradare roșu pentru înaltă tensiune).





ATTENTION

În timpul sudurii, prizele de curent ale alternatorului sunt sub tensiune însă aceasta este redusă și instabilă. Prin urmare, din motive de securitate se recomandă insistent să deconectați toate aparatele.

ATTENTION

Alternatorul este realizat astfel ca el să producă curentul maxim doar pentru o perioadă limitată de timp dincolo de care acesta are nevoie de răcire (vezi indicația 6 de pe plăcuța cu caracteristici tehnice). Prin urmare, faptul de a lucra cu curent de înaltă tensiune provoacă activarea sistemului de protecție termică, așteptați câteva minute pentru ca acesta să fie resetat.

5.4. TABLOU DE SUDARE CU « ARC » Fig. 11

- | | |
|--|--|
|  Priză de împământare. |  Selector de gamă. |
|  Selector de valoare nominală. |  Priză pentru sudare. |

[MODE GRUP ELECTROGEN]

În acest mod de funcționare, selectorul (3) trebuie să fie în poziția (GEN).

[MODE SUDARE]

Conectați cablul de la clema de masă la priză (1).

Conectați clema de masă la piesa de sudat.

Conectați cablul suportului de electrod la priză (4). Selectați gama de curent folosind selectorul (3). Selectați curentul de sudare folosind selectorul (2) (gradare negru pentru tensiune redusă, gradare bleu pentru tensiune de mijloc și gradare roșu pentru tensiune înaltă).

ATTENTION

În timpul sudurii, prizele de curent ale alternatorului sunt sub tensiune însă aceasta este redusă și instabilă. Prin urmare, din motive de securitate se recomandă insistent să deconectați toate aparatele.

ATTENTION

Alternatorul este realizat astfel ca el să producă curentul maxim doar pentru o perioadă limitată de timp dincolo de care acesta are nevoie de răcire (vezi indicația 6 de pe plăcuța cu caracteristici tehnice). Prin urmare, faptul de a lucra cu curent de înaltă tensiune provoacă activarea sistemului de protecție termică, așteptați câteva minute pentru ca acesta să fie resetat.

6. OPRIREA GENERATORULUI

1. Opriți întrerupătorul de tensiune al echipamentului electric și scoateți cablul din recipientul generatorului.
2. Lăsați motorul aproximativ 3 minute să se răcească fără încărcătură înainte de oprire.
3. Puneți cheia în poziția OFF (OPRIT). Fig. 12

ATTENTION

Grupul electrogen trebuie să fie ținut în poziția OFF. Altfel bateria se golește în timpul unei depozitări de lungă durată.

7. SENZOR DE ULEI

1. Senzorul de ulei detectează scăderea nivelului uleiului din carcasă și oprește în mod automat motorul atunci când nivelul uleiului scade sub un nivel prestabilit.
2. Atunci când motorul s-a oprit automat, deconectați întrerupătorul fără siguranță al generatorului și verificați nivelul uleiului. Reumpleți cu ulei de motor până la nivelul superior, conform instrucțiunilor de la pagina 9 și reporniți motorul.
3. Nu scoateți PROBA SENZORULUI DE ULEI atunci când reumpleți cu ulei. Scoateți capacul filerului de ulei de pe partea opusă a carburatorului.

8. INFORMAȚII REFERITOARE LA ENERGIE

Unele aplicații necesită o „supratensiune tranzitorie” a energiei atunci când pornesc. Aceasta înseamnă cu totul energiei electrice necesare pentru pornirea aplicației poate depăși cantitatea necesară pentru menținerea utilizării sale. Aplicațiile și instrumentele electrice sunt furnizate în mod normal cu o etichetă ce indică tensiunea, ciclurile/Hz, amperajul (amps) și tensiunea electrică necesară pentru funcționarea aplicației sau instrumentului. Verificați împreună cu cel mai apropiat dealer sau centru de service dacă aveți întrebări referitoare la supratensiunea tranzitorie a anumitor aplicații sau instrumente de tensiune.

- Sarcinile electrice, de genul becurilor incandescente și plăcilor fierbinți necesită aceeași energie pentru pornire, care este necesară pentru continuarea utilizării.
- Sarcinile de genul becurilor fluorescente necesită de 1,2 – 2 ori mai mult decât energia indicată în timpul pornirii.
- Motoarele electrice necesită curent mare de pornire. Cerințele referitoare la tensiune depind de tipul de motor și de utilizarea sa. Odată ce se obține „supratensiune tranzitorie” suficientă pentru pornirea motorului, aplicația va necesita doar 30% - 50% din energie pentru a continua funcționarea.
- Majoritatea instrumentelor electrice necesită de 1,2 – 3 ori mai mult decât energia lor pentru funcționare sub sarcină în timpul utilizării. Spre exemplu, un generator de 5.000 W poate alimenta cu tensiune un instrument electric de 1800 – 4000 W.
- Sarcinile de genul pompelor submersibile și compresoarelor de aer necesită o forță foarte mare de pornire. Ele necesită de 3 – 5 ori mai multă energie pentru funcționare normală pentru pornire. Spre exemplu, un generator de 5.000 W ar putea să acționeze doar o pompă de 1.000 – 1.700 W.

NOTĂ:

Următorul grafic privind energia este doar un ghid general. Consultați aplicația dvs. specifică pentru energia corectă. În vederea stabilirii energiei total necesare pentru funcționarea unei aplicații sau unui instrument electric, înmulțiți cifra tensiunii aplicației/instrumentului cu cifra amperajului (amps) aceleiași aplicații/instrument. Informațiile referitoare la tensiune și amperaj pot fi regăsite pe plăcuța de înmatriculare, ce este atașată în mod normal la aplicațiile și instrumentele electrice.

	MASTER 6010 DXL15 YN DE	TRISTAR 6510 DXL15 YN DE	MIXTE 5000 DXL15 YN DE	ARC 180 DXL15 YN DE
Bec/ încălzire	4500 W	1500 W / phase	4500 W	1360 W / fază
Neoane – bec de consum mic	2275 W	750 W / phase	2250 W	680 W / fază
Unelte fără variator	2800 W	930 W / phase	2800 W	850 W / fază
Compresor	1500 W	500 W / phase	1500 W	450 W / fază
Motor electric fără sarcină	3000 W	1000 W / phase	3000 W	900 W / fază

SCĂDEREA DE TENSIUNE ÎN PRELUNGITOARE

Atunci când se folosește un cablu prelungitor lung pentru a conecta o instalație sau o unealtă la generator, o anumită cantitate de tensiune se pierde, ceea ce reduce tensiunea efectivă disponibilă pentru instalație sau unealtă.

Graficul de mai jos a fost elaborat pentru a ilustra pierderea aproximativă de tensiune atunci când este folosit un cablu prelungitor de aproximativ 100 de metri pentru a conecta o instalație sau unelalta la generator.

Section	No. de calibre A.W.G.	Intensitate admisa	Nb. / Ø	Rezistență	Amperaj (A)							Scădere de tensiune	
					mm ²	No.	A	No./mm	/100m	1 A	3 A		5 A
0,75	18	7	30/0.18	2,477	2,5V	8V	12V	-	-	-	-	-	Scădere de tensiune
1,27	16	12	30/0.18	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	-		
2,0	14	17	37/0.26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V		
3,5	12 à 10	23	45/0.32	0,517	-	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V		
3,5	10 à 8	35	70/0.32	0,332	-	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V		

RO

9. PROGRAM DE ÎNTREȚINERE

Zilnic (8 h)	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați toate componentele conform cu „VERIFICĂRI ÎNAINTE DE FOLOSIRE”. ● Verificați și realimentați cu benzină și ulei de motor.
La fiecare 50 de ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Spălați elementul din spumă al filtrului de aer mai des dacă este folosit în medii cu mult praf și murdărie ● Verificați starea elementului de hârtie. Nu spălați elementul de hârtie.
La fiecare 100 de ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Înlocuiți elementul filtrului de aer. ● Schimbați uleiul mai des dacă este folosit în medii cu mult praf sau murdărie.
La fiecare 300 de ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificați și reglați deschiderea supapelor.
La fiecare 500 de ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Eliminați depunerile de carbon de pe capul cilindrului și partea superioară ● Curățați și reglați carburatorul ● Înlocuiți cauciucul montat pe motor.
La fiecare 1000 de ore (24 de luni)	<ul style="list-style-type: none"> ● Inspectați piesele panoului de comandă ● Verificați rotorul și statorul ● Faceți o revizie generală motorului ● Schimbați conductele de combustibil.

NOTĂ

- Operațiunile de întreținere necesită personal calificat și instruit.
- Programul de întreținere este dat ca ghid. În condiții severe, frecvența operațiunilor va fi crescută.
- Primul schimb de ulei trebuie realizat după primele 50 de ore. Apoi schimbați uleiul la fiecare 200 de ore. Înainte de a schimba uleiul, verificați un mod adecvat de eliminare a uleiului uzat. Nu îl deversați în canalizare, în solul din grădina sau în puțuri deschise. Aflați mai multe instrucțiuni din reglementările locale și de mediu.

10. ÎNTREȚINEREA

10.1. SCHIMBAREA ULEIULUI DE MOTOR

Schimbați uleiul de motor la fiecare 200 de ore. (în cazul motorului nou, după 50 de ore).

- Asigurați-vă că motorul este stabil.
- Porniți motorul și lăsați-l să se încălzească.
- Opriti motorul.
- Așezați un recipient de colectare a uleiului uzat.
- Deșurubați capacul de golire situat în partea inferioară a carterului cilindru (2). Fig. 13 ①
- Deșurubați capacul de umplere (1), pentru a facilita golirea. Fig. 13 ①
- De îndată ce s-a scurs tot uleiul, strângeți din nou capacul de golire (19,6 - 23,5 Nm). Fig. 13 ①
- Verificați filtrul de ulei.
- Desfaceți șurubul (1) filtrului de ulei. Fig. 13 ②
- Scoateți filtrul de ulei (3) din locul său (2). Fig. 13 ②
- Curățați filtrul de ulei folosind un produs adecvat sau înlocuiți-l dacă este deteriorat.
- Ungeți jointa torică cu ulei.
- Ridicați filtrul de ulei și strângeți șurubul.
- Umpleți motorul cu ulei nou.
- Lăsați motorul să meargă timp de 5 minute pentru a fi siguri că nu există scurgeri.
- Opriti motorul și așteptați 10 minute.
- Verificați nivelul uleiului.

Folosiți ulei de lubrifiere nou și de înaltă calitate conform cu nivelul specificat. Dacă se folosește ulei alterat sau contaminat sau cantitatea nu este suficientă, motorul se va deteriora și durata sa de viață va fi scurtată semnificativ.

10.2. ÎNTREȚINEREA FILTRULUI DE AER

Dacă un element al filtrului de aer este murdar, aceasta poate face ca motorul să pornească greu, să piardă din putere, să funcționeze defectuos și să se uzeze prematur. Asigurați-vă întotdeauna că elementului filtrului de aer este curat.

ELEMENT TIP DUBLU DIN SPUMĂ DE URETAN Fig. 14

Spumă de uretan (1) : spălați și curățați spuma de uretan cu un detergent. După curățare, uscați. Curățați elementul din spumă de uretan la fiecare 50 de ore de utilizare.

Elementul din hârtie (2) : curățați lovind ușor pentru a îndepărta murdăria și praful. Este de asemenea posibil să spălați elementul de hârtie cu apă și să îl uscați. Nu folosiți niciodată ulei. Curățați elementul de hârtie la fiecare 50 de ore de funcționare și îl schimbați la fiecare 200 de ore.

Curățați și schimbați cât mai des elementele filtrului de aer dacă motorul este folosit într-un mediu cu mult praf.

ATTENTION

Element tip din spumă de uretan : elimina elementul și spălați-l în kerosen sau motorină. Apoi satura elementul într-un amestec de : 3/4 kerosen sau diesel + 1/4 ulei de motor. Apăsati elementul pentru a extrage amestecul și instalați elementul din filtrul de aer.

10.3. VERIFICAREA TENSIUNII BATERIEI

- Verificați din când în când din afara bateriei nivelul electrolitului.
- Adăugați apă distilată în mod regulat. Nivelul de acid trebuie să fie întotdeauna deasupra liniei celui mai scăzut nivel. Când acesta este sub această linie, adăugați și ajustați cu apă distilată până la nivelul maxim. Nu utilizați niciodată electrolit pentru a reface nivelul.
- Păstrați bateria în bune condiții de încărcare. Altfel o puneți din nou la încărcare .
- Verificați în mod regulat că bolțurile și piulițele ploturilor de conectare sunt strânse bine pentru a împiedica ca ele să slăbească datorată vibrațiilor.

 **DANGER** INTERZIS LA FOC.

11. PREGATIREA DEPOZITĂRII

Următoarele proceduri vor fi urmate înainte de depozitarea generatorului pe perioade egale sau mai mari de 6 luni:

- Scurgeți combustibilul din rezervor prin deconectarea liniei de combustibil. Benzina rămasă în rezervor se va deteriora, făcând pornirea motorului dificilă.
- Schimbați uleiul de motor.
- Verificați dacă există bolțuri și șuruburi slăbite, și strângeți-le dacă este necesar.
- Curățați generatorul în profunzime cu o lavetă înmuiată în ulei. Pulverizați conservant dacă este posibil.

RO

NU FOLOSIȚI NICIODATĂ APĂ PENTRU CURĂȚAREA GENERATORULUI

Depozitați generatorul într-o zonă bine ventilată și cu umiditate redusă.

12. DEPANARE

Atunci când motorul generatorului nu pornește după mai multe încercări, sau nu există electricitate la priză, verificați următorul grafic. Dacă generatorul continuă să nu pornească sau să genereze electricitate, contactați cel mai apropiat dealer IMER pentru informații și proceduri de remediere.

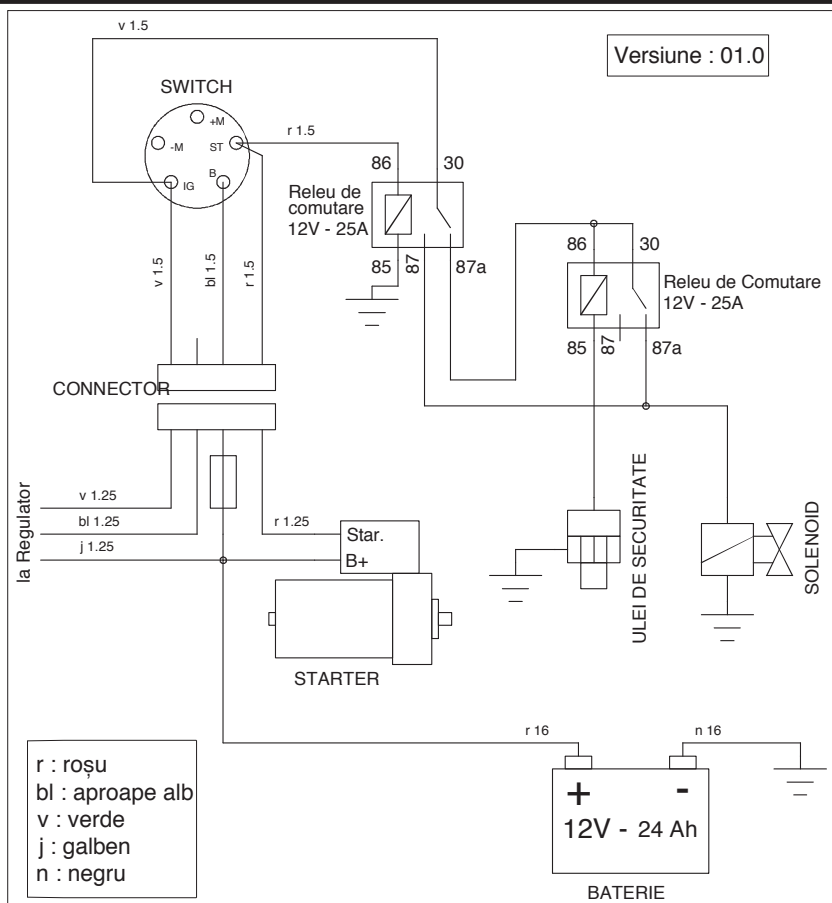
12.1. CÂND MOTORUL NU PORNEȘTE :

Verificați dacă mânerul ajutorului este în poziția corectă.	Setați mânerul ajutorului în poziția închis.
Verificați dacă robinetul de combustibil este deschis.	Setați mânerul ajutorului în poziția închis.
Asigurați-vă că generatorul nu este conectat la o instalație.	Dacă este conectat, opriți întrerupătorul de la instalație și deconectați de la priză.
Verificați nivelul de încărcare a bateriei.	Trebuie să fie mai mare de 12V. Puneți bateria la încărcare .
Vérifier si les câbles d'alimentation de l'électrovanne et la sécurité d'huile sont bien connectés.	Reconnecter les câbles si besoin.

12.2. ATUNCI CÂND NU SE GENEREAZĂ ELECTRICITATE LA PRIZĂ :

<p>Verificați pentru a vă asigura că întrerupătorul este în poziția pornit.</p>	<p>După ce vă asigurați că puterea totală a instalației electrice este în limitele admise și nu există defecte în instalație, comutați întrerupătorul generatorului în poziția pornit. Dacă siguranța continuă să se acționeze, consultați cel mai apropiat dealer de service.</p>
<p>Verificați bornele de curent continuu în caz de legături slabe.</p>	<p>Asigurați legătura dacă este necesar.</p>
<p>Verificați dacă pornirea motorului s-a încercat cu instalațiile deja conectate la generator.</p>	<p>Oprii întrerupătorul instalației și scoateți ștecherul din priză. Reconectați după pornirea generatorului.</p>

13. SCHEMA ELECTRICA



“CE” DECLARATIE DE CONFORMITATE



Producător	WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France
Numele si adresa persoanei însărcinate cu documentația tehnică	Paul HASKETT, Manager WORMS ENTREPRISES Parc Gustave Eiffel, 1 Bd. de Strasbourg Bussy Saint Georges 77607 Marne la Vallée Cedex 3 France

Descrizione dell'apparechiatura

Produs	Setul de generator		
Numele mărcii	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE

Subsemnatul Paul Haskett, reprezentant al producătorului, declară că produsul este în conformitate cu directivele CE :

2006/42/CE	Directiva utilajului
2006/95/CE	Echipament cu voltaj scăzut
2004/108/CE	Compatibilitate electromagnetică
2005/88/CE și 2000/14/CE	Poluarea fonică a mediului înconjurător a echipamentelor ce sunt folosite în aer liber

	Master 4010 DXL15	Master 6010 DXL15 Tristar 6510 DXL15 Mixte 5000 DXL15 Arc 180 + DXL15	Master 6010 DXL15 YN DE Tristar 6510 DXL15 YN DE Mixte 5000 DXL15 YN DE Arc 180 + DXL15 YN DE
Nivel zgomot măsurat (Lwa)	109 dBA	109 dBA	102 dBA
Nivel zgomot garantat	110 dBA	110 dBA	103 dBA
Putere in regim limitat (LTP) la 3000 rpm	2,6 kW	5,15 kW 5,10 kW 5,15 kW 4,70 kW	5 kW
Procedura de evaluare a conformității și notificare a corpului în funcțiune conform directive 2000/14/EC	Anexa VI n°071: Strada Gaston Boissier nr. 1 cod postal 75724 LNE, Paris, Franta		

Riferimento ad armonizzare le norme

EN 12601	Privind siguranța în exploatare a motoarelor cu piston și combustie internă pentru generatoare
EN 60204-1	Privind siguranța echipamentelor electrice
ISO8528	Privind siguranța în exploatare a motoarelor cu combustie internă pentru generatoarele de curent alternativ
EN ISO 3744 : 1995	Determinarea zgomotului produs folosind presiunea fonică

Alte standarde naționale sau specificații folosite

CISPR 12	Vehicle, boats with motor and motor vehicles with ignition by spark plug operated by radio command
----------	--

Întocmit la Bussy-St-Georges
Data : august 2013

Paul Haskett
Manager de producție

DCE_ODGE_MAST_TRL_MIXT_ARC_RO

RO

Italia Star Com Due S.R.L.
Autostrada București - Pitești km. 13.2
Loc. Chiajna - Ilfov
Tel: 021.433.03.27
Fax: 021.433.03.26
info@italiastar.ro www.italiastar.ro