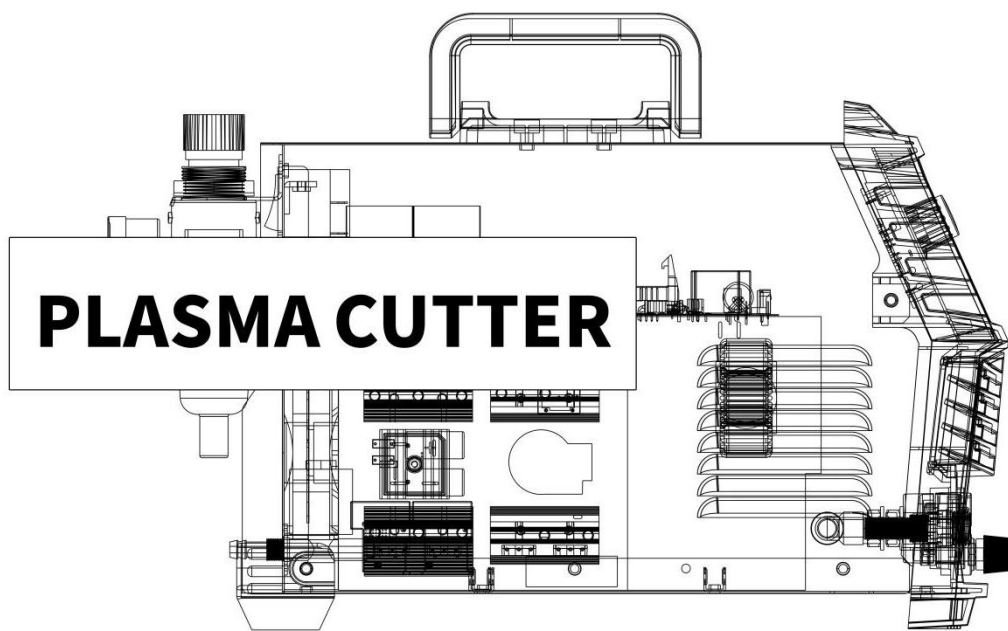




English

Plasma Cutter 55A



Français

Español

User Manual

www.arccaptain.com



Dear Valued Customer,

Thank you for going with ARCCAPTAIN! We're all about making plasma cutters superior for you. ARCCAPTAIN was built by high quality components, every single unit machine was passed multiple industry leading laboratory tests to provide a great cutting experience and performance.

Two-year warranty service is provide to yours! When unpacking, make sure that the product is intact and undamaged. DO NOT return directly before contact our customer service.

Six ways to connect us and join in ARCCAPTAIN Community:

Email: service@arccaptain.com

Online: www.arccaptain.com/pages/contact-us

Facebook: [arccaptainwelder](#)

Instagram: [arccaptain_welder](#)

Youtube: [arccaptain-weld](#)

Whatsapp: +19892449456



This manual is designed to help you get the most out of your ARCCAPTAIN products. Please save this manual and take time to read the safety warnings and precautions, assembly, operating, inspection, maintenance. They will help you protect yourself against potential hazards on the worksite. Failure to do so can result in serious injury!

Save for future reference:

Product:	
Date Purchased:	
Serial Number:	
Product Feedback:	

Table of Contents

1. SAFETY	1
1.1 Precautions for installation	1
1.2 Precautions for operation	3
1.3 Periodic check	4
1.4 Precautions for discard	6
2. PRODUCT DESCRIPTION	6
2.1 Functions and characteristics	6
2.2 Technical parameters	7
2.3 Size and weight	8
2.4 Package	9
3. INSTALLATION	9
3.1 Panel Function	9
3.2 Nameplate	11
4. INSTALLATION AND CONNECTION	9
4.1 Installation of the cutting torch	12
4.2 Installation of the Connection Cable	12
5. OPERATION	14
5.1 Operation of the reducer valve	15
5.2 Operation method	15
5.3 Notes for cutting operation	17
5.4 Cutting parameters table	18
5.5 Replacement of electrode and nozzle	18
6. MAINTENANCE	19
6.1 Daily maintenance	19
7.TROUBLESHOOTING	21
8. Appendix - Parameter Table	22

1. SAFETY

1.1 Precautions for installation

	Beware of electric shock! ● Install grounding device according to application standard. ● Do not touch live parts with naked skin, wet gloves or wet clothes. ● Be sure you are insulated from ground and work piece. ● Cover the cover plate of the machine before power on to avoid an electric shock. ● Confirm the safety of your working position.
	Beware of fire hazard! ● Please install the machine on non-combustible materials to avoid a fire. ● Make ensure there are no flammables near the cutting position to avoid a fire.
	Beware of explosion! ● Do not install the machine in an environment with explosive gas to avoid an explosion.

1. Make sure the place to install the machine can bear the weight of the cutting machine.
2. Do not install the machine at places where water droplet splash may be produced, such as near water pipes.
3. Cutting should be carried out in dry environment with humidity of 90% or less.
4. The temperature of the working environment should be between -10°C and 40°C.
5. Avoid cutting in the open air unless sheltered from sunlight and rain. Keep it dry at all times and do not place it on wet ground or in puddles.
6. Avoid cutting in dusty area or environment with corrosive chemical gas.
7. Do not carry out cutting with the cutting machine placed on a platform with a pitch greater than 10°.

Over current / over voltage / over heating protection circuit is installed in this machine.

When the mains voltage, output current or inner temperature exceeds the set standard, the machine will stop automatically. However, excessive use (e.g. too high voltage) of machine may also damage the machine, so please note:

- **Good ventilation**

This cutting machine can create powerful cutting current and has strict cooling requirements that cannot be met with natural ventilation. Therefore the built-in fan is very important in enabling the machine to work stable with effective cooling. The operator should make sure that the louvers be uncovered and unblocked. The minimum distance between the machine and nearby objects should be 30cm.

- **Over voltage is forbidden**

This machine is of automatic mains voltage compensation, which ensures that the cutting current varies within the given range. In case that the input mains voltage exceeds the tolerance value, it would possibly damage the machine. The operator should understand this circumstance fully and adopt relevant precautions.

- **Overload is forbidden**

Remember to observe the max load current at any moment (refer to the corresponding duty cycle). Make sure that the cutting current should not exceed the maximum load current. Overload could obviously shorten the machine's lifespan, or even damage the machine.

Suddenly the "E60" code may appear on the digital screen while the machine is of over-load status. Under this circumstance, it is unnecessary to restart the machine. Keep the built-in fan working to lower the temperature inside the machine. Cutting can be continued after the inner temperature falls into the standard range and the yellow LED is off.



Replacing the components can be dangerous.

- Only professionals can replace the components of the machine.
- Make sure there are no foreign bodies such as wire leads, screws, gaskets and metal bars falling into the machine inside when replacing the components.

Make sure the connecting wires inside the machine are correctly connected after

replacing the PCB, and then the machine can be run. Otherwise, there is a risk of damage to property.

1.2 Precautions for operation

	Smoke-may be harmful to your health! ● Keep your head away from the smoke to avoid inhalation of waste gas in cutting. ● Keep the working environment well ventilated with exhaust or ventilation equipment when cutting.
	Arc radiation-may hurt your eyes and burn your skin! ● Use proper mask and wear protective clothing to protect your eyes and body. ● Use proper mask or curtain to protect onlooker from being injured.
	Magnetic field can make cardiac pacemaker a bit wonky. ● People with cardiac pacemaker should consult the doctor before carrying out cutting. ● Stay away from the power source to reduce the affect of magnetic filed.
	Improper use and operation may result in a fire or an explosion. ● Cutting spark may result in a fire, so please make ensure there are no flammables near the cutting position, and pay attention to fire safety. ● Ensure there is fire extinguisher nearby, and make sure someone has been trained to operate the fire extinguisher. ● Do not cut closed container. ● Do not use this machine for pipe thawing.
	Hot work piece can cause severe scald. ● Do not touch hot work piece with bare hands. ● Cool the cutting torch for a while after continuously working.
	Excessive noise does great harm to people's hearing. ● Wear ear covers or other hearing protectors when cutting. ● Give warning to onlooker that noise may be potentially hazardous to

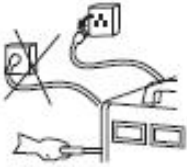
	hearing.
	Moving parts may injure your body. ● Please keep away from moving parts (like fan). ● Each door, panel, cover, baffle plate, and protective device the like should be closed and located correctly.
	Seek professional support when trouble strikes. ● When trouble strikes in installation and operation, please inspect according to related contents in this manual. ● If you still cannot understand fully, or you still cannot solve the problem, please contact the dealer to obtain professional support.

1.3 Periodic check

WARNING

Periodic check should be carried out by qualified professionals to ensure safety. The power of the switching box and the cutting machine should be shut down before periodic check to avoid personal injury accidents such as electric shock and burns. Due to the discharge of capacitors, checking should be carried out 5 minutes after the machine is powered off.

Tips:

	Safety All maintenance and checking should be carry out after the power is completely cut off. Make sure the power plug of the machine is pulled out before uncovering the cutting machine. Check periodically whether inner circuit connection is in good condition (esp. plugs). Tighten the loose connection. If there is oxidization, remove it with sandpaper and then reconnect. Check periodically whether the insulating layer of all cables is in good condition. If there is any dilapidation, repackage or replace it.
---	--

	Beware of static In order to protect the semiconductor components and PCB from the static damage, please wear anti static device or touch the metal part of the enclosure to remove static in advance before contacting the conductors and PCB of the machine internal wiring.
	Keep it dry Avoid rain, water and vapor infiltrating the machine. If there is, dry it and check the insulation of the cutting machine (including that between the connections and that between the connection and the enclosure) with an ohmmeter. Only when there are no abnormal phenomena anymore, can the machine be used. Put the machine into the original packing in dry location if it is not to be used for a long time.
	Pay attention to maintenance Periodic check should be carried out to ensure the long-term normal use of the machine. Be careful when doing the periodic check, including the inspection and cleaning of the machine interior. Generally, periodic check should be carried out every 6 months, and it should be carried out every 3 months if the cutting environment is dusty or with heavy oily smoke.
	Beware of corrosion Please clean the plastic parts with neutral detergent.

1.4 Precautions for discard

Pay attention to the following when discarding the cutting machine:

Burning the electrolytic capacitors in the main circuit or on the PCB may cause an explosion.

Burning the plastic parts such as the front panel may produce poisonous gas.

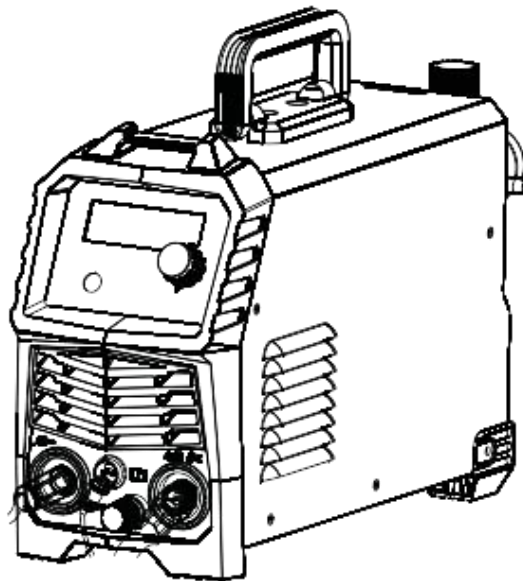
Dispose it as industrial waste.

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Functions and characteristics

This is a digital plasma cutting machine with perfect function, high performance and advanced technology. CUT55 is an ultra-portable plasma cutting system suitable for a variety of application requirements. It can be used in handle cutting as well. CUT55 can cut conductive metal, such as low carbon steel, stainless steel and aluminum. For professional users, the maximum cutting thickness can reach up to 3/4 inches (20mm); for ordinary users, the ideal clean cutting thickness can reach up to 1/2 inches (12mm), and the maximum cutting thickness can reach up to 1/3 inches (8mm).

The forward-looking design concept of this machine and the application of a large number of advanced and mature technologies can protect user's investment to the greatest extent.



Pic 1:Exterior

- **Advanced digital control mode**

Plasma cutting machine CUT55 adopts international leading MCU intelligent digital control technology, and all its major parts are performed through software. It is a digital control plasma cutting machine, improved a lot in its function and performance when compared with the traditional plasma cutting machine.

- **Advanced inverter technology**

With PWM technology and high power component IGBT, it inverts the DC voltage, which is rectified from 50Hz/60Hz input AC voltage, to 30K~100KHz AC high voltage. Then the voltage is dropped and rectified to output the high power DC power supply for cutting. The machine adopts switching power supply inverter technology, greatly reducing the volume and weight of the plasma cutter, and obviously enhancing the conversion efficiency. Switching frequency is beyond audio range, which almost eliminates the noise pollution.

- **Good consistency and stable performance**

Generally speaking, for a cutting machine with analogue circuit control or with analogue circuit & digital circuit control, the performance characteristics are decided by the parameters of various components. Cutting performance of the machines differ as a result of the inconsistent parameters of the components, so even for the cutting machines of the same brand, their parameters often differ from each other. In addition, cutting performance of the machine may change on some extent, since parameters of the components may vary according to the environment such as temperature and humidity, etc.

One of the characteristics of digital control is that it is not sensitive to the change of parameters; the performance of cutting machine will not be affected by the change of the parameters of certain parts. Therefore, the consistency and stability of digital control cutter is better than that of traditional cutter.

- **Powerful cutting performance**

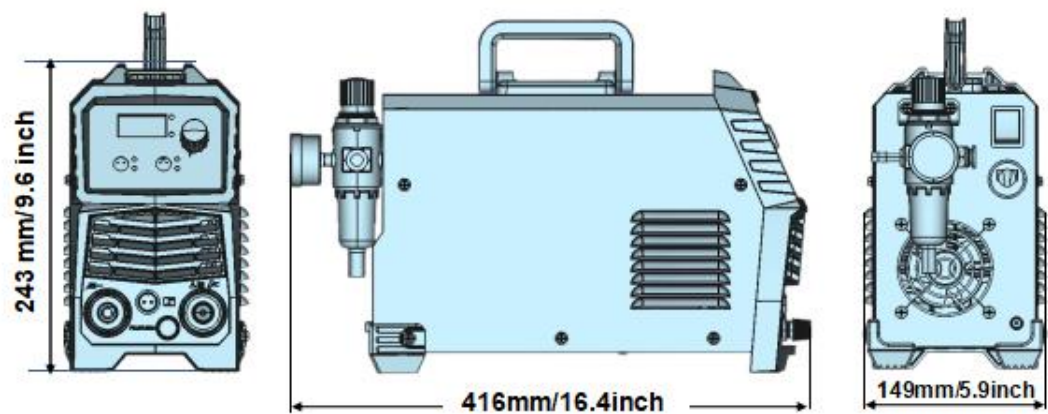
This machine is economic and practical since it can cut metals by adopting compressed air as the plasma gas source. The cutting speed has increased by 1.8 times when compared with oxyacetylene cutting. It can cut thick steel plates such as stainless steel, copper, cast iron and aluminum conveniently and quickly. It is easy to ignite arc by adopting HF arc ignition mode, and post-flow function is available. With simple operation and high cutting speed, smooth cutting surface can be obtained, and polishing is unnecessary.

2.2 Technical parameters

Items	Models	
	CUT55	
Rated input power supply	Single-phase AC240V 50/60Hz	Single-phase AC120V 50/60Hz
Rated input capacity (kVA)	9.4	7.4
Power factor	0.7	
Rated output (A/V)	55 / 105	35 / 94
Rated duty cycle (%)	60	60
No-load voltage (V)	330V	
Output current range (A)	20 ~ 55	20 ~ 35
Arc ignition mode	HF Non-Contact	
Post-flow time (s)	5	
Gas pressure range	0.21~0.49Mpa / 30.5~71.0PSI	
Insulation grade	H	
Cooling mode	Air cooling	
Enclosure ingress protection	IP21S	
Efficiency (%)	85	
Cutting Thickness	3/4" maximum cut 1/2" ideal clean cut	1/2" maximum cut 1/3" ideal clean cut

2.3 Size and weight

Model	CUT55
Overall size (L*W*H)	16.4*5.9*9.6 inch / 416*149*243 mm
Weight	19.8lb / 9.0KG



Pic 2:Size

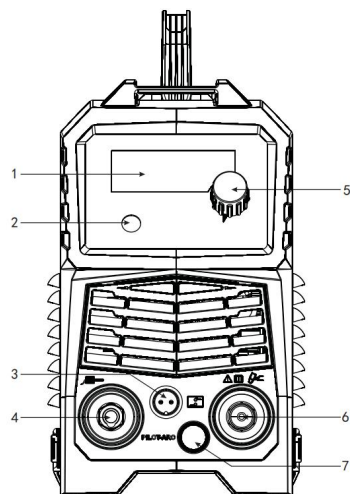
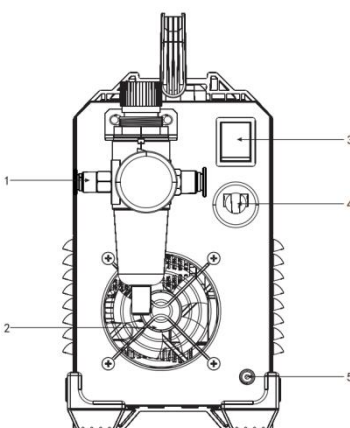
2.4 Package

Configuration of CUT55

Name	Specification	Quantity (pcs)
Cutting machine	CUT55	1
Cutting torch	AG-60 (10ft)	1
Earth clamp	200A-0.025 inch ² (10ft)	1
User Manual	User Manual of CUT55	1
Gas hose	0.31*0.47 inch (10ft)	1
Adapter	120V/240V Power Adapter	1
Strap	Shoulder Strap	1

3.INSTALLATION

3.1 Panel Function

Part name	Function	Picture
1.Digital screen	To display the cutting information	 Pic 3:Front panel controls
2.Operation mode button	For 2T/4T cutting mode conversion	
3. Interface for torch trigger	To connect the control signal of cutting torch	
4. “-”Output terminal	To connect the cutting torch	
5.Current control knob	To adjust the output current/post gas value	
6.“+”Output terminal	To connect the earth cable	
7.PILOT-ARC	To connect PILOT-ARC Line of the cutting torch	
1.Air reducer valve	To adjust the pressure of the input air	 Pic 4:The back of the machine
2.Cooling fan	For heat dissipation through forced air cooling	
3.Power switch	To control the ON/OFF of the input power of the machine	
4.Cable	For power supply input	
5.Air inlet nozzle	responsible for guiding and regulating the compressed air entering the machine	

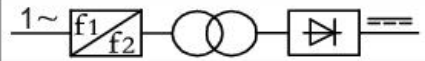
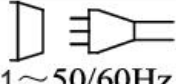
* For more detailed information about the machine installation and operation guidelines, please visit [arccaptain.com](https://www.arccaptain.com/) and explore the resources available there.

3.2 Nameplate

On the machine, there is a plate that includes all the operating specifications for your new unit. The serial number of the product is also found on this plate.

The duty cycle rating of a plasma cutter defines how long the operator can cut and how long the cutter must rest and be cooled. Duty cycle is expressed as a percentage of 10 minutes and represents the maximum cutting time allowed. The balance of the 10-minute cycle is required for cooling.

For example, a plasma cutter has a duty cycle rating of 60% at the rated output of 55A. This means with that machine: you can cut at 55 A output for six (6) minutes out of 10 with the remaining four (4) minutes required for cooling. The duty cycle of your new plasma cutter can be found on the data plate affixed to the machine. It looks like the diagram below.

 SHENZHEN YU RUI YUN SHANG TECHNOLOGY CO.,LTD Building F, Xinghe WORLD, No.1, Yabao Road, Longgang District, Shenzhen, Guang Dong, China.			
CUT55		AIR Plasma cutter	
		Serial No. :	
		ANSI/NEMA/IEC 60974-1-2019	
	U ₁ 240V	20A/88V ~ 55A/102V	
		X	60%
	U ₀ 330V	I ₂	43A
		U ₂	97V
	U ₁ 120V	20A/88V ~ 35A/94V	
		X	60%
 1~50/60Hz IP21S	U ₁	I _{1max}	I _{1eff}
	AC240V	31A	24A
	AC120V	38A	29A
	Insulation class: H		

Pic 5:Nameplate

4.INSTALLATION AND CONNECTION

 **WARINING**

BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!

Check and follow the instructions listed in the “Safety” section of this manual.



WARNING

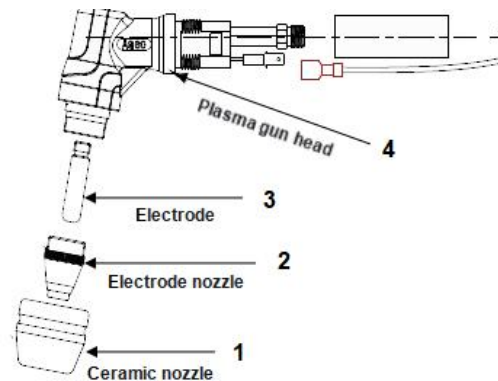
DO NOT set up without SWITCH OFF !

4.1 Installation of the cutting torch

Check the torch for proper assembly. Install proper torch parts for the desired application (Refer to the following Torch head figure).

NOTE: The power supply will **NOT** operate unless the torch shield cup is fully seated against the Parts in Place pins in the torch head.

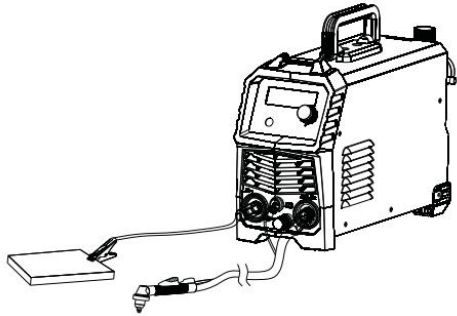
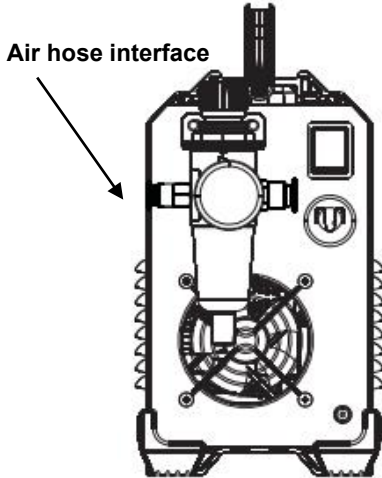
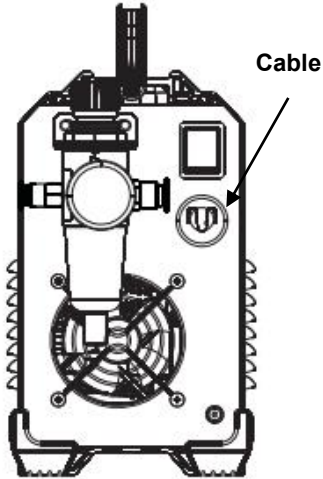
1. Insert one end of the electrode into the torch head.
2. Insert the other end of the electrode into the distributor.
3. Connect the nozzle with the electrode and distributor.
4. Connect the protective sleeve with the nozzle, screw it into the torch head, and tighten it.



Pic 6: Installation of cutting torch head

4.2 Installation of the Connection Cable

Description	Picture
1. Connect the Cutting gun to “-” Negative polarity and aviation plug. NOTICE: The Cutting gun connector MUST be tightly connected to the socket to avoid power short circuit.	Pic 7: Connection of cutting torch

2.Connection of earth cable Insert the quick plug on the earth cable into the terminal and tighten it clockwise. NOTICE: The ground clamp connector MUST be tightly connected to the socket to avoid power short circuit. Ensure the ground clamp is connected on clean, bare metal (not rusty or painted).	 Pic 8:Connection of earth cable
3. Connection of air compressor The CUT55 requires compressed air to be attached to the unit. Use a hose clamp to tighten the gas hose to avoid air leakage. NOTICE: The input air pressure mini-mum must be 72.5 PSI, 5 Bar and must not exceed150 PSI, 10.3 Bar. An air regulator is included with the unit with optimum pressure setting set to 57.5 PSI, 4 Bar. The unit is also equipped with an air filter which captures water and oil vapor. The vapor collected can be drained out of the bottom of the unit by turning the drain button.	 Pic9:Connection of air compressor
4. Connection of input power The CUT55 operates in 240V or 120V power supply. Plug the Power Cord into a properly grounded. Set Cutting Gun down on nonconductive, nonflammable surface away from any grounded objects. And then turn the Power Switch ON. The fan should start. The Digital screen should turn on. NOTICE: Adjust the Voltage Switch to match the outlet voltage: For 120VAC, attach the provided adapter to the Power Cord. For 240VAC, do not use the adapter. Plug the Power Cord into a properly grounded and rated receptacle matching the plug and selected voltage. Need to be connected to circuits with 50A and above	 Pic10:Connection of input power

circuit.

5. OPERATION

⚠ WARNING

BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!

5.1 Operation of the reducer valve

Steps for reducer setting are as follows:

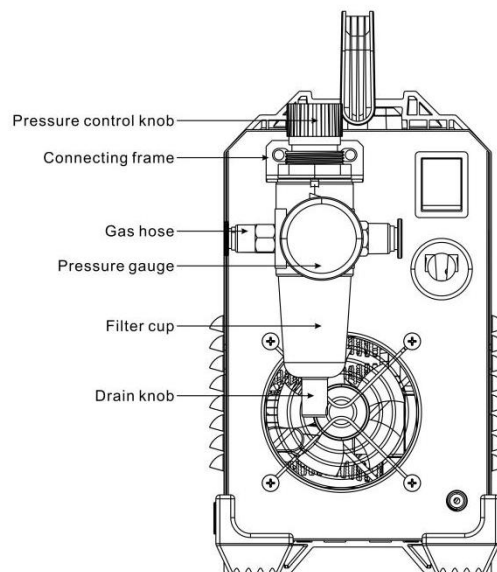
1. start the gas flow;
2. lift the pressure control knob upward;
3. adjust the gas pressure to the desired value by rotating the knob (rotate to “+” direction to increase gas pressure;
4. rotate to “-” direction to reduce gas pressure);
5. press down the pressure control knob to get the knob locked.
6. Connection of air compressor

The CUT55 requires compressed air to be attached to the unit. Use a hose clamp to tighten the gas hose to avoid air leakage.

NOTICE:

The input air pressure minimum must be 72.5 PSI, 5 Bar and must not exceed 150PSI, 10.3 Bar. An air regulator is included with the unit with optimum pressure setting set to 57.5 PSI, 4 Bar.

The unit is also equipped with an air filter which captures water and oil



Pic11: Installation of the reducer valve

vapor. The vapor collected can be drained out of the bottom of the unit by turning the drain button.

Release water and oil vapor or gas

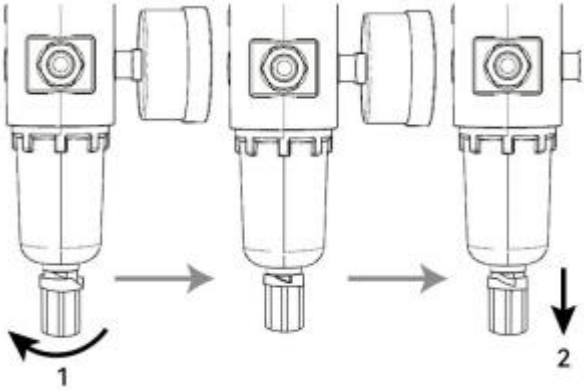
WARNING: DO NOT set up without SWITCH OFF !

1. Turn the knob to the left to open the drain knob.

2. Pull the drain knob down to Release water and oil vapor or gas.

NOTICE:

The drain knob needs to be turned off before cut55 can be used properly.

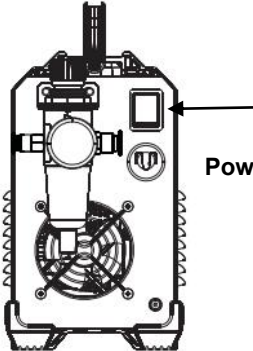


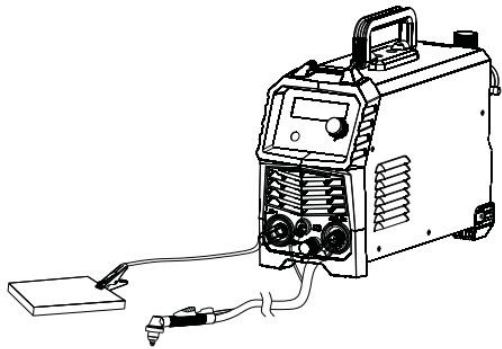
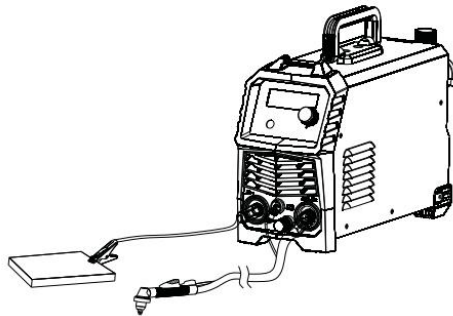
Pic12:Release water and oil vapor or gas

5.2 Operation method

 **WARINING**

BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!

Description	Picture
1. Turn on the power switch of the machine, and the power indicator illuminates.	 Pic13:Power switch

2. Select proper working mode and proper function. There are two working modes available on the machine panel: 2T and 4T.	 Pic14:Installation
3. Push the torch trigger on the cutting torch, the cutting machine works.	
4. Set cutting current according to the thickness of work piece.	
5. Bring the copper nozzle of the cutting torch into contact with the work piece (For models with pilot arc function, keep a distance of about 0.08 inch between the copper nozzle of the torch and the work piece.), and then push the torch trigger. After the arc is ignited and started, raise the cutting torch to the position about 0.04 inch above the work piece, and start cutting.	 Pic15:Cutting operation

5.3 Notes for cutting operation



WARNING

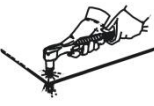
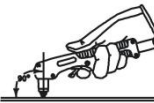
BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!



It is recommended not to ignite the arc in the air if not necessary, for it will shorten the lifespan of the electrode and nozzle of the torch.



It is recommended to initiate the cutting from the edge of work piece, unless penetration is needed.

	Ensure spatters fly from the bottom of work piece while cutting. If spatters fly from the top of work piece, it indicates that the work piece can not be fully cut because the cutting torch is moved too fast or the cutting current is too low.
	Keep the nozzle slightly touching the work piece or keep a short distance between the nozzle and work piece. If the torch is pressed against the work piece, the nozzle may stick to the work piece, and smooth cutting is unavailable.
	For cutting round work piece or to meet precise cutting requirement, molding board or other assistant tools are needed.
	It is recommended to pull the cutting torch while cutting.
	Keep the nozzle of cutting torch upright over the work piece, and check if the arc is moving with the cutting line. If the space is not enough, don't bend the cable too much, step on or press upon the cable to avoid suffocating of gas flow. The cutting torch may be burned because the gas flow is too small. Keep the cutting cable away from edge tools.
	Clean up the spatters on the nozzle timely, for it will affect the cooling effect of the nozzle. Clean up the dust and spatters on the torch head after using everyday to ensure good cooling effect.

● **The work piece is not cut fully. This may be caused by:**

1. The cutting current is too low.
2. The cutting speed is too high.
3. The electrode and nozzle of the torch are burned.
4. The work piece is too thick.

● **Molten slag drops from the bottom of workpiece. This may be caused by:**

1. The cutting speed is too low.
2. The electrode and nozzle of the torch are burned.
3. The cutting current is too high.

5.4 Cutting parameters table



WARNING

BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!

Select proper current according to the cutting parameters table, workpiece material, cutting thickness and cutting speed, etc. (The figure in the below table is an approximation.)

Pic16:Cutting speed (inch/min) when cutting current is 55A

Cutting thickness (inch)	0.004	1/32	1/16	1/8	3/16	7/32	1/4	9/32	5/16	3/8
Mild steel		315		59			15			
Galvanized steel		315		59			15			
Stainless steel		315		59			15			
Aluminum		315		59						
Brass		29.5								
Red copper		29.5								

5.5 Replacement of electrode and nozzle

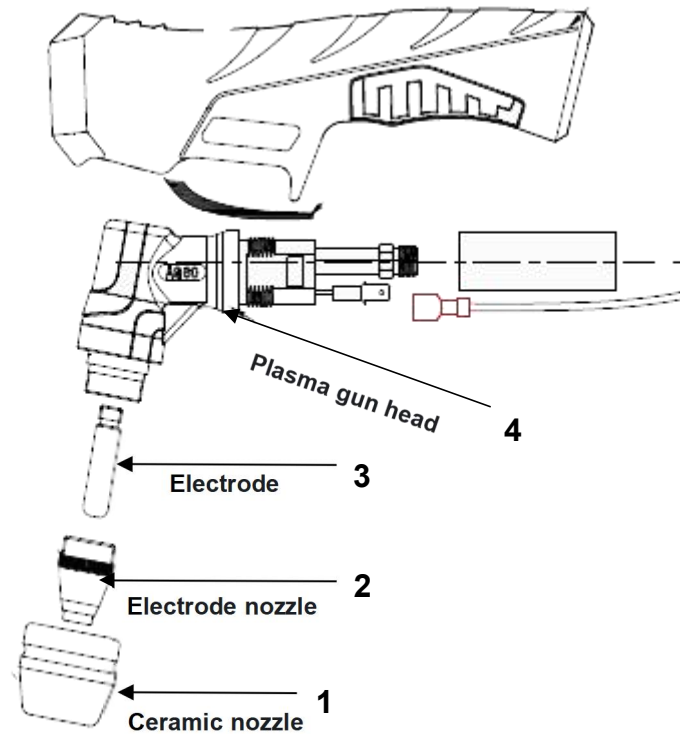


WARNING

BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!

When the phenomena below occur, the electrode and nozzle should be replaced. Otherwise, there will be strong arc in the nozzle, which will break down the electrode and the nozzle, or even burn the torch. Nozzles of different models are different, so ensure the nozzle is of the same model when replacing it.

1. Electrode wear > 0.06 inch
2. Distortion of the nozzle
3. Cutting speed declining, arc with green flame
4. Difficult in arc ignition
5. Irregular cut



Pic17:Exploded view of cutting torch

6. MAINTENANCE



WARNING

BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!

NOTICE:

The power of the switching box and the cutting machine should be shut down before daily checking (except appearance checking without contacting the conductive body) to avoid personal injury accidents such as electric shock and burns.

6.1 Daily maintenance

Tips:

1. Daily checking is very important in keeping the high performance and safe operation of this cutting machine.
2. Do daily checking according to the table below, and clean or replace components when necessary.
3. In order to ensure the high performance of the machine, please choose components provided or recommended by dealer when replacing components.

4. Daily checking of the cutting machine

Items	Checking requirements	Remarks
Front panel	Whether any of the components are damaged or loosely connected; Whether the output quick sockets are tightened; Whether the abnormality indicator illuminates.	If unqualified, check the interior of the machine, and tighten or replace the components.
Back panel	Whether the input power cable and buckle are in good condition; Whether the air intake is unobstructed.	
Cover	Whether the bolts are loosely connected.	If unqualified, tighten or replace the components.
Side plates	Whether the side plate is loosely fixed.	
Chassis	Whether the screws are loosely connected.	
Routine	Whether the machine enclosure has color fading or overheating problems; Whether the fan sounds normal when the machine is running; Whether there is abnormal smell, abnormal vibration or noise when the machine is running.	If abnormal, check the interior of the machine.

Daily checking of the cables

Items	Checking requirements	Remarks
Earth cable	Whether the grounding wires (including work piece GND wire and cutting machine GND wire) break off.	If unqualified, tighten or replace the components.
Cutting cable	Whether the insulating layer of the cable is worn, or the conductive part of the cable is exposed; Whether the cable is drawn by an external force; Whether the cable connected to the work piece is well connected.	Use appropriate methods according to the work site situation to ensure safety and normal cutting.

7.TROUBLESHOOTING



WARNING

BEWARE OF ELECTRIC SHOCK!

The abnormality indicator on the front panel would illuminate in case of any failures inside the cutting machine.

Malfunction phenomena	Cause and solution
Turn on the machine, the LED screen illuminates, the control PCB keys do not function, and there is no response when pushing the torch trigger.	The cutting machine crashes: Shut down the machine, and restart it.
the LED Display E60 or E10	1. E60 overheat protection: machine is under overheat protection and stops working until E60 disappears 2. E10 over-current protection: internal components are damaged, please contact dealer for help
Turn on the machine, the LED screen illuminates, and the fan works. When pushing the torch trigger, the solenoid valve functions, but there is no HF discharge rustling.	The arc ignition part fails: 1. The inter electrode distance of the discharge nozzle is too long. 2. There is leakage of the HF capacitor 222/10KV. 3. The marmoset or the tocopherol on the HF board is damaged. 4. The input voltage is too low.
Arc can not be ignited	The air pressure is overly high or overly low.

8.Appendix - Parameter Table

SET-UP-GUIDE

Note: This set-up information is intended to act as a guide only. Please refer to operating manual for further information.

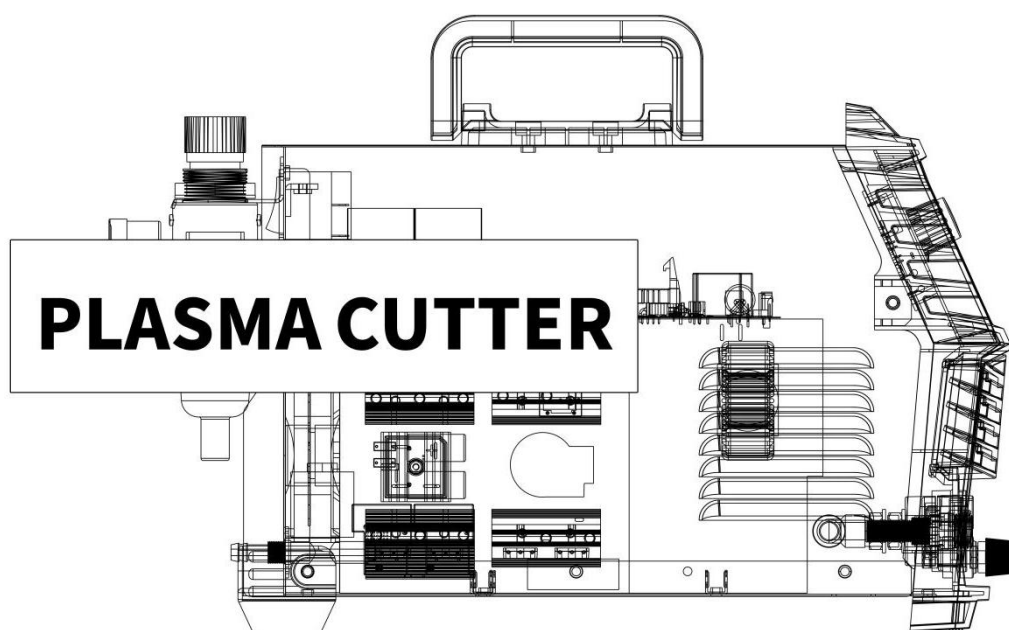
120V Mild Steel @35A						120V Stainless @35A						120V Aluminum @35A								
PSI		Material Thickness		Torch-to-Work		PSI		Material Thickness		Torch-to-Work		PSI		Material Thickness		Torch-to-Work				
Inch	mm	Inch	mm	IPM	mm/min	Inch	mm	Inch	mm	IPM	mm/min	Inch	mm	Inch	mm	IPM	mm/min			
55	0.02	0.5	0.06	295	7500	55	0.02	0.5	0.06	260	6600	55	0.02	0.5	0.06	264	6700			
55	0.03	0.8		276	7000	55	0.03	0.8		240	6100	55	0.03	0.8		244	6200			
55	0.04	1.0		270	6850	55	0.04	1.0		234	5950	55	0.04	1.0		238	6050			
55	0.05	1.2		244	6200	55	0.05	1.2		209	5300	55	0.05	1.2		213	5400			
55	0.06	1.5		217	5500	55	0.06	1.5		181	4600	55	0.06	1.5		185	4700			
55	0.08	2.0	0.06	177	4500	55	0.08	2.0	0.06	142	3600	55	0.08	2.0	0.06	146	3700			
55	0.10	2.5		115	2920	55	0.10	2.5		80	2020	55	0.10	2.5		83	2120			
55	0.12	3.0		63	1600	55	0.12	3.0		28	700	55	0.12	3.0		31	800			
240V Mild Steel @55A						240V Stainless @55A						240V Aluminum @55A								
PSI		Material Thickness		Torch-to-Work		PSI		Material Thickness		Torch-to-Work		PSI		Material Thickness		Torch-to-Work				
Inch	mm	Inch	mm	IPM	mm/min	Inch	mm	Inch	mm	IPM	mm/min	Inch	mm	Inch	mm	IPM	mm/min			
60	0.02	0.5	0.06	354	9000	60	0.02	0.5	0.06	299	7600	60	0.02	0.5	0.06	303	7700			
60	0.03	0.8		319	8110	60	0.03	0.8		289	7350	60	0.03	0.8		293	7450			
60	0.04	1.0		301	7650	60	0.04	1.0		264	6715	60	0.04	1.0		269	6820			
60	0.05	1.2		284	7225	60	0.05	1.2		234	5950	60	0.05	1.2		238	6050			
60	0.06	1.5		274	6970	60	0.06	1.5		194	4935	60	0.06	1.5		199	5050			
60	0.08	2.0	0.06	249	6335	60	0.08	2.0	0.06	150	3800	60	0.08	2.0	0.06	154	3900			
60	0.10	2.5		184	4680	60	0.10	2.5		114	2900	60	0.10	2.5		118	3000			
60	0.12	3.0		132	3360	60	0.12	3.0		94	2400	60	0.12	3.0		98	2500			
60	0.16	4.0		79	2015	60	0.16	4.0		75	1900	60	0.16	4.0		79	2000			
60	0.24	6.0		47	1200	60	0.24	6.0		39	1000	60	0.24	6.0		43	1100			

Note: The above information is intended for a down hand butt weld with a gas flow of 8-12 l/min. Please refer to the operation manual for further information. Settings taken at front panel knobs



English

Découpeur plasma 55A



Français

Español

Manuel de l'utilisateur

www.arccaptain.com



Cher client,

Merci d'avoir choisi ARCCAPTAIN ! Notre objectif est de rendre les découpeurs plasma plus performants pour vous. ARCCAPTAIN a été construit à partir de composants de haute qualité, chaque unité de la machine a été soumise à de nombreux tests en laboratoire afin de fournir une expérience de coupe et des performances optimales.

Vous bénéficiez d'une garantie de deux ans ! Lors du déballage, assurez-vous que le produit est intact et non endommagé. NE PAS renvoyer directement le produit avant d'avoir contacté notre service clientèle.

Six façons de nous connecter et de rejoindre la communauté ARCCAPTAIN :

Courriel : service@arccaptain.com

En ligne : www.arccaptain.com/pages/contact-us

Facebook : [arccaptainwelder](#)

Instagram : [arccaptain_welder](#)

Youtube : [arccaptain-weld](#)

Whatsapp : +19892449456



Ce manuel est conçu pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos produits ARCCAPTAIN. Conservez ce manuel et prenez le temps de lire les avertissements et les précautions en matière de sécurité, l'assemblage, le fonctionnement, l'inspection, l'entretien. Ils vous aideront à vous protéger contre les dangers potentiels sur le chantier. Le non-respect de cette règle peut entraîner des blessures graves !

Sauvegarder pour référence future :

Produit :	
Date d'achat :	
Numéro de série :	
Commentaires sur le produit :	

Table des matières

1. Sécurité	1
1.1 Précautions pour l'installation	1
1.2 Précautions pour l'opération	3
1.3 Contrôle périodique	4
1.4 Précautions pour le discard	6
2. Produit description	6
2.1 Fonctions et caractéristiques	6
2.2 Paramètres techniques	7
2.3 Taille et poids	8
2.4 Paquet	9
3. INSTALLATION	9
3.1 Panel fonctionnel	9
3.2 Nomenclature	11
4. INSTALLATION ET CONNEXION	9
4.1 Installation de la torche de coupe	12
4.2 Installation du câble de connexion	12
5. Opération	14
5.1 Fonctionnement de la valve de réduction	15
5.2 Opération Méthode	15
5.3 Notes pour l'opération de coupe	17
5.4 Table de paramètres de découpe	18
5.5 Remplacement de l'électrode et de la buse	18
6. Maintenance	19
6.1 Maintenance quotidienne	19
7.DÉPANNAGE	21
8. Annexe - Tableau des paramètres	21

1. SÉCURITÉ

1.1 Précautions d'installation

	Attention aux chocs électriques ! • Installer le dispositif de mise à la terre conformément à la norme d'application. • Ne pas toucher les pièces sous tension avec la peau nue, des gants ou des vêtements mouillés. • Assurez-vous d'être isolé du sol et de la pièce à travailler. • Couvrez le couvercle de la machine avant de la mettre sous tension afin d'éviter tout choc électrique. • Confirmez la sécurité de votre poste de travail.
	Attention aux risques d'incendie ! • Installez l'appareil sur des matériaux non combustibles afin d'éviter tout risque d'incendie. • Veillez à ce qu'aucun produit inflammable ne se trouve à proximité de la position de coupe afin d'éviter tout risque d'incendie.
	Attention aux explosions ! • N'installez pas la machine dans un environnement contenant des gaz explosifs afin d'éviter une explosion.

1. Assurez-vous que l'endroit où vous installez la machine peut supporter le poids de la machine à découper.
2. N'installez pas l'appareil dans des endroits où des gouttes d'eau peuvent être projetées, par exemple à proximité de conduites d'eau.
3. La découpe doit être effectuée dans un environnement sec, avec un taux d'humidité inférieur ou égal à 90%.
4. La température de l'environnement de travail doit être comprise entre -10°C et 40°C.
5. Évitez de couper à l'air libre, à moins d'être à l'abri du soleil et de la pluie. Gardez-le
6. toujours au sec et ne le placez pas sur un sol mouillé ou dans une flaque d'eau.
7. Éviter de couper dans une zone poussiéreuse ou dans un environnement contenant des gaz chimiques corrosifs.

15. Ne pas effectuer de découpe avec la machine à découper placée sur une plate-forme dont l'inclinaison est supérieure à 10° .

Un circuit de protection contre les surintensités, les surtensions et les surchauffes est installé dans cette machine. Lorsque la tension secteur, le courant de sortie ou la température intérieure dépasse la norme définie, la machine s'arrête automatiquement. Toutefois, une utilisation excessive de la machine (par exemple, une tension trop élevée) peut également l'endommager :

- **Une bonne ventilation**

Cette machine de découpe peut créer un courant de découpe puissant et dispose d'un système de refroidissement rigoureux.

qui ne peuvent être satisfaites par la ventilation naturelle. C'est pourquoi le ventilateur intégré est très important pour permettre à la machine de fonctionner de manière stable et de se refroidir efficacement. L'opérateur doit s'assurer que les persiennes ne sont pas couvertes et ne sont pas bloquées. La distance minimale entre la machine et les objets proches doit être de 30cm.

- **La surtension est interdite**

Cette machine est dotée d'un système de compensation automatique de la tension du réseau, qui garantit que la coupe est bien effectuée.

Le courant varie dans la plage donnée. Si la tension d'entrée du réseau dépasse le seuil de La machine pourrait être endommagée si la valeur de la tolérance n'était pas atteinte. L'opérateur doit comprendre cette circonstance et prendre les précautions qui s'imposent.

- **La surcharge est interdite**

N'oubliez pas de respecter le courant de charge maximal à tout moment (voir le tableau correspondant). cycle de travail). Veillez à ce que le courant de coupe ne dépasse pas la charge maximale. courant. Une surcharge peut évidemment raccourcir la durée de vie de la machine, voire endommager l'appareil machine.

Le code "E60" peut apparaître soudainement sur l'écran numérique lorsque la machine est en cours d'utilisation. l'état de surcharge. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de

redémarrer la machine. Conserver le ventilateur intégré fonctionne pour abaisser la température à l'intérieur de la machine. La coupe peut être continue après que la température intérieure soit tombée dans la fourchette standard et que le voyant jaune s'allume. de l'eau.



Le remplacement des composants peut être dangereux.

- Seuls des professionnels peuvent remplacer les composants de la machine.
- Lors du remplacement des composants, veillez à ce qu'aucun corps étranger (fils, vis, joints et barres métalliques) ne tombe à l'intérieur de la machine.

Assurez-vous que les fils de connexion à l'intérieur de la machine sont correctement connectés après avoir remplacé la carte de circuit imprimé, puis la machine peut être utilisée. Dans le cas contraire, il existe un risque de dommages matériels.

1.2 Précautions d'emploi

	La fumée peut être nocive pour la santé ! ● Tenez votre tête à l'écart de la fumée afin d'éviter l'inhalation des gaz résiduels lors de la découpe. ● Maintenir l'environnement de travail bien ventilé à l'aide d'un équipement d'aspiration ou de ventilation lors de la coupe.
	Rayonnement de l'arc électrique - peut blesser les yeux et brûler la peau ! ● Utilisez un masque approprié et portez des vêtements de protection pour protéger vos yeux et votre corps. ● Utiliser un masque ou un rideau approprié pour protéger les spectateurs contre les blessures.
	Le champ magnétique peut rendre le stimulateur cardiaque un peu bizarre. ● Les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent consulter leur médecin avant d'effectuer des coupes. ● Restez à l'écart de la source d'énergie pour réduire l'effet du champ magnétique.

	Une utilisation et un fonctionnement inappropriés peuvent provoquer un incendie ou une explosion. ● Une étincelle de coupe peut provoquer un incendie. Veillez donc à ce qu'il n'y ait pas de produits inflammables à proximité de la position de coupe et soyez attentif à la sécurité incendie. ● S'assurer de la présence d'un extincteur à proximité et veiller à ce qu'une personne ait été formée à l'utilisation de l'extincteur. ● Ne pas couper le récipient fermé. ● Ne pas utiliser cette machine pour dégeler des tuyaux.
	Les pièces chaudes peuvent provoquer de graves brûlures. ● Ne pas toucher les pièces chaudes à mains nues. ● Refroidir la torche de coupe pendant un certain temps après un travail continu.
	Le bruit excessif nuit gravement à l'audition. ● Portez des cache-oreilles ou d'autres protections auditives lorsque vous coupez. ● Avertir le spectateur que le bruit peut être potentiellement dangereux pour l'ouïe.
	Les pièces en mouvement peuvent vous blesser. ● Tenir à l'écart des pièces en mouvement (comme le ventilateur). ● Chaque porte, panneau, couvercle, déflecteur et dispositif de protection similaire doit être fermé et placé correctement.
	Rechercher un soutien professionnel en cas de problème. ● En cas de problème lors de l'installation ou de l'utilisation de l'appareil, il convient de procéder à une inspection conformément au contenu de ce manuel. ● Si vous ne comprenez toujours pas ou si vous ne parvenez toujours pas à résoudre le problème, veuillez contacter le revendeur pour obtenir une assistance professionnelle.

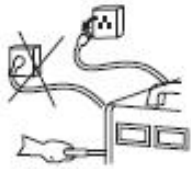
1.3 Contrôle périodique

Avertissement

Des contrôles périodiques doivent être effectués par des professionnels qualifiés

pour assurer la sécurité. L'alimentation de la boîte de commutation et de la machine de découpe doit être arrêtée avant un contrôle périodique pour éviter les accidents corporels tels que les chocs électriques et les brûlures. En raison de la décharge des condensateurs, la vérification doit être effectuée 5 minutes après que la machine soit éteinte.

Conseils :

	Sécurité Tous les travaux d'entretien et de vérification doivent être effectués après la coupure totale de l'alimentation. Assurez-vous que la fiche d'alimentation de la machine est débranchée avant de découvrir la machine à découper. Vérifier périodiquement si les connexions du circuit intérieur sont en bon état (en particulier les bouchons). Resserrer les connexions desserrées. S'il y a de l'oxydation, l'enlever avec du papier de verre et la reconnecter. Vérifier périodiquement si la couche isolante de tous les câbles est en bon état. En cas de détérioration, remballer-les ou remplacer-les.
	Attention au statique Afin de protéger les composants semi-conducteurs et les circuits imprimés des dommages causés par l'électricité statique, veuillez porter un dispositif antistatique ou toucher la partie métallique du boîtier pour éliminer l'électricité statique avant d'entrer en contact avec les conducteurs et les circuits imprimés du câblage interne de la machine.
	Gardez-le au sec Evitez que la pluie, l'eau et la vapeur ne s'infiltrant dans la machine. S'il y en a, séchez-la et vérifiez l'isolation de la machine à découper (y compris celle entre les connexions et celle entre la connexion et le boîtier) à l'aide d'un ohmmètre. Ce n'est que lorsqu'il n'y a plus de phénomènes anormaux que la machine peut être utilisée. Remettez l'appareil dans son emballage d'origine et dans un endroit sec s'il ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

	Attention à l'entretien Des contrôles périodiques doivent être effectués pour garantir l'utilisation normale à long terme de la machine. Soyez prudent lorsque vous effectuez le contrôle périodique, y compris l'inspection et le nettoyage de l'intérieur de la machine. En règle générale, le contrôle périodique doit être effectué tous les 6 mois, et tous les 3 mois si l'environnement de coupe est poussiéreux ou contient une importante fumée huileuse.
	Attention à la corrosion Nettoyez les parties en plastique avec un détergent neutre.

1.4 Précautions à prendre pour la mise au rebut

Faites attention aux points suivants lorsque vous mettez la machine à découper au rebut :

Le fait de brûler les condensateurs électrolytiques dans le circuit principal ou sur la carte de circuit imprimé peut provoquer une panne de courant. explosion.

La combustion des pièces en plastique telles que le panneau avant peut produire des gaz toxiques.

L'éliminer comme un déchet industriel.

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Fonctions et caractéristiques

Il s'agit d'une machine numérique de découpe au plasma dotée d'une fonction parfaite, de hautes performances et d'une technologie avancée. La CUT55 est un système de coupage plasma ultra-portable qui convient à une grande variété d'applications. Il peut également être utilisé pour la découpe de poignées. Pour les utilisateurs professionnels, l'épaisseur de coupe maximale peut atteindre 3/4 pouces (20mm) ; pour les utilisateurs ordinaires, l'épaisseur de coupe propre idéale peut atteindre 1/2 pouce (12mm), et l'épaisseur de coupe maximale peut atteindre 1/3 pouce (8mm).

Le concept avant-gardiste de cette machine et l'application d'un grand nombre de

technologies avancées et matures permettent de protéger au mieux l'investissement de l'utilisateur.

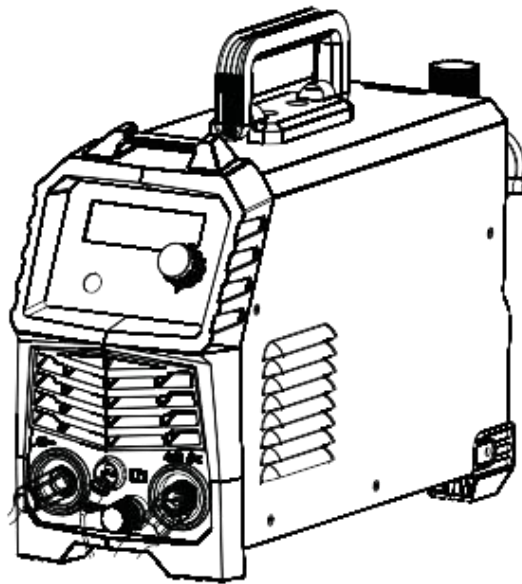


Photo 1:Extérieur

- **Mode de contrôle numérique avancé**

La machine de découpe au plasma CUT55 adopte la technologie de commande numérique intelligente MCU, leader au niveau international, et toutes ses principales parties sont exécutées par le biais d'un logiciel. Il s'agit d'une machine de découpe au plasma à commande numérique dont les fonctions et les performances ont été considérablement améliorées par rapport à la machine de découpe au plasma traditionnelle.

- **Technologie d'onduleur avancée**

Grâce à la technologie PWM et au composant IGBT à haute puissance, il inverse la tension continue, qui est redressée à partir de la tension d'entrée CA de 50 Hz/60 Hz, en haute tension CA de 30K~100KHz. La tension est ensuite abaissée et redressée pour produire une alimentation en courant continu de haute puissance pour la découpe. La machine adopte la technologie de l'onduleur de l'alimentation à découpage, ce qui réduit considérablement le volume et le poids du découpeur plasma et améliore considérablement l'efficacité de la conversion. La fréquence de commutation est

supérieure à la plage audio, ce qui élimine presque toute pollution sonore.

- **Bonne cohérence et performances stables**

D'une manière générale, pour une machine à découper à commande par circuit analogique ou à commande par circuit analogique et circuit numérique, les caractéristiques de performance sont déterminées par les paramètres des différents composants. Les performances de coupe des machines diffèrent en raison de l'incohérence des paramètres des composants, de sorte que même pour les machines de coupe de la même marque, leurs paramètres diffèrent souvent les uns des autres. En outre, les performances de coupe de la machine peuvent varier dans une certaine mesure, étant donné que les paramètres des composants peuvent varier en fonction de l'environnement, comme la température et l'humidité, etc.

L'une des caractéristiques de la commande numérique est qu'elle n'est pas sensible à la modification des paramètres ; les performances de la machine de découpe ne seront pas affectées par la modification des paramètres de certaines pièces. Par conséquent, la cohérence et la stabilité de la découpeuse à commande numérique sont meilleures que celles de la découpeuse traditionnelle.

- **Des performances de coupe puissantes**

Cette machine est économique et pratique puisqu'elle peut couper des métaux en utilisant de l'air comprimé comme source de gaz plasma. La vitesse de coupe a été multipliée par 1,8 par rapport à la coupe oxyacétylénique. Elle peut découper des plaques d'acier épaisses telles que l'acier inoxydable, le cuivre, la fonte et l'aluminium de manière pratique et rapide. Il est facile d'allumer l'arc en adoptant le mode d'allumage HF, et la fonction de post-flux est disponible. La simplicité d'utilisation et la vitesse de coupe élevée permettent d'obtenir une surface de coupe lisse, et le polissage n'est pas nécessaire.

2.2 Paramètres techniques

Articles	Modèles	
	CUT55	
Puissance d'entrée nominale	Monophasé AC240V 50/60Hz	Monophasé AC120V 50/60Hz

Capacité d'entrée nominale (kVA)	9.4	7.4
Facteur de puissance	0.7	
Sortie nominale (A/V)	55 / 105	35 / 94
Facteur de marche nominal (%)	60	60
Tension à vide (V)	330V	
Plage de courant de sortie (A)	20 ~ 55	20 ~ 35
Mode d'allumage de l'arc	HF Non-Contacte	
Temps de post-flux (s)	5	
Plage de pression du gaz	0.21~0.49Mpa / 30.5~71.0PSI	
Niveau d'isolation	H	
Mode de refroidissement	Refroidissement par air	
Protection du boîtier contre les agressions	IP21S	
Efficacité (%)	85	
Épaisseur de coupe	Coupe maximale de 3/4". 1/2" coupe nette idéale	Coupe maximale de 1/2 1/3" coupe nette idéale

2.3 Taille et poids

Modèle	CUT55
Taille totale (L*L*H)	16.4*5.9*9.6 pouces / 416*149*243 mm
Poids	19.8lb / 9.0KG

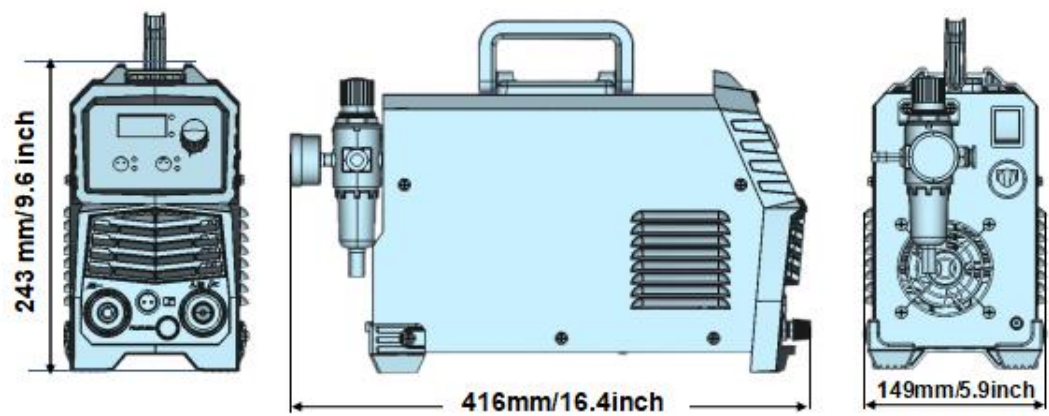


Photo 2 : Taille

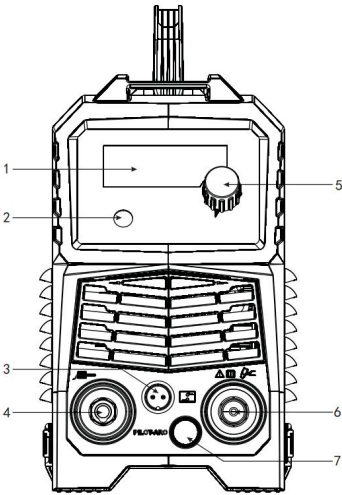
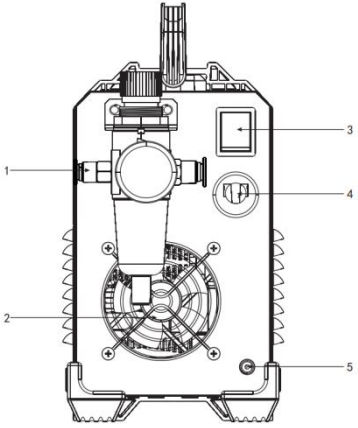
2.4 Paquet

Configuration de la CUT55

Nom	Spécifications	Quantité (pcs)
Machine à découper	CUT55	1
Torche de coupe	AG-60 (10ft)	1
Pince de terre	200A-0.025 inch ² (10ft)	1
Manuel de l'utilisateur	Manuel d'utilisation du CUT55	1
Tuyau de gaz	0.31*0.47 inch (10ft)	1
Adaptateur	Adaptateur électrique 120V/240V	1
Courroie	Bandoulière	1

3. INSTALLATION

3.1 Fonction du panneau

Nom de la pièce	Fonction	Photo
1. écran numérique	Pour afficher les informations relatives à la découpe	 Pic 3 : Commandes du panneau avant
2. bouton de mode de fonctionnement	Pour la conversion du mode de coupe 2T/4T	
3. Interface pour le déclenchement de la torche	Pour connecter le signal de commande de la torche de coupe	
4. "Borne de sortie "-	Pour connecter la torche de coupe	
5. bouton de contrôle du courant	Pour régler le courant de sortie/la valeur de post-gaz	
6. "+" Borne de sortie	Pour connecter le câble de mise à la terre	
7.PILOT-ARC	Pour connecter la ligne PILOT-ARC de la torche de coupe	
1. vanne de réduction d'air	Pour régler la pression de l'air d'entrée	 Photo 4 : L'arrière de la machine
2. ventilateur de refroidissement	Pour la dissipation de la chaleur par refroidissement par air forcé	
3. interrupteur d'alimentation	Pour contrôler l' activation et la désactivation de la puissance d'entrée de la machine	
4.Câble	Pour l'entrée de l'alimentation	
5. buse d'entrée d'air	responsable du guidage et de la régulation de l'air comprimé entrant dans la machine	

* Pour des informations plus détaillées sur les directives d'installation et d'utilisation de la machine, veuillez consulter le site [arccaptain.com](https://www.arccaptain.com/) et explorer les ressources qui y sont disponibles.

3.2 Plaque signalétique

Sur la machine, une plaque reprend toutes les caractéristiques de fonctionnement de votre nouvel appareil. Le numéro de série du produit se trouve également sur cette plaque.

Le cycle d'utilisation d'un découpeur plasma définit la durée pendant laquelle l'opérateur peut découper et le nombre d'heures de travail qu'il peut effectuer. la durée pendant laquelle l'outil de coupe doit se reposer et être refroidi. Le facteur de marche est exprimé en pourcentage de 10minutes et représente le temps de coupe maximal autorisé. Le reste des 10 minutes est nécessaire pour le refroidissement.

Par exemple, le cycle de travail d'un découpeur plasma est de 60 % pour une puissance nominale de 55 A. Cela signifie qu'avec cette machine, vous pouvez couper à une puissance de 55 A pendant six (6) minutes sur 10 avec les quatre (4) minutes restantes nécessaires au refroidissement. Le cycle de fonctionnement de votre nouveau plasma se trouve sur la plaque signalétique apposée sur la machine. Il ressemble au schéma suivant ci-dessous.

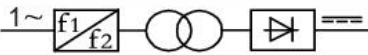
 SHENZHEN YU RUI YUN SHANG TECHNOLOGY CO.,LTD Building F, Xinghe WORLD,No.1, Yabao Road, Longgang District,Shenzhen, Guang Dong, China.			
CUT55		AIR Plasma cutter	
		Serial No. : ANSI/NEMA/IEC 60974-1-2019	
	U ₁ 240V	20A/88V ~ 55A/102V	
	U ₀ 330V	X	60%
		I ₂ 55A	43A
		U ₂ 102V	97V
	U ₁ 120V	20A/ 88V ~ 35A/94V	
	U ₀ 330V	X	60%
		I ₂ 35A	27A
		U ₂ 94V	91V
 1~50/60Hz	U ₁	I _{1max}	I _{1eff}
	AC240V	31A	24A
	AC120V	38A	29A
IP21S		Insulation class: H	

Photo 5 : Plaque signalétique

4. INSTALLATION ET CONNEXION

AVERTISSEMENT

Attention au choc électrique!

Vérifiez et suivez les instructions énumérées dans la section "Sécurité" de ce manuel.



AVERTISSEMENT

Ne pas mettre en place sans switch off!

4.1 Installation de la torche de coupe

Vérifier que la torche est correctement assemblée. Installer les pièces du chalumeau correspondant à l'application souhaitée (Voir la figure suivante de la tête de torche).

REMARQUE : L'alimentation électrique ne fonctionnera **PAS** si la coupelle de protection de la torche n'est pas complètement en place, contre les goupilles de la tête de la torche.

1. Insérer une extrémité de l'électrode

dans la tête de la torche.

2. Insérer l'autre extrémité de l'électrode

dans le distributeur.

3. Connecter la buse à l'électrode et au

distributeur.

4. Relier le manchon de protection à la

buse, le visser dans la tête de la torche et

le serrer.

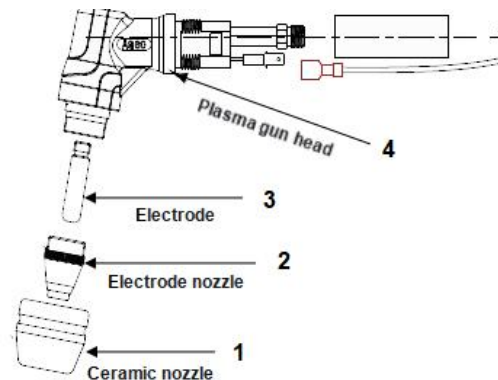
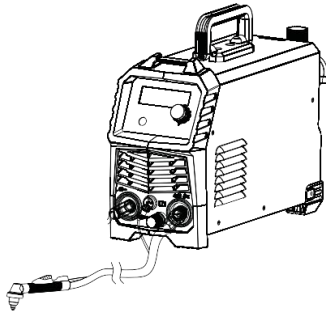
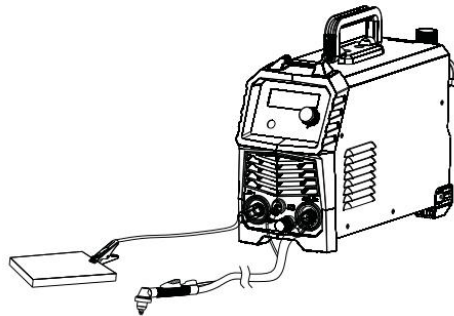
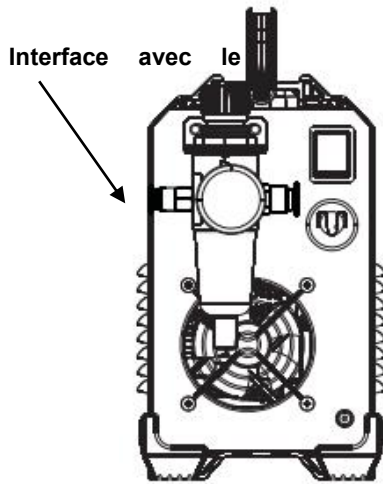


Photo 6 : Installation de la tête de la torche de coupe

4.2 Installation du câble de connexion

Description

Photo

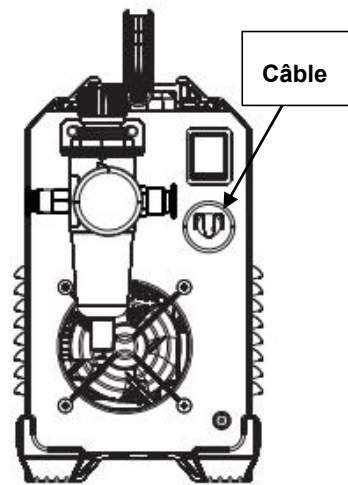
1. connecter le pistolet de découpe à la prise "-" de polarité négative et à la prise aviation. AVIS : Le connecteur du pistolet de découpe DOIT être fermement connecté à la prise pour éviter tout court-circuit.	 Photo 7 : Connexion de la torche de coupe
2. raccordement du câble de terre Insérez la fiche rapide du câble de mise à la terre dans la borne et serrez-la dans le sens des aiguilles d'une montre. AVIS : Le connecteur de la pince de mise à la terre DOIT être fermement connecté à la prise afin d'éviter tout court-circuit. Veillez à ce que la pince de mise à la terre soit connectée sur du métal propre et nu (non rouillé ou peint).	 Photo 8 : Raccordement du câble de mise à la terre
4. Raccordement du compresseur d'air La CUT55 nécessite de l'air comprimé pour être raccordée à l'appareil. Utilisez un collier de serrage pour serrer le tuyau de gaz afin d'éviter les fuites d'air. AVIS : La pression d'entrée de l'air comprimé doit être de 72,5 PSI, 5 Bar et ne doit pas dépasser 150 PSI, 10,3 Bar. Un régulateur d'air est fourni avec l'appareil, la pression optimale étant réglée sur 57,5 PSI, 4 Bar. L'appareil est également équipé d'un filtre à air qui retient l'eau et les vapeurs d'huile. La vapeur recueillie peut être évacuée par le bas de l'appareil en tournant le bouton de vidange.	 Pic9:Raccordement du compresseur d'air
5. Connexion de la puissance d'entrée Le CUT55 fonctionne avec une alimentation de 240V ou 120V. Brancher le cordon d'alimentation sur une prise de terre. Posez le cutter sur une surface non conductrice et ininflammable, à l'écart de	

tout objet relié à la terre. Puis mettez l'interrupteur d'alimentation sur ON. Le ventilateur doit se mettre en marche. L'écran numérique s'allume.

AVIS : Réglez le commutateur de tension pour qu'il corresponde à la tension de la prise :

Pour une tension de 120 VCA, branchez l'adaptateur fourni sur le cordon d'alimentation.

Pour 240VAC, ne pas utiliser l'adaptateur. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise correctement mise à la terre et correspondant à la fiche et à la tension sélectionnée. Doit être connecté à des circuits de 50A et plus.



Pic10:Connexion de la puissance d'entrée

5. FONCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

Attention au choc électrique!

5.1 Fonctionnement de la vanne de réduction

Les étapes du réglage du réducteur sont les suivantes :

2. démarrer le flux de gaz ;
2. soulever le bouton de contrôle de la pression vers le haut ;
3. régler la pression du gaz à la valeur souhaitée en tournant le bouton (tourner vers "+" pour augmenter la pression du gaz) ;
4. tourner dans le sens "-" pour réduire la pression du gaz) ;
5. Appuyer sur le bouton de contrôle de la pression pour le verrouiller.
6. Raccordement du compresseur

d'air

La CUT55 nécessite de l'air comprimé pour être raccordée à l'appareil. Utilisez un collier de serrage pour serrer le tuyau de gaz afin d'éviter les fuites d'air.

AVIS :

La pression d'entrée de l'air mini-mum doit être de 72,5 PSI, 5 Bar et ne doit pas dépasser 150 PSI, 10,3 Bar. Un régulateur d'air est fourni avec l'appareil, la pression optimale étant réglée à 57,5 PSI, 4 Bar.

L'appareil est également équipé d'un filtre à air qui capture les vapeurs d'eau et d'huile. Les vapeurs recueillies peuvent être évacuées par le bas de l'appareil en tournant le bouton de vidange.

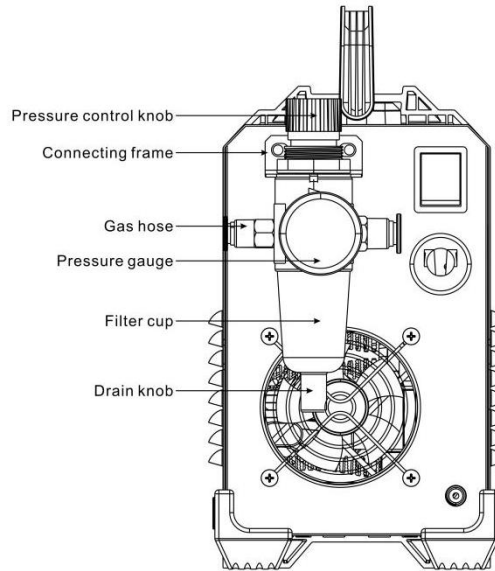


Photo 11: Installation de la vanne de réduction

Rejet d'eau et de vapeur d'huile ou de gaz

AVERTISSEMENT : NE PAS mettre en place le système sans éteindre l'interrupteur !

1. Tournez le bouton vers la gauche pour ouvrir le bouton de vidange.
2. Tirer le bouton de vidange vers le bas pour

Dégager de l'eau et des vapeurs ou des gaz d'huile.

AVIS :

Le bouton de vidange doit être fermé avant que le cut55 puisse être utilisé correctement.

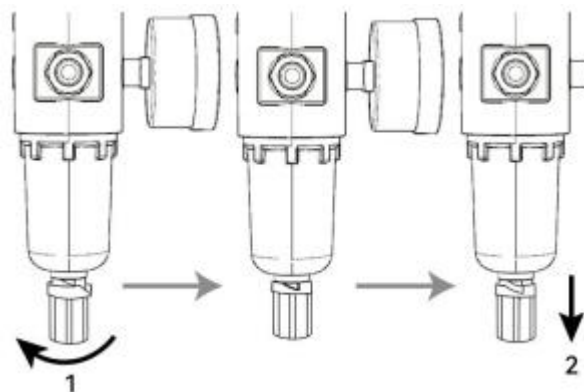
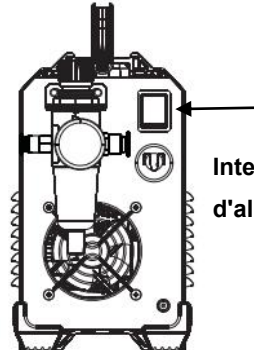
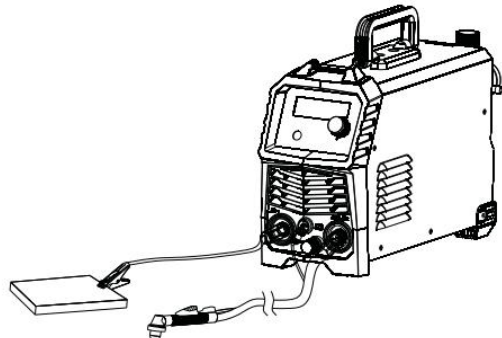
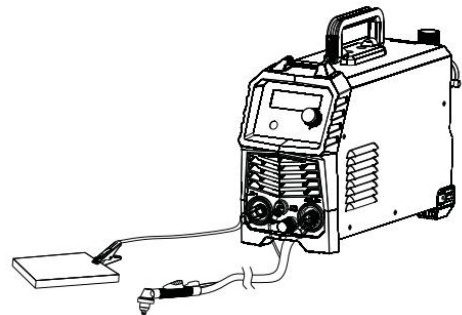


Photo 12 : Rejet d'eau et de vapeur d'huile ou de gaz

5.2 Mode opératoire

⚠ AVERTISSEMENT

Attention au choc électrique!

Description	Photo
6. Allumez l'interrupteur de la machine et le voyant d'alimentation s'allume.	 Interrupteur d'alimentation Pic13:Interrupteur d'alimentation
7. Sélectionnez le mode de travail et la fonction appropriés. Deux modes de travail sont disponibles sur le panneau de la machine : 2T et 4T.	 Photo14:Installation
8. Appuyez sur la gâchette de la torche de découpe, la machine de découpe fonctionne.	
9. Régler le courant de coupe en fonction de l'épaisseur de la pièce.	
10. Mettez la buse en cuivre du chalumeau en contact avec la pièce à découper (pour les modèles dotés de la fonction d'arc pilote, maintenez une distance d'environ 0,08 pouce entre la buse en cuivre du chalumeau et la pièce à découper), puis appuyez sur la gâchette du chalumeau.	

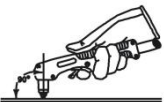
Une fois que l'arc est allumé et démarré, levez la torche de coupe jusqu'à la position d'environ 0,04 pouce au-dessus de la pièce, et commencez à couper.

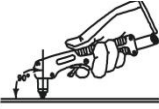
Photo15:Opération de coupe

5.3 Remarques concernant les opérations de coupe

AVERTISSEMENT

Attention au choc électrique!

	Il est recommandé de ne pas allumer l'arc dans l'air si cela n'est pas nécessaire, car cela réduirait la durée de vie de l'électrode et de la buse de la torche.
	Il est recommandé d'initier la coupe à partir du bord de la pièce, à moins qu'une pénétration ne soit nécessaire.
	Veillez à ce que les éclaboussures proviennent du bas de la pièce pendant le découpage. Si des éclaboussures jaillissent du haut de la pièce, cela signifie que la pièce ne peut pas être entièrement coupée parce que la torche de coupe est déplacée trop rapidement ou que le courant de coupe est trop faible.
	Maintenez la buse légèrement en contact avec la pièce ou gardez une courte distance entre la buse et la pièce. Si la torche est appuyée contre la pièce, la buse risque de coller à la pièce et il est impossible d'obtenir une coupe régulière.
	Pour couper des pièces rondes ou pour répondre à des exigences de coupe précises, une planche à mouler ou d'autres outils auxiliaires sont nécessaires.
	Il est recommandé de tirer sur la torche de coupe pendant la coupe.

	Maintenez la buse du chalumeau à la verticale de la pièce et vérifiez que l'arc se déplace avec la ligne de coupe. Si l'espace est insuffisant, ne pliez pas trop le câble, ne marchez pas sur le câble et n'appuyez pas dessus pour éviter d'étouffer le flux de gaz. La torche de coupe peut être brûlée parce que le débit de gaz est trop faible. Tenir le câble de coupe à l'écart des outils tranchants.
	Nettoyez les éclaboussures sur la buse en temps voulu, car elles affectent l'effet de refroidissement de la buse. Nettoyez la poussière et les éclaboussures sur la tête de la torche après l'avoir utilisée tous les jours afin de garantir un bon effet de refroidissement.

- **La pièce n'est pas entièrement coupée. Cela peut être dû à :**
 - 5. Le courant de coupe est trop faible.
 - 6. La vitesse de coupe est trop élevée.
 - 7. L'électrode et la buse de la torche sont brûlées.
 - 8. La pièce est trop épaisse.
- **Le laitier en fusion tombe du fond de la pièce. Ce phénomène peut être causé par :**
 - 4. La vitesse de coupe est trop faible.
 - 5. L'électrode et la buse de la torche sont brûlées.
 - 6. Le courant de coupe est trop élevé.

5.4 Tableau des paramètres de coupe



AVERTISSEMENT

Attention au choc électrique!

Sélectionnez le courant approprié en fonction du tableau des paramètres de coupe, du matériau de la pièce, de l'épaisseur de coupe et de la vitesse de coupe, etc. (La figure du tableau ci-dessous est une approximation.)

Photo16: Vitesse de coupe (pouces/min) lorsque le courant de coupe est de 55A

Cutting thickness (inch)	0.004	1/32	1/16	1/8	3/16	7/32	1/4	9/32	5/16	3/8
Mild steel		315		59			15			
Galvanized steel		315		59			15			
Stainless steel		315		59			15			
Aluminum		315		59						
Brass		29.5								
Red copper		29.5								

5.5 Remplacement de l'électrode et de la buse



AVERTISSEMENT

Attention au choc électrique!

Lorsque les phénomènes ci-dessous se produisent, l'électrode et la buse doivent être remplacées. Dans le cas contraire, il y aura un fort arc dans la buse, ce qui entraînera la rupture de l'électrode et de la buse, voire la brûlure de la torche. Les buses étant différentes d'un modèle à l'autre, il convient de s'assurer que la buse est du même modèle lors de son remplacement.

6. Usure de l'électrode $> 0.06\text{inch}$
7. Distorsion de la buse
8. Vitesse de coupe en baisse, arc avec flamme verte
9. Difficulté d'allumage de l'arc électrique
10. Coupe irrégulière

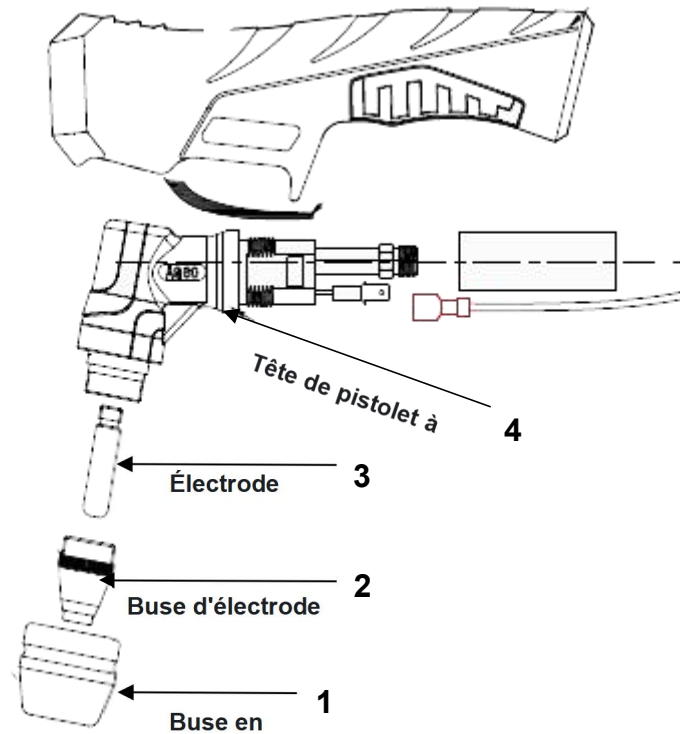


Photo17:Vue éclatée de la torche de coupe

6. ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Attention au choc électrique!

NOTICE:

L'alimentation de la boîte de commutation et de la machine à découper doit être coupée.

avant le contrôle journalier (sauf contrôle d'apparence sans contact avec le corps conducteur) afin d'éviter les accidents corporels tels que l'électrocution et l'incendie. brûlures.

6.1 Entretien quotidien

Conseils :

5. Un contrôle quotidien est très important pour maintenir les performances élevées et le fonctionnement sûr de cette machine de découpe.
6. Effectuez des contrôles quotidiens conformément au tableau ci-dessous, et nettoyez

ou remplacez les composants si nécessaire.

7. Afin de garantir les performances élevées de la machine, veuillez choisir les composants fournis ou recommandés par le revendeur lorsque vous remplacez des composants.

8. Contrôle quotidien de la machine de découpe

Articles	Vérification des exigences	Remarques
Panneau avant	Si l'un des composants est endommagé ou mal connecté ; Si les douilles rapides de sortie sont serrées ; Si l'indicateur d'anomalie s'allume.	Si elle n'est pas qualifiée, vérifiez l'intérieur de la machine et resserrez ou remplacez les composants.
Panneau arrière	Le câble d'alimentation et la boucle sont en bon état ; Si l'entrée d'air n'est pas obstruée.	
Couverture	Vérifier si les boulons sont mal fixés.	En cas de non qualification, resserrer ou remplacer les composants.
Plaques latérales	Si la plaque latérale est mal fixée.	
Châssis	Si les vis sont mal fixées.	
Routine	Si le boîtier de la machine présente des problèmes de décoloration ou de surchauffe ; Si le ventilateur émet un son normal lorsque la machine est en marche ; S'il y a une odeur anormale, une vibration anormale ou un bruit anormal lorsque la machine fonctionne.	En cas d'anomalie, vérifier l'intérieur de la machine.

Vérification quotidienne des câbles

Articles	Vérification des exigences	Remarques
Câble de terre	Les fils de mise à la terre (y compris le fil GND de la pièce à usiner et le fil GND de la machine à découper) ne sont pas coupés.	En cas de non qualification, resserrer ou remplacer les composants.
Coupe du câble	Si la couche isolante du câble est usée ou si la partie conductrice du câble est exposée ;	Utiliser les méthodes

	Si le câble est tiré par une force extérieure ; Si le câble relié à la pièce est bien connecté.	appropriées en fonction de la situation du site de travail pour assurer la sécurité et une coupe normale.
--	--	---

7.DÉPANNAGE



ATTENTION AUX CHOCS ÉLECTRIQUES !

L'indicateur d'anomalie sur le panneau avant s'allume en cas de défaillance à l'intérieur de la machine à découper.

Phénomènes de dysfonctionnement	Cause et solution
Allumez la machine, l'écran LED s'allume, les touches du PCB ne fonctionnent pas et il n'y a pas de réponse lorsque l'on appuie sur la gâchette de la torche.	La machine à découper se bloque : Arrêtez la machine et redémarrez-la.
l'écran LED E60 ou E10	3. Protection contre la surchauffe E60 : la machine est sous protection contre la surchauffe et s'arrête de fonctionner jusqu'à ce que le message E60 disparaisse. 4. Protection contre les surintensités E10 : les composants internes sont endommagés, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir de l'aide.
Allumez la machine, l'écran LED s'allume et le ventilateur fonctionne. Lorsque l'on appuie sur la gâchette de la torche, l'électrovanne fonctionne, mais il n'y a pas de bruissement de décharge HF.	La partie allumage de l'arc est défaillante : 5. La distance entre les électrodes de la buse de décharge est trop longue. 6. Il y a une fuite du condensateur HF 222/10KV. 7. Le ouistiti ou le tocophérol de la carte HF est endommagé. 8. La tension d'entrée est trop faible.

L'arc ne peut pas être enflammé	La pression d'air est trop élevée ou trop basse.
---------------------------------	--

8. Annexe - Tableau des paramètres

SET-UP-GUIDE Note: This set-up information is intended to act as a guide only. Please refer to operating manual for further information.  ARCCAPTAIN											
120V Mild Steel @35A				120V Stainless @35A				120V Aluminum @35A			
PSI	Material Thickness		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Optimum Cut Speed
Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
55	0.02	0.5	295 7500	55	0.02	0.5	260 6600	55	0.02	0.5	264 6700
55	0.03	0.8	276 7000	55	0.03	0.8	240 6100	55	0.03	0.8	244 6200
55	0.04	1.0	270 6850	55	0.04	1.0	234 5950	55	0.04	1.0	238 6050
55	0.05	1.2	244 6200	55	0.05	1.2	209 5300	55	0.05	1.2	213 5400
55	0.06	1.5	217 5500	55	0.06	1.5	181 4600	55	0.06	1.5	185 4700
55	0.08	2.0	177 4500	55	0.08	2.0	142 3600	55	0.08	2.0	146 3700
55	0.10	2.5	115 2920	55	0.10	2.5	80 2020	55	0.10	2.5	83 2120
55	0.12	3.0	63 1600	55	0.12	3.0	28 700	55	0.12	3.0	31 800
240V Mild Steel @55A				240V Stainless @55A				240V Aluminum @55A			
PSI	Material Thickness		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Optimum Cut Speed
Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
60	0.02	0.5	354 9000	60	0.02	0.5	299 7600	60	0.02	0.5	303 7700
60	0.03	0.8	319 8110	60	0.03	0.8	289 7350	60	0.03	0.8	293 7450
60	0.04	1.0	301 7650	60	0.04	1.0	264 6715	60	0.04	1.0	269 6820
60	0.05	1.2	284 7225	60	0.05	1.2	234 5950	60	0.05	1.2	238 6050
60	0.06	1.5	274 6970	60	0.06	1.5	194 4935	60	0.06	1.5	199 5050
60	0.08	2.0	249 6335	60	0.08	2.0	150 3800	60	0.08	2.0	154 3900
60	0.10	2.5	184 4480	60	0.10	2.5	114 2900	60	0.10	2.5	118 3000
60	0.12	3.0	132 3360	60	0.12	3.0	94 2400	60	0.12	3.0	98 2500
60	0.16	4.0	79 2015	60	0.16	4.0	75 1900	60	0.16	4.0	79 2000
60	0.24	6.0	47 1200	60	0.24	6.0	39 1000	60	0.24	6.0	43 1100

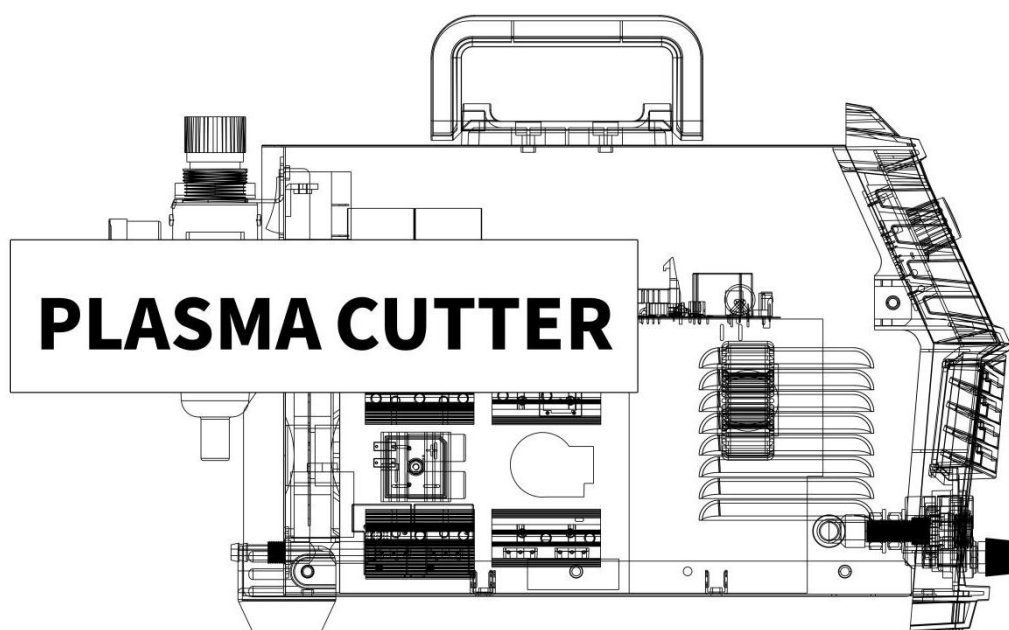
Note: The above information is intended for a down hand butt weld with a gas flow of 8-12 l/min. Please refer to the operation manual for further information. Settings taken at front panel knobs



Cortadora de plasma 55A

English

Français



España

Manual del usuario

www.arccaptain.com



Estimado cliente,

Gracias por elegir ARCCAPTAIN. Nuestro objetivo es hacer que las cortadoras de plasma sean superiores para usted. ARCCAPTAIN fue construido por componentes de alta calidad, cada máquina de una sola unidad se pasó múltiples pruebas de laboratorio líderes en la industria para proporcionar una gran experiencia de corte y el rendimiento.

Le ofrecemos dos años de garantía. Al desembalar, asegúrese de que el producto está intacto y sin daños. NO lo devuelva directamente antes de ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

Seis formas de conectarnos y formar parte de la Comunidad ARCCAPTAIN:

Correo electrónico: service@arccaptain.com

En línea: www.arccaptain.com/pages/contact-us

Facebook: [arccaptainwelder](#)

Instagram: [arccaptain_welder](#)

Youtube: [arccaptain-weld](#)

Whatsapp: +19892449456



Este manual está diseñado para ayudarle a sacar el máximo partido de sus productos ARCCAPTAIN. Guarde este manual y tómese su tiempo para leer las advertencias y precauciones de seguridad, montaje, funcionamiento, inspección, mantenimiento. Le ayudarán a protegerse contra peligros potenciales en el lugar de trabajo. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves.

Guárdalo para futuras consultas:

Producto:	
Fecha de compra:	
Número de serie:	
Comentarios sobre el producto:	

Índice

1. Seguridad	1
1.1 Precauciones para la instalación	1
1.2 Precauciones para la operación	3
1.3 Chequeo periódico	4
1.4 Precauciones para el descarte	6
2. Producto Descripción	6
2.1 Funciones y características	6
2.2 Parámetros técnicos	8
2.3 Tamaño y peso	9
2.4 El paquete	10
3. Instalación	10
3.1 Panel de funciones	10
3.2 Nombre	11
4. Instalación y conexión	9
4.1 Instalación de la antorcha de corte	12
4.2 Instalación del cable de conexión	12
5. Operación	14
5.1 Funcionamiento de la válvula reductora	15
5.2 Método de operación	16
5.3 Notas para la operación de corte	17
5.4 Tabla de parámetros de corte	19
5.5 Sustitución del electrodo y la boquilla	18
6. Mantenimiento	21
6.1 Mantenimiento diario	21
7. Troubleshooting	21
8. Apéndice-Tabla de parámetros	24

1. SEGURIDAD

1.1 Precauciones de instalación

	Cuidado con las descargas eléctricas. ● Instale el dispositivo de puesta a tierra de acuerdo con la norma de aplicación. ● No toque las partes activas con la piel desnuda, guantes mojados o ropa mojada. ● Asegúrese de estar aislado del suelo y de la pieza de trabajo. ● Cubra la cubierta de la máquina antes de encenderla para evitar una descarga eléctrica. ● Confirme la seguridad de su puesto de trabajo.
	Cuidado con el riesgo de incendio! ● Instale la máquina sobre materiales incombustibles para evitar incendios. ● Asegúrese de que no haya materiales inflamables cerca de la posición de corte para evitar un incendio.
	Cuidado con la explosión! ● No instale la máquina en un entorno con gas explosivo para evitar una explosión.

1. Asegúrese de que el lugar de instalación puede soportar el peso de la máquina de corte.
2. No instale la máquina en lugares donde puedan producirse salpicaduras de gotas de agua, como cerca de tuberías de agua.
3. El corte debe realizarse en un ambiente seco con una humedad del 90% o inferior.
4. La temperatura del entorno de trabajo debe estar comprendida entre -10°C y 40°C.
5. Evite cortarla al aire libre, a menos que esté protegida de la luz solar y la lluvia.
Manténgalo seco en todo momento y no lo coloque sobre suelo mojado ni en charcos.
6. Evite cortar en zonas polvorientas o con gases químicos corrosivos.
7. No realice cortes con la máquina de corte colocada sobre una plataforma con una inclinación superior a 10°.

Esta máquina lleva instalado un circuito de protección contra sobrecorriente/sobretensión /sobrecalentamiento. Cuando la tensión de red, la corriente de salida o la temperatura interior superen los valores establecidos, la máquina se detendrá automáticamente. Sin embargo, un uso excesivo (por ejemplo, un voltaje demasiado alto) de la máquina también puede dañarla, así que tenga en cuenta lo siguiente:

- **Buena ventilación**

Esta máquina de corte puede crear una potente corriente de corte y tiene una refrigeración estricta que no pueden satisfacerse con ventilación natural. Por lo tanto, el ventilador incorporado es muy importante para que la máquina trabaje estable con una refrigeración eficaz. El operario debe asegurarse de que las rejillas estén descubiertas y desbloqueadas. La distancia mínima entre la máquina y los objetos cercanos debe ser de 30cm.

- **Prohibida la sobretensión**

Esta máquina es de compensación automática de tensión de red, lo que garantiza que el corte la corriente varía dentro del rango dado. En caso de que la tensión de red de entrada supere el valor de tolerancia, posiblemente dañaría la máquina. El operador debe comprender esta circunstancia y adoptar las precauciones pertinentes.

- **Prohibida la sobrecarga**

Recuerde observar la corriente de carga máxima en cada momento (consulte el correspondiente ciclo de trabajo). Asegúrese de que la corriente de corte no supere la carga máxima. corriente. Una sobrecarga podría obviamente acortar la vida útil de la máquina, o incluso dañar la máquina.

De repente puede aparecer el código "E61" en la pantalla digital mientras la máquina está de estado de sobrecarga. En esta circunstancia, no es necesario reiniciar la máquina.

Mantenga el ventilador incorporado funciona para bajar la temperatura en el interior de la máquina. El corte puede continúa después de que la temperatura interior cae en el rango estándar y el LED amarillo es off.



Sustituir los componentes puede ser peligroso.

- Sólo los profesionales pueden sustituir los componentes de la máquina.

- Al sustituir los componentes, asegúrese de que no caigan en el interior de la máquina cuerpos extraños como cables, tornillos, juntas y barras metálicas.

Asegúrese de que los cables de conexión del interior de la máquina están correctamente conectados después de sustituir la placa de circuito impreso y, a continuación, la máquina puede ponerse en funcionamiento. De lo contrario, existe riesgo de daños materiales.

1.2 Precauciones de uso

	El humo puede ser perjudicial para la salud. ● Mantenga la cabeza alejada del humo para evitar la inhalación de gases residuales al cortar. ● Mantenga el entorno de trabajo bien ventilado con equipos de extracción o ventilación al cortar.
	Radiación de arco: puede dañar los ojos y quemar la piel. ● Utilice una mascarilla adecuada y ropa de protección para protegerse los ojos y el cuerpo. ● Utilice una máscara o cortina adecuada para proteger a los espectadores de posibles lesiones.
	El campo magnético puede alterar el marcapasos. ● Las personas con marcapasos cardíaco deben consultar al médico antes de realizar el corte. ● Manténgase alejado de la fuente de alimentación para reducir el efecto del campo magnético.
	El uso y funcionamiento inadecuados pueden provocar un incendio o una explosión. ● La chispa de corte puede provocar un incendio, por lo que debe asegurarse de que no haya materiales inflamables cerca de la posición de corte y prestar atención a la seguridad contra incendios. ● Asegúrese de que hay un extintor cerca, y asegúrese de que alguien ha sido formado para manejar el extintor. ● No cortar el envase cerrado. ● No utilice esta máquina para descongelar tuberías.

	La pieza caliente puede provocar quemaduras graves. ● No toque la pieza caliente con las manos desnudas. ● Enfíe el soplete de corte durante un rato después de trabajar continuamente.
	El ruido excesivo perjudica enormemente la audición de las personas. ● Utilice protectores de oídos u otros protectores auditivos al cortar. ● Advierta a los espectadores de que el ruido puede ser potencialmente peligroso para la audición.
	Las piezas móviles pueden dañar su cuerpo. ● Manténgase alejado de las piezas móviles (como el ventilador). ● Cada puerta, panel, cubierta, placa deflectora y dispositivo de protección similar debe estar cerrado y ubicado correctamente.
	Busque ayuda profesional cuando surjan problemas. ● Cuando surjan problemas en la instalación y el funcionamiento, inspeccione de acuerdo con el contenido relacionado de este manual. ● Si sigue sin entenderlo del todo o sigue sin poder resolver el problema, póngase en contacto con el distribuidor para obtener ayuda profesional.

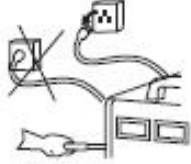
1.3 Control periódico

Advertencia

Los controles periódicos deben ser realizados por profesionales calificados para garantizar la seguridad.

La alimentación de la caja de conmutación y la máquina de corte debe apagarse antes de la revisión periódica para evitar accidentes de lesiones personales como descargas eléctricas Los Burns. Debido a la descarga de condensadores, se debe realizar la comprobación 5 minutos después de que la máquina se apague. debe realizarse 5 minutos después de apagar la máquina.

Consejos:

	Seguridad Todas las tareas de mantenimiento y comprobación deben realizarse después de cortar completamente la corriente. Asegúrese de que el enchufe de alimentación de la máquina está desenchufado antes de destapar la máquina de corte. Compruebe periódicamente si la conexión del circuito interior está en buen estado (especialmente los enchufes). Apriete la conexión suelta. Si hay oxidación, elimínela con papel de lija y vuelva a conectar. Compruebe periódicamente si la capa aislante de todos los cables está en buen estado. Si hay alguna dilapidación, vuelva a embalarla o sustitúyala.
	Cuidado con la estática Para proteger los componentes semiconductores y la placa de circuito impreso de los daños causados por la electricidad estática, utilice un dispositivo antiestático o toque la parte metálica de la carcasa para eliminar la electricidad estática antes de entrar en contacto con los conductores y la placa de circuito impreso del cableado interno de la máquina.
	Manténgalo seco Evite que la lluvia, el agua y el vapor se infiltren en la máquina. Si la hay, séquela y compruebe el aislamiento de la máquina de corte (incluido el que hay entre las conexiones y el que hay entre la conexión y la carcasa) con un óhmetro. Sólo cuando ya no haya fenómenos anormales, podrá utilizarse la máquina. Guarde la máquina en su embalaje original y en un lugar seco si no va a utilizarla durante mucho tiempo.
	Preste atención al mantenimiento Para garantizar el uso normal de la máquina a largo plazo, debe realizarse una comprobación periódica. Tenga cuidado al realizar la revisión periódica, incluida la inspección y limpieza del interior de la máquina. En general, la revisión periódica debe realizarse cada 6 meses, y debe realizarse cada 3 meses si el entorno de corte es polvoriento o con mucho humo aceitoso.



Cuidado con la corrosión

Limpie las piezas de plástico con detergente neutro.

1.4 Precauciones para el descarte

Preste atención a lo siguiente cuando deseche la máquina de corte:

Quemar los condensadores electrolíticos en el circuito principal o en la placa de circuito impreso puede causar una explosión.

Quemar las piezas de plástico, como el panel frontal, puede producir gases venenosos.

Deséchelo como residuo industrial.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Funciones y características

Se trata de una máquina de corte por plasma digital con un funcionamiento perfecto, alto rendimiento y tecnología avanzada. CUT55 es un sistema de corte por plasma ultraportátil adecuado para una gran variedad de requisitos de aplicación. También se puede utilizar en el corte de mangos. Para los usuarios profesionales, el espesor máximo de corte puede llegar hasta 3/4 pulgadas (20 mm), para los usuarios normales, el espesor ideal de corte limpio puede llegar hasta 1/2 pulgadas (12 mm), y el espesor máximo de corte puede llegar hasta 1/3 pulgadas (8 mm).

El concepto de diseño con visión de futuro de esta máquina y la aplicación de un gran número de tecnologías avanzadas y maduras pueden proteger al máximo la inversión del usuario.

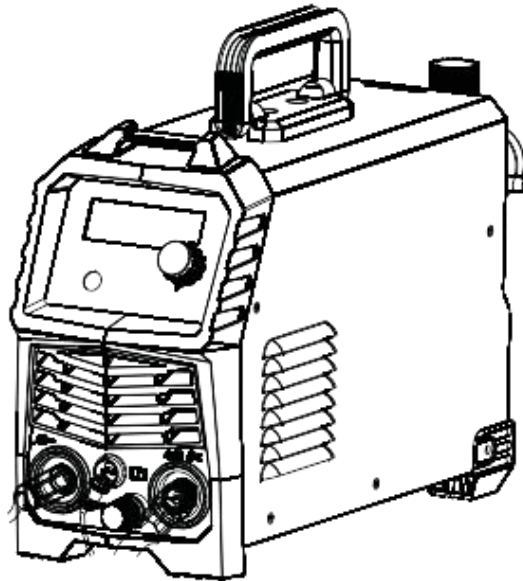


Foto 1: Exterior

- **Modo de control digital avanzado**

La máquina de corte por plasma CUT55 adopta la tecnología líder internacional de control digital inteligente MCU, y todas sus partes principales se realizan a través de software. Es una máquina de corte por plasma de control digital, mejorado mucho en su función y rendimiento en comparación con la máquina de corte por plasma tradicional.

- **Tecnología avanzada de inversores**

Con la tecnología PWM y el componente de alta potencia IGBT, invierte la tensión de CC, que se rectifica de 50Hz/60Hz de tensión de CA de entrada, a 30K~100KHz de alta tensión de CA. A continuación, la tensión se reduce y se rectifica para dar salida a la fuente de alimentación de CC de alta potencia para el corte. La máquina adopta la tecnología de inversor de fuente de alimentación de conmutación, reduciendo en gran medida el volumen y el peso de la cortadora de plasma, y obviamente mejorando la eficiencia de conversión. La frecuencia de conmutación está más allá del rango de audio, lo que casi elimina la contaminación acústica.

- **Buena consistencia y rendimiento estable**

En general, para una máquina de corte con control de circuito analógico o con control de circuito analógico y digital, las características de rendimiento se deciden por los

parámetros de varios componentes. El rendimiento de corte de las máquinas difiere como resultado de los parámetros inconsistentes de los componentes, por lo que incluso para las máquinas de corte de la misma marca, sus parámetros a menudo difieren entre sí.

Además, el rendimiento de corte de la máquina puede cambiar en cierta medida, ya que los parámetros de los componentes pueden variar según el entorno, como la temperatura y la humedad, etc.

Una de las características del control digital es que no es sensible al cambio de parámetros; el rendimiento de la cortadora no se verá afectado por el cambio de los parámetros de ciertas piezas. Por lo tanto, la consistencia y estabilidad de la cortadora de control digital es mejor que la de la cortadora tradicional.

- **Potente rendimiento de corte**

Esta máquina es económica y práctica, ya que puede cortar metales adoptando aire comprimido como fuente de gas plasma. La velocidad de corte ha aumentado 1,8 veces en comparación con el corte oxiacetilénico. Puede cortar placas de acero gruesas como acero inoxidable, cobre, hierro fundido y aluminio de forma cómoda y rápida. Es fácil de encender el arco adoptando el modo de ignición de arco HF, y la función de post-flujo está disponible. Con un funcionamiento sencillo y alta velocidad de corte, se puede obtener una superficie de corte lisa, y el pulido es innecesario.

2.2 Parámetros técnicos

Artículos	Modelos	
	CORTE55	
Potencia nominal de entrada	Monofásico AC240V 50/60Hz	Monofásico AC120V 50/60Hz
Capacidad nominal de entrada (kVA)	9.4	7.4
Factor de potencia	0.7	
Salida nominal (A/V)	55 / 105	35 / 94
Ciclo de trabajo nominal (%)	60	60

Tensión en vacío (V)	330V	
Rango de corriente de salida (A)	20 ~ 55	20 ~ 35
Modo de encendido por arco	HF Sin Contacto	
Tiempo de postflujo (s)	5	
Rango de presión del gas	0.21~0.49Mpa / 30.5~71.0PSI	
Grado de aislamiento	H	
Modo refrigeración	Refrigeración por aire	
Protección contra la penetración	IP21S	
Eficacia (%)	85	
Espesor de corte	Corte máximo de 3/4 1/2" corte limpio ideal	Corte máximo de 1/2 Corte limpio ideal de 1/3

2.3 Tamaño y peso

Modelo	CORTE55
Tamaño total (L*A*A)	16,4*5,9*9,6 pulgadas / 416*149*243 mm
Peso	19.8lb / 9.0KG

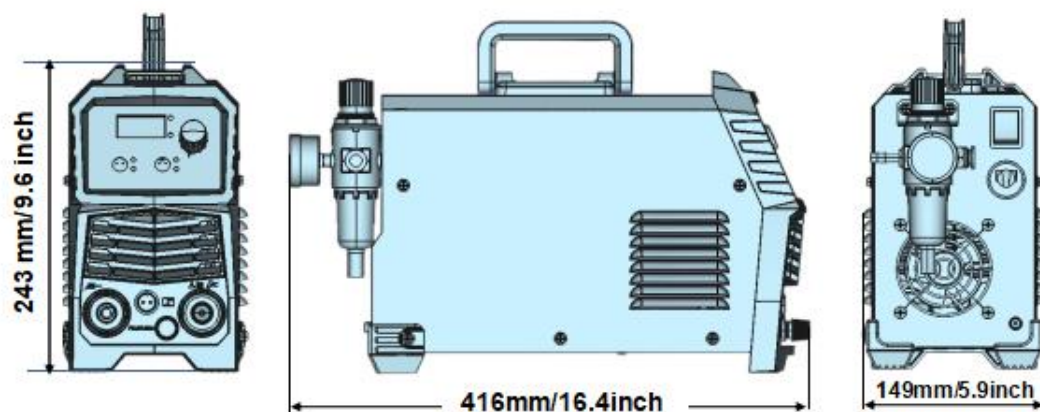


Foto 2: Tamaño

2.4 Paquete

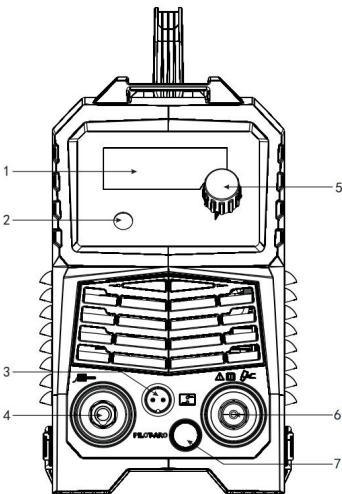
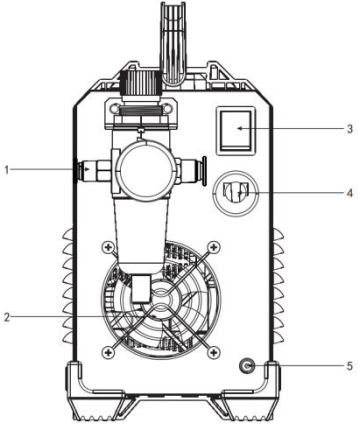
Configuración de CUT55

Nombre	Especificación	Cantidad (piezas)
Máquina cortadora	CORTE55	1
Soplete de corte	AG-60 (10 pies)	1
Pinza de tierra	200A-0.025 pulgadas ² (10ft)	1
Manual del usuario	Manual de instrucciones de CUT55	1
Manguera de gas	0.31*0.47 pulgadas (10 pies)	1
Adaptador	Adaptador de corriente de 120 V/240 V	1
Correa	Correa para el hombro	1

3. INSTALACIÓN DE

3.1 Función del panel

Nombre de la pieza	Función	Fotografía
1.Pantalla digital	Para visualizar la información de corte	
2.Botón de modo de funcionamiento	Para la conversión del modo de corte 2T/4T	
3. Interfaz para disparador de antorcha	Para conectar la señal de control del soplete de corte	

4. "Terminal de salida"	Para conectar el soplete de corte	 Foto 3: Controles del panel frontal
5.Mando de control de corriente	Para ajustar la corriente de salida/valor de gas posterior	
6. Terminal de salida "+".	Para conectar el cable de tierra	
7.PILOTO-ARC	Para conectar la línea PILOT-ARC del soplete de corte	
1.Válvula reductora de aire	Para ajustar la presión del aire de entrada	 Foto 4: Parte trasera de la máquina
2.Ventilador de refrigeración	Para disipar el calor mediante refrigeración por aire forzado	
3.Interruptor de encendido	Para controlar el ON/OFF de la potencia de entrada de la máquina	
4.Cable	Para entrada de alimentación	
5.Boquilla de entrada de aire	responsable de guiar y regular el aire comprimido que entra en la máquina	

* Para obtener información más detallada sobre las directrices de instalación y funcionamiento de la máquina, visite [arccaptain.com](https://www.arccaptain.com/) y explore los recursos disponibles allí.

3.2 Placa de características

En la máquina hay una placa que incluye todas las especificaciones de funcionamiento de su nueva unidad. En esta placa también se encuentra el número de serie del producto.

La clasificación del ciclo de trabajo de una cortadora de plasma define cuánto tiempo puede cortar el operario y cuánto tiempo que la cuchilla debe descansar y enfriarse. El ciclo de trabajo se expresa en porcentaje de 10 minutos y representa el tiempo máximo de corte permitido. El resto de los 10 minutos para la refrigeración.

Por ejemplo, una cortadora de plasma tiene un ciclo de trabajo del 60% con una potencia nominal de 55 A. Esto significa que con esa máquina: se puede cortar a 55 A de potencia durante seis (6) minutos de cada 10 con los cuatro (4) minutos restantes necesarios para el enfriamiento. El ciclo de trabajo de su nuevo plasma cortador se puede encontrar en la placa de datos fijada a la máquina. Se parece al diagrama abajo.

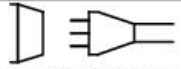
 SHENZHEN YU RUI YUN SHANG TECHNOLOGY CO.,LTD Building F, Xinghe WORLD, No.1, Yabao Road, Longgang District, Shenzhen, Guang Dong, China.			
CUT55		AIR Plasma cutter	
		Serial No. :	
		ANSI/NEMA/IEC 60974-1-2019	
	U ₁ 240V	20A/88V ~ 55A/102V	
		X	60%
	U ₀ 330V	I ₂	55A
		U ₂	102V
	U ₁ 120V	20A/88V ~ 35A/94V	
		X	60%
	U ₀ 330V	I ₂	35A
		U ₂	94V
 1~50/60Hz IP21S	U ₁	I _{lmax}	I _{leff}
	AC240V	31A	24A
	AC120V	38A	29A
Insulation class: H			

Foto 5: Placa de características

4. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

 **Advertencia**

¡ Cuidado con el choque eléctrico!

Compruebe y siga las instrucciones que figuran en la sección "Seguridad" de este manual.

 **Advertencia**

¡ No configure sin apagar el interruptor!APAGADO!

4.1 Instalación del soplete de corte

Comprobar el correcto montaje de la antorcha. Instale las piezas de la antorcha adecuadas para la aplicación deseada. (Consulte la siguiente figura del cabezal de la linterna).

NOTA: La fuente de alimentación **NO** funcionará a menos que la copa de protección de la antorcha esté completamente asentada. contra los pasadores de colocación de piezas del cabezal de la antorcha.

1. Inserte un extremo del electrodo en el cabezal de la antorcha.
2. Inserte el otro extremo del electrodo en el distribuidor.
3. Conecte la boquilla con el electrodo y el distribuidor.
4. Conecte el manguito protector con la boquilla, enrósquelo en el cabezal de la antorcha y apriételo.

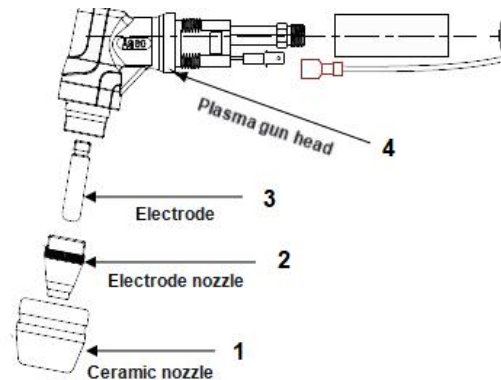
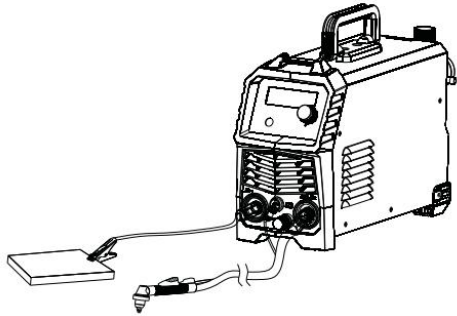
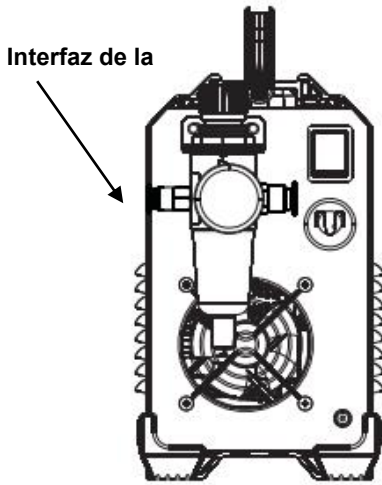
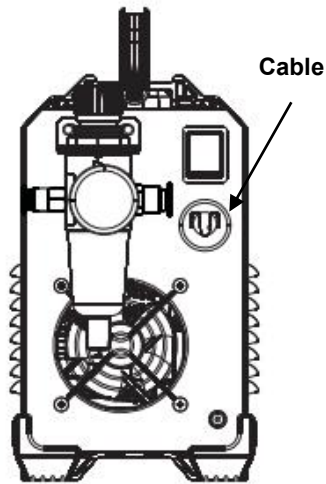


Foto 6: Instalación del cabezal del soplete de corte

4.2 Instalación del cable de conexión

Descripción	Fotografía
1. Conecte la pistola de corte a "-" polaridad negativa y enchufe de aviación. AVISO: El conector de la pistola de corte DEBE estar firmemente conectado al enchufe para evitar cortocircuitos.	Una fotografía de un equipo de corte portátil con un cable conectado a su terminal de salida. El cable tiene un conector de tipo "aviación" (conector de tipo C) en su extremo.

Foto 7: Conexión del soplete de corte

2. Conexión del cable de tierra Inserte el enchufe rápido del cable de tierra en el terminal y apriételo en el sentido de las agujas del reloj. AVISO: El conector de la pinza de masa DEBE estar firmemente conectado a la toma para evitar cortocircuitos. Asegúrese de que la pinza de masa está conectada sobre metal limpio y desnudo (no oxidado ni pintado).	 Foto 8: Conexión del cable de tierra
5. Conexión del compresor de aire El CUT55 requiere que se conecte aire comprimido a la unidad. Utilice una abrazadera para apretar la manguera de gas para evitar fugas de aire. AVISO: La minipresión de aire de entrada debe ser de 72,5 PSI, 5 Bar y no debe superar los 150 PSI, 10,3 Bar. La unidad incluye un regulador de aire con un ajuste de presión óptimo de 57,5 PSI, 4 Bar. La unidad también está equipada con un filtro de aire que captura el vapor de agua y aceite. El vapor recogido puede drenarse por la parte inferior de la unidad girando el botón de drenaje.	 Foto 9: Conexión del compresor de aire
6. Conexión de la alimentación de entrada El CUT55 funciona con una alimentación de 240 V o 120 V. Enchufe el cable de alimentación a una toma de tierra adecuada. Coloque la Pistola de Corte sobre una superficie no conductora, no inflamable y alejada de cualquier objeto conectado a tierra. A continuación, encienda el interruptor de alimentación. El ventilador debería ponerse en marcha. La pantalla digital debería encenderse. AVISO: Ajuste el interruptor de voltaje para que coincida con el voltaje de la toma de corriente: Para 120VAC, conecte el adaptador	 Foto 10: Conexión de la alimentación de entrada

suministrado al cable de alimentación.
Para 240VAC, no utilice el adaptador.
Enchufe el cable de alimentación en un receptáculo con conexión a tierra y capacidad nominal que coincida con el enchufe y el voltaje seleccionado. Debe conectarse a circuitos de 50 A y superiores.

5. OPERACIÓN



Advertencia

¡ Cuidado con el choque eléctrico!

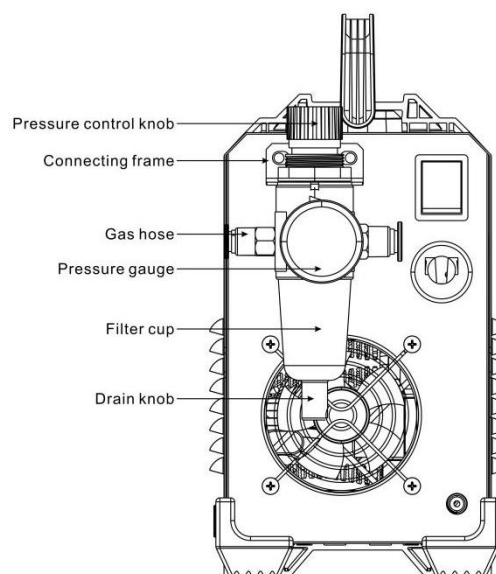
5.1 Funcionamiento de la válvula reductora

Los pasos para el ajuste del reductor son los siguientes:

1. Iniciar el flujo de gas;
2. levante el mando de control de la presión hacia arriba;
3. Ajuste la presión de gas al valor deseado girando el mando (gire en la dirección "+" para aumentar la presión de gas;
4. gire en la dirección "-" para reducir la presión del gas);
5. Presione hacia abajo el mando de control de la presión para que quede bloqueado.

6. Conexión del compresor de aire

El CUT55 requiere que se conecte aire comprimido a la unidad. Utilice una abrazadera para apretar la manguera de gas para evitar fugas de aire.



AVISO:

La presión de aire de entrada mini-mum debe ser de 72,5 PSI, 5 Bar y no debe superar los 150 PSI, 10,3 Bar. La unidad incluye un regulador de aire con un ajuste de presión óptimo de 57,5 PSI, 4 Bar.

La unidad también está equipada con un filtro de aire que captura el vapor de agua y aceite. El vapor recogido puede drenarse por la parte inferior de la unidad girando el botón de drenaje.

Foto 11: Instalación de la válvula reductora

Liberar vapor de agua y aceite o gas

ADVERTENCIA: ¡NO instalar sin el INTERRUPTOR APAGADO!

1. Gire la perilla hacia la izquierda para abrir la perilla de desagüe.
2. Tire de la perilla de drenaje hacia abajo para

Liberar vapor de agua y aceite o gas.

AVISO:

El botón de vaciado debe estar apagado para poder utilizar correctamente el cut55.

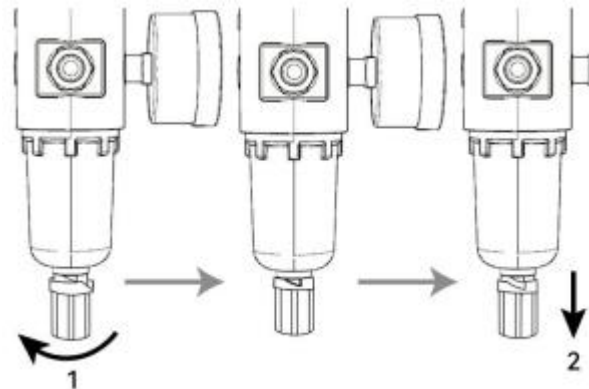


Foto 12: Liberación de agua y vapor o gas de petróleo

5.2 Método de funcionamiento



Advertencia

¡ Cuidado con el choque eléctrico!

Descripción	Fotografía
-------------	------------

11. Conecte el interruptor de alimentación de la máquina y el indicador de alimentación se iluminará.

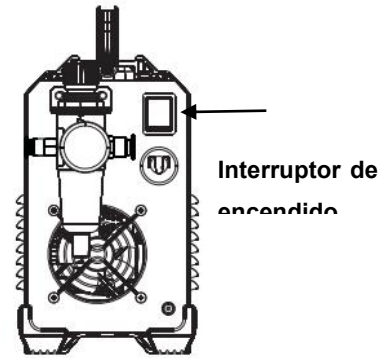


Foto 13: Interruptor de alimentación

12. Seleccione el modo de trabajo y la función adecuados. Hay dos modos de trabajo disponibles en el panel de la máquina: 2T y 4T.

13. Apriete el gatillo del soplete de corte, la máquina de corte funciona.

14. Ajustar la corriente de corte en función del grosor de la pieza.

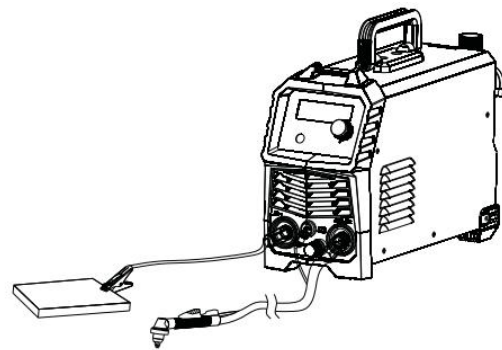


Foto 14: Instalación

15. Ponga la boquilla de cobre del soplete cortador en contacto con la pieza a cortar (en los modelos con función de arco piloto, mantenga una distancia de aproximadamente 0,08 pulgadas entre la boquilla de cobre del soplete y la pieza a cortar) y, a continuación, apriete el gatillo del soplete. Después de que el arco se enciende y se inicia, levante la antorcha de corte a la posición de alrededor de 0,04 pulgadas por encima de la pieza de trabajo, y empezar a cortar.

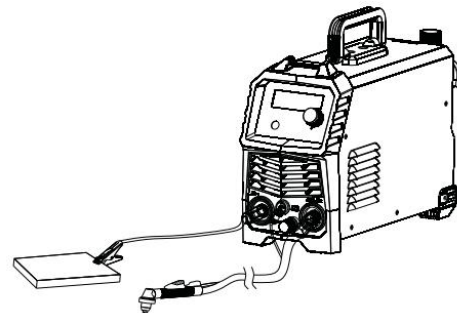
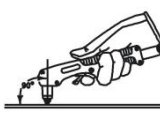
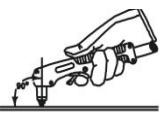


Foto 15: Operación de corte

--	--

5.3 Notas para la operación de corte

⚠ PRECAUCIÓN: ¡CUIDADO CON LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS!

	Se recomienda no encender el arco en el aire si no es necesario, ya que acortará la vida útil del electrodo y la boquilla de la antorcha.
	Se recomienda iniciar el corte desde el borde de la pieza, a menos que se necesite penetración.
	Asegúrese de que las salpicaduras salen de la parte inferior de la pieza durante el corte. Si las salpicaduras vuelan desde la parte superior de la pieza de trabajo, indica que la pieza de trabajo no se puede cortar completamente porque el soplete de corte se mueve demasiado rápido o la corriente de corte es demasiado baja.
	Mantenga la boquilla ligeramente en contacto con la pieza de trabajo o mantenga una distancia corta entre la boquilla y la pieza de trabajo. Si se presiona el soplete contra la pieza de trabajo, la boquilla puede adherirse a la pieza de trabajo y no se podrá realizar un corte suave.
	Para cortar piezas redondas o para satisfacer requisitos de corte precisos, se necesita un tablero de moldeo u otras herramientas auxiliares.
	Se recomienda tirar del soplete de corte mientras se corta.
	Mantenga la boquilla del soplete de corte en posición vertical sobre la pieza de trabajo y compruebe si el arco se mueve con la línea de corte. Si el espacio no es suficiente, no doble demasiado el cable, ni lo pise o presione para evitar que se sofoque el flujo de gas. El soplete de corte puede quemarse porque el flujo de gas es demasiado pequeño. Mantenga el cable de corte alejado de las herramientas de filo.



Limpie las salpicaduras de la boquilla a tiempo, ya que afectarán al efecto de refrigeración de la boquilla. Limpie el polvo y las salpicaduras del cabezal del soplete después de cada uso para garantizar un buen efecto de refrigeración.

● **La pieza no se corta completamente. Esto puede ser causado por:**

9. La corriente de corte es demasiado baja.
10. La velocidad de corte es demasiado alta.
11. El electrodo y la boquilla del soplete se queman.
12. La pieza de trabajo es demasiado gruesa.

● **La escoria fundida cae desde el fondo de la pieza. Esto puede ser causado por:**

7. La velocidad de corte es demasiado baja.
8. El electrodo y la boquilla del soplete se queman.
9. La corriente de corte es demasiado alta.

5.4 Tabla de parámetros de corte



Advertencia

¡ Cuidado con el choque eléctrico!

Seleccione la corriente adecuada en función de la tabla de parámetros de corte, material de la pieza, espesor de corte y velocidad de corte, etc. (La cifra de la tabla inferior es una aproximación).

Foto 16:Velocidad de corte (pulgadas/min) con una corriente de corte de 55 A

Cutting thickness (inch)	0.004	1/32	1/16	1/8	3/16	7/32	1/4	9/32	5/16	3/8
Mild steel		315		59			15			
Galvanized steel		315		59			15			
Stainless steel		315		59			15			
Aluminum		315		59						
Brass		29.5								
Red copper		29.5								

5.5 Sustitución del electrodo y la boquilla



Advertencia

¡ Cuidado con el choque eléctrico!

Cuando se produzcan los fenómenos que se indican a continuación, se deberán sustituir el electrodo y la boquilla. De lo contrario, se producirá un fuerte arco en la boquilla, que romperá el electrodo y la boquilla, o incluso quemará la antorcha. Las boquillas de los distintos modelos son diferentes, por lo que debe asegurarse de que la boquilla sea del mismo modelo cuando la sustituya.

11. Desgaste del electrodo $> 0,06\text{inch}$
12. Distorsión de la boquilla
13. Velocidad de corte decreciente, arco con llama verde
14. Dificil en el encendido por arco
15. Corte irregular

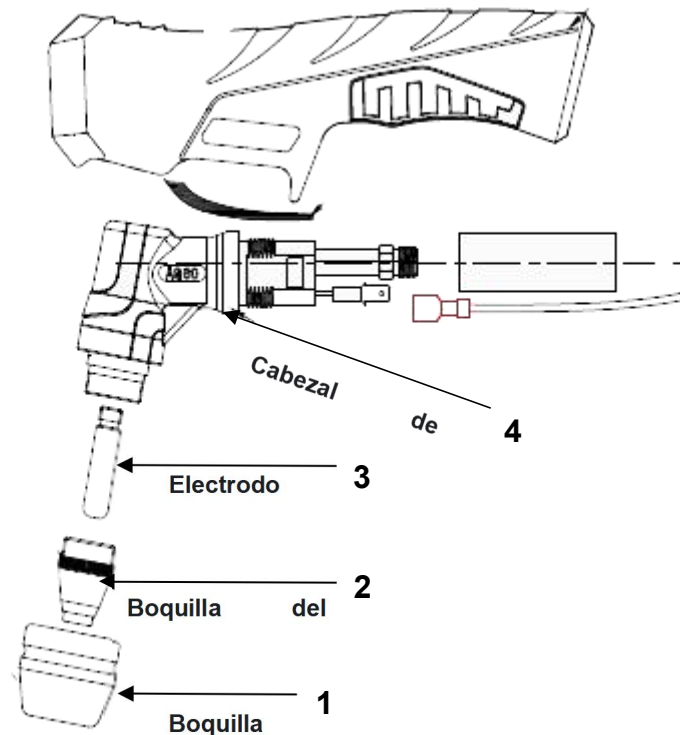


Foto 17: Despiece del soplete de corte

6. MANTENIMIENTO



Advertencia:

¡ Cuidado con el choque eléctrico!

AVISO:

La energía de la caja de conmutación y la máquina de corte debe ser apagado antes de la comprobación diaria (excepto la comprobación de la apariencia sin contactar con el cuerpo conductor) para evitar accidentes personales como descargas eléctricas y quemaduras.

6.1 Mantenimiento diario

Consejos:

9. La comprobación diaria es muy importante para mantener el alto rendimiento y el funcionamiento seguro de esta máquina de corte.
10. Realice comprobaciones diarias según la tabla siguiente y limpie o sustituya los componentes cuando sea necesario.
11. Con el fin de garantizar el alto rendimiento de la máquina, al sustituir los componentes, elija los suministrados o recomendados por el distribuidor.

12. Comprobación diaria de la máquina de corte

Artículos	Requisitos de control	Observaciones
Panel frontal	Si alguno de los componentes está dañado o mal conectado; Si los enchufes rápidos de salida están apretados; Si se enciende el indicador de anomalías.	Si no está cualificado, compruebe el interior de la máquina y apriete o sustituya los componentes.
Panel trasero	Si el cable de alimentación de entrada y la hebilla están en buen estado; Si la entrada de aire no está obstruida.	
Portada	Si los pernos están sueltos.	Si no está cualificado, apriete o sustituya los componentes.
Placas laterales	Si la placa lateral está suelta.	
Chasis	Si los tornillos están sueltos.	
Rutina	Si la carcasa de la máquina tiene problemas de pérdida de color o sobrecalentamiento; Si el ventilador suena normal cuando la máquina está en marcha; Si hay olor anormal, vibración anormal o ruido cuando	Si es anormal, compruebe el interior de la máquina.

	la máquina está funcionando.	
--	------------------------------	--

Comprobación diaria de los cables

Artículos	Requisitos de control	Observaciones
Cable de tierra	Si los cables de tierra (incluyendo el cable GND de la pieza de trabajo y el cable GND de la máquina de corte) se rompen.	Si no está cualificado, apriete o sustituya los componentes.
Cable de corte	Si la capa aislante del cable está desgastada o la parte conductora del cable está expuesta; Si el cable es arrastrado por una fuerza externa; Si el cable conectado a la pieza de trabajo está bien conectado.	Utilizar los métodos adecuados según la situación del lugar de trabajo para garantizar la seguridad y el corte normal.

7.SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Advertencia:

¡ Cuidado con el choque eléctrico!

El indicador de anomalías del panel frontal se iluminará en caso de que se produzca algún fallo en el interior de la máquina de corte.

Fenómenos de mal funcionamiento	Causa y solución
Al encender la máquina, la pantalla LED se ilumina, las teclas de la placa de control no funcionan y no hay respuesta al pulsar el gatillo de la linterna.	La máquina de corte se bloquea: Apague la máquina y reiníciela.

la pantalla LED E60 o E10	1. Protección contra sobrecalentamiento E60: la máquina está bajo protección contra sobrecalentamiento y deja de funcionar hasta que desaparece E60. 2. E10 protección contra sobrecorriente: los componentes internos están dañados, póngase en contacto con el distribuidor para obtener ayuda
Al encender la máquina, la pantalla LED se ilumina y el ventilador funciona. Al pulsar el gatillo de la antorcha, la electroválvula funciona, pero no hay crujido de descarga de AF.	La parte de encendido del arco falla: 1. La distancia entre electrodos de la boquilla de descarga es demasiado larga. 2. Hay una fuga en el condensador de alta frecuencia 222/10KV. 3. El tití o el tocoferol de la placa HF están dañados. 4. La tensión de entrada es demasiado baja.
El arco no puede encenderse	La presión del aire es demasiado alta o demasiado baja.

8. Apéndice - Tabla de parámetros

SET-UP-GUIDE

Note: This set-up information is intended to act as a guide only. Please refer to operating manual for further information.

120V Mild Steel @35A						120V Stainless @35A						120V Aluminum @35A							
PSI	Material Thickness		Torch-to-Work		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Torch-to-Work		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Torch-to-Work		Optimum Cut Speed		
	Inch	mm	Inch	mm			Inch	mm	Inch	mm			Inch	mm	Inch	mm			
55	0.02	0.5	0.06	1.5	295	55	0.02	0.5	0.06	1.5	260	55	0.02	0.5	0.06	1.5	264		
55	0.03	0.8			276	55	0.03	0.8			240	55	0.03	0.8			244		
55	0.04	1.0			270	55	0.04	1.0			234	55	0.04	1.0			238		
55	0.05	1.2			244	55	0.05	1.2			209	55	0.05	1.2			213		
55	0.06	1.5			217	55	0.06	1.5			181	55	0.06	1.5			185		
55	0.08	2.0	0.10	2.5	177	55	0.08	2.0	0.10	2.5	142	55	0.08	2.0	0.10	2.5	146		
55	0.10	2.5			115	55	0.10	2.5			80	55	0.10	2.5			83		
55	0.12	3.0			63	55	0.12	3.0			28	55	0.12	3.0			31		
Mild Steel @55A					Stainless @55A					Aluminum @55A									
PSI	Material Thickness		Torch-to-Work		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Torch-to-Work		Optimum Cut Speed	PSI	Material Thickness		Torch-to-Work		Optimum Cut Speed		
	Inch	mm	Inch	mm			Inch	mm	Inch	mm			Inch	mm	Inch	mm			
60	0.02	0.5	0.06	1.5	354	60	0.02	0.5	0.06	1.5	299	60	0.02	0.5	0.06	1.5	303		
60	0.03	0.8			319	60	0.03	0.8			289	60	0.03	0.8			293		
60	0.04	1.0			301	60	0.04	1.0			264	60	0.04	1.0			269		
60	0.05	1.2			284	60	0.05	1.2			234	60	0.05	1.2			238		
60	0.06	1.5			274	60	0.06	1.5			194	60	0.06	1.5			199		
60	0.08	2.0	0.10	2.5	249	60	0.08	2.0	0.10	2.5	150	60	0.08	2.0	0.10	2.5	154		
60	0.10	2.5			184	60	0.10	2.5			114	60	0.10	2.5			118		
60	0.12	3.0			132	60	0.12	3.0			94	60	0.12	3.0			98		
60	0.16	4.0	0.24	6.0	79	60	0.16	4.0	0.24	6.0	75	60	0.16	4.0	0.24	6.0	79		
60	0.24	6.0			47	60	0.24	6.0			39	60	0.24	6.0			43		

Note: The above information is intended for a down hand butt weld with a gas flow of 8-12 l/min. Please refer to the operation manual for further information. Settings taken at front panel knobs