

Operation Manual



RBM-2000 MIG Welding Machine

Version

Due to product version upgrades or other reasons, the contents of this document are not regularly updated. Unless otherwise agreed, this document is intended as a guide only and all statements, information and recommendations in this document do not constitute any guarantee, expressed or implied.

The pictures in this document are for reference only. If the picture is different from the real one, then use the pictures for guidance only.

Contents

Contents	- 2 -
English	- 4 -
1 Brief Product Introduction	- 4 -
1.1 Summarize	- 4 -
1.2 Technical Parameters	- 4 -
1.3 Package List	- 5 -
2 Installation Instructions	- 5 -
2.1 Welding Wire Installation Steps:	- 5 -
2.2 MIG & TIG Torch Exploded Diagram -TIG torch is not included in standard accessories	- 7 -
2.3 Gas Shielded Welding Installation	- 7 -
3 Operating Instructions	- 7 -
3.1 Operation Panel Interface	- 7 -
3.2 Welding Operation Instruction	- 8 -
3.3 Polarity Conversion Joint	- 10 -
4 Trouble Shooting And Error Checking	- 10 -
5 Daily Maintenance And Checking	- 13 -
5.1 Daily Maintenance	- 13 -
5.2 Daily Checking	- 13 -
5.3 Welding Problems And Solutions	- 14 -
6 Attention	- 14 -
6.1 Welding Environment And Safety	- 15 -
6.2 Symbol Definition:	- 15 -
7 Appendix I Welding Parameter List	- 19 -
8 Service Guarantee	- 20 -
Español	- 21 -
1 perfil de producto	- 21 -
1. 1 resumen	- 21 -
1.2 parámetros técnicos	- 21 -
1.3 lista de embalaje	- 22 -
2 instrucciones de instalación	- 22 -
2.1 pasos de instalación de alambre:	- 22 -
2.2 Mapa de descomposición de la antorcha MIG y TIG-La antorcha TIG no está incluida en el	

archivo adjunto estándar	- 24 -
2.3 dispositivo de soldadura de gas.	- 24 -
3 instrucciones de operación	- 24 -
.1 3 interfaz del panel de operación	- 24 -
3.2 instrucciones de operación de soldadura	- 25 -
3. Conector de conversión tripolar	- 27 -
4 solución de problemas y comprobación de errores	- 28 -
5 días inspección de mantenimiento regular	- 30 -
5.1 mantenimiento de rutina	- 30 -
5.2 inspección de rutina	- 30 -
5.3 problemas y soluciones de soldadura	- 31 -
6 precauciones	- 32 -
6.1 entorno de soldadura y seguridad	- 32 -
6.2 Definición de símbolo:	- 33 -
7 Apéndice I Tabla de parámetros de soldadura	- 37 -
8 garantía de servicio	- 38 -
 Français	- 21 -
1 fiche produit	- 39 -
1. 1 Résumé	- 39 -
2. 1 Paramètres techniques	- 39 -
1.3 listes de colisage	- 40 -
2 Instructions de montage	- 40 -
2.1 étape d'installation du fil:	- 40 -
2.2 schémas de décomposition des torches de coupe MIG et TIG-TIG ne sont pas inclus dans les accessoires standard	- 42 -
2.3 Appareils de soudage au gaz.	- 42 -
3 Mode d'emploi	- 42 -
1. 3 Interface du panneau de commande	- 42 -
3.2 Instructions pour les opérations de soudage	- 43 -
3. Connecteur de conversion tripolaire	- 45 -
4 Dépannage et vérification des erreurs	- 45 -
5 entretien et inspection quotidiens	- 48 -
5.1 Entretien courant	- 48 -
5.2 Inspections de routine	- 48 -
5.3 Problèmes de soudage et solutions	- 49 -
6 Mesures préventives	- 50 -
6.1 Environnement de soudage et sécurité	- 50 -
6.2 Définition des symboles:	- 51 -
7 Annexe I Tableau des paramètres de soudage	- 55 -
8 Assurance de service	- 56 -

English

1 Brief Product Introduction

1.1 Summarize

1	IGBT Inverter Technology	This device uses single tube IGBT inverter technology (the inverter frequency range is from 25-50KHz) to convert 50/60Hz alternating current (AC) to direct current (DC) and then to high frequency and lower voltage rectification. The resulting pulse width modulation (PWM) output can be used for the high-power DC power supply, Due to switching power inverter technology adopted, the weight of the welder has been significantly decreased and the conversion efficiency of the whole machine is increased by more than 30%.
2	Superior Performance	The machine can be used for gas shielded welding. The welder is equipped with a unique digital electronic reactor circuit. The welding process of short circuit transition and mixed transition can be controlled very precisely. It has excellent welding characteristics. Compared with silicon controlled welders and tapped welders, it has the following advantages: stable wire feeding speed, low energy consumption, energy saving and no electromagnetic noise. It also has the characteristics of reduced spatter, stable arc, deep pool and high load.
3	Wide Voltage	Our welding machine is equipped with a power supply voltage compensation device, The power supply voltage will work when the rated voltage is within 15% of requirements. When using extension cords, in order to reduce voltage drop, use a heavy duty extension cord (10 or 12AWG or greater) or use the recommended configuration length.
4	Multifunction	The machine is a versatile product which include MIG gas, MIG gasless, Lift TIG and MMA/STICK welding function. It has the advantages of high efficiency and power saving, and it is suitable for welding of multi-metal and multi-process requirements.
5	Digital Control	The machine use full digital panel display, Wire feeding speed and welding voltage centralized regulation can be achieved. It is easier to adjust welding parameters. Thanks to digital control, the machine comes with synergy software, it match wire diameter, material and current. Excellent choice for freshman welder and easier for welding professionals. Additional voltage setting for professionals to find the precise welding performance for different project.
6	Portability	The equipment applicable to family customers. Portable, light weight with only 7.6KG. 60% duty cycle on 200A, perfect for on-site job and DIY project. With fluxed core wire, this welder can weld sufficiently without bringing heavy gas cylinder. This is your ultimate welding stationary partner!
7	Attention	Wire spool hold down not put on correctly, this will make the wire not come off the spool smoothly. Too much tension on the drive roller or not enough tension. Using the wrong size roller for wire. Not connecting the mig to the + or- terminal before trying to weld.

1.2 Technical Parameters

Machine type	RBM2000	
Supply voltage (V)	1 phase AC 120V/240V±15%	
Frequency (Hz)	50/60	
Rated Max. Input current (A)	120V 37 (MIG) 30.2 (MMA/STICK) 17.6 (TIG)	240V 30 (MIG) 27.4 (MMA/STICK) 16.7 (TIG)

Output current adjustment (A)	120V 31-150 (MIG) 32-150 (MMA/STICK) 32-150 (TIG)	240V 31-200 (MIG) 32-200 (MMA/STICK) 32-200 (TIG)
Output voltage (V)	120V 15.6-21.5 (MIG) 21.3-26(MMA/STICK) 11.3-16 (TIG)	240V 15.6-24.0 (MIG) 21.3-28.0(MMA/STICK) 11.3-18 (TIG)
No load voltage (V)	50±5	
Duty cycle (%)	60	
Power factor	0.7	
Efficiency (%)	85	
Wire feeder type	All-in-one	
Wire feed speed(m / min)	2-15	
Wire diameter (mm)	0.8/1.0	
Insulation grade	F	
Enclosure protection class	IP21	
Suitable plate thickness (mm)	0.5-5	
Weight (kg)	7.6	
Overall dimension (mm)	380*300*295	

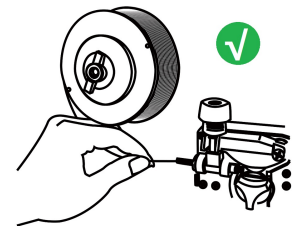
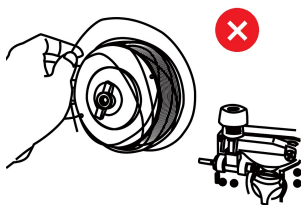
1.3 Package List

Mig welder	MIG Welding Torch	Electrode Holder	Work Clamp	Gas hose	Flux Cored Wire
1 PCS	1 PCS	1 SET	1 SET	1 PCS	1 PCS

2 Installation Instructions

2.1 Welding Wire Installation Steps:

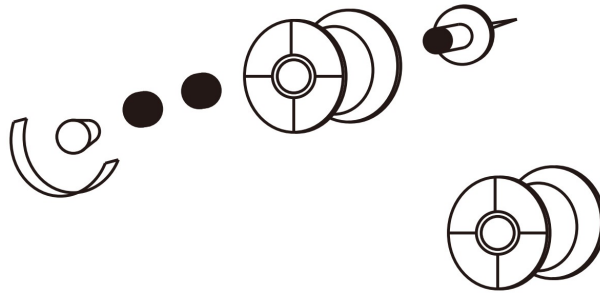
To install a fresh reel of welding wire into the wire feeder. The hole position of the wire plate should be aligned with the fixed plug on the shaft.



The wire reel should be rotated so that the wire feeds from the bottom of the reel into the wire feeder. Following the diagrams below as a guide, place the reel over the spindle in the machine and fasten it into place with the washers, spring and nut. There should be slight tension on the reel, just enough to prevent it from unwinding. While using one hand to prevent in the wire from suddenly unwinding from the reel, loosen the free end of the wire from the edge of the reel. Snip off the crooked or bent tip and insert the tip of the wire into the metal spring wire guide of the wire feeder.

0.030"(0.8mm)/0.040"(1.0mm)diameter

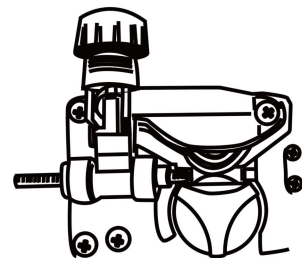
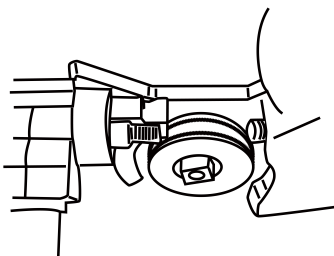
4" (100mm 1kg) wire spool



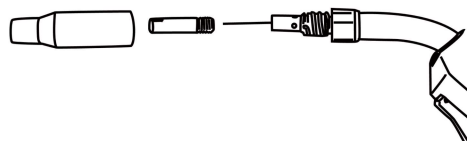
Roller	Welding wire type	Welding wire diameter	Welding wire material	Remark
V-grove roller	Solid wire	0.8/1.0	000tainless steel , carbon steel	This machine does not have the function of welding aluminum and is not equipped with U-shaped wheels
Knurled-grove roller	Flux cored wire	0.8/1.0	carbon steel	
U-grooved roller	Aluminum welding wire	1.0/1.2	Aluminum magnesium, aluminum silicon	

Please match diameter size on the roller with the welding wire diameter. Release the drive tension mechanism by rotating the drive tension knob down. Now pass the wire through the wire guide spring over the top of the groove of the drive wheel. Using your finger to aim the wire thought the second guide that is at the front of the machine. Push the wire out a few inches or centimeters. Now bring down the top roller mechanism and raise the tension knob to lock it into place. Adjust the tension knob so that the pressure on the welding wire, guarantees the welding wire is not slipping if the wire is blocked, and not continuing to fed the wire, This would cause a huge mess called a bird’ s nest inside the machine.

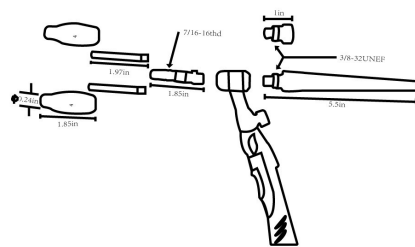
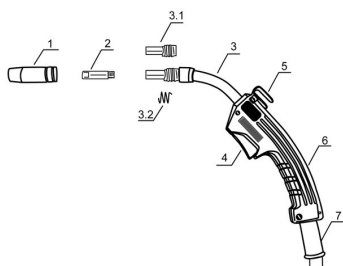
Roller size: external diameter ϕ 25mm/ internal diameter ϕ 7mm/ height 7.5mm



Guide the wire sticking out the front of the machine into the welding gun cable. Now insert the welding gun cable into the socket on front panel and screw it in firmly. Unscrew the nozzle and contact tip from the MIG gun and feed the wire through the cable by pulling the trigger on the gun. To ensure the wire feeds quickly, you can turn amperage knob on the front panel to it's maximum setting. After the wire successfully fed reinstall install the contact tip and appropriate nozzle. For fluxed core wire, install a ceramic nozzle, for solid wire install a copper nozzle.



2.2 MIG & TIG Torch Exploded Diagram -TIG torch is not included in standard accessories



Torch nozzle 1 and contact tip 2 are consumables. Please change when needed.

2.3 Gas Shielded Welding Installation.

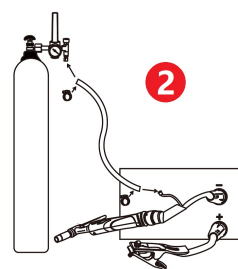
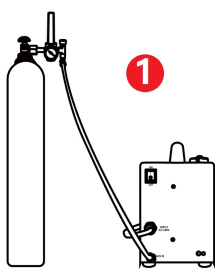
①MIG Welding

The gas cylinder containing the carbon dioxide gas, mixture gas or argon gas must be tightly connected to the regulator or flow meter must to tightly so that there are no gas leaks.

Connect a gas hose between the machine's rear gas connector and gas regulator or flowmeter with the gas hose clamps provided. Once again there must be no leaks.

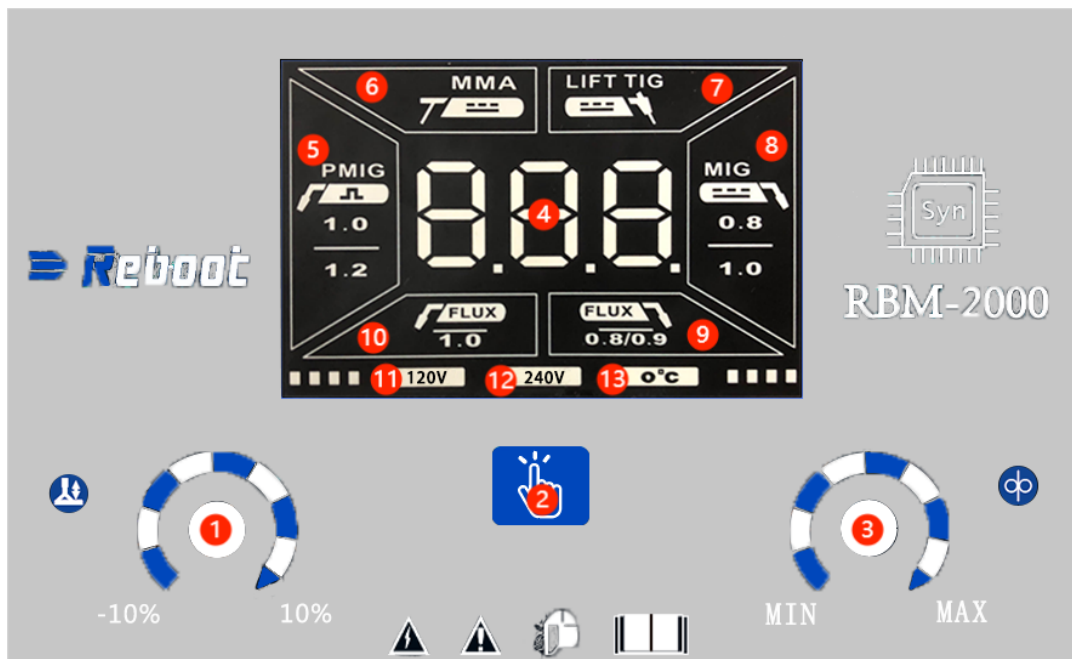
②LIFT TIG Welding

The regulator or flowmeter attached to the gas cylinder containing the argon gas is tightly connected with the gas tube on torch so that there are no leaks.



3 Operating Instructions

3.1 Operation Panel Interface



1	Voltage minor adjust function. When the output current remains unchanged, the output voltage can be adjusted in the range of - 10% to + 10%. Better welding effect can be obtained according to personal habits and workpiece differences.
2	Mode switch: The function is cycled between LIFT TIG, MMA/STICK, MIG Gas, MIG gasless with each click. The function is cycled between [6],[7],[8],[9],[10] with [2] each click.
3	Current adjust function. Only the current is adjusted, but this machine is a digital machine. The parameters of current, voltage and wire feeding speed have been matched. After adjusting the current, other parameters follow the transformation and matching.
4	Current display: Displays preset current and actual welding current.
5	Pulse MIG mode: This machine does not have this function and cannot be selected.
6	This light is on in MMA/STICK mode
7	This light is on in LIFT TIG mode
8	MIG welding mode shift button: This light is on MIG 0.8/1.0
9	MIG welding mode shift button: This light is on FLUX 0.8/0.9
10	MIG welding mode shift button: This light is on FLUX 1.0
11	AC 120V: This light is on when the input voltage is 120V
12	AC 240V: This light is on when the input voltage is 240V
13	OC light : When the machine overheats, it will automatically protect itself, this light will light up, and the screen [4] will display an "E01" error code; When the internal driving voltage of the machine is too low to avoid affecting the main component IGBT damage, the machine will automatically protect, this light will be on, and the screen 【 4 】 will display the "E02" error code

3.2 Welding Operation Instruction

On display

After turning on the power supply. 【Multifunctional data display window】 Flash 3 seconds (Or any buttons and knobs on the front panel).

Polarity Selection Procedures

There are two basic ways to configure the welder:

Direct Current Electrode Positive (DCEP): The electrode cable (MMA/STICK stinger, MIG gun) connected to the positive (+) connector on the front panel, The workpiece is connected to negative (-) connector by the work clamp cable. Suitable for positive wire or MMA/stick electrode.

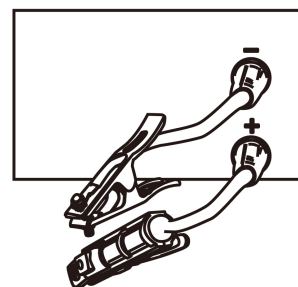
Direct Current Electrode Negative (DCEN): The workpiece is connected to the positive (+) connector on the front panel. The welding electrode cable (MMA/STICK stinger, MIG gun, TIG Gun) is connected to the negative (-) connector pole. Suitable for negative wire MMA/stick electrode.

The polarity is selected according to the welding process requirements of the workpiece, use of incorrect polarity may cause arc instability, spatter and lack of fusion.

MMA/STICK Manual Welding Operation Procedures

Make sure the electrode cable is connected to the positive front panel connector. The working clamp clamps the workpiece and is connected to the negative connector on the front panel. When using alkaline welding electrode, use DCEP connection mode. **Cellulose electrodes cannot be used.** Pull welding is adopted, which is called right welding, that is, pull welding from the left to the right.

Make sure the [2 Mode Switch] at MMA/STICK Mode. Adjust [3 Adjust current] The welding current can be changed.



Operation of LIFT TIG function

Please follow installation instructions to install the TIG torch and working clamp. In Lift TIG welding mode, adjust [3 Adjust current] the welding amperage can be changed.

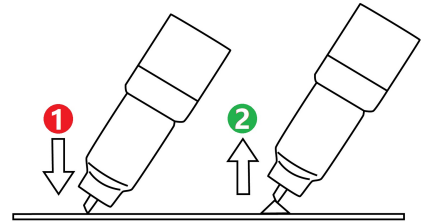
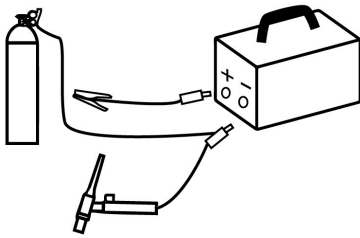
The TIG welding function is for thin workpiece welding or stainless steel welding. Use 100% Argon gas as shielding gas.

Connect the gas hose with gas tube on torch. [Connection of gas cylinder \(Refer to 2.3\)](#)

Connect the TIG torch on negative connector.

Connect the working clamp cable on positive connector(DCEN).

Tungsten needle electrode contact workpiece arc striking



Operating Procedures for MIG

Gas Protection Welding-Solid wire

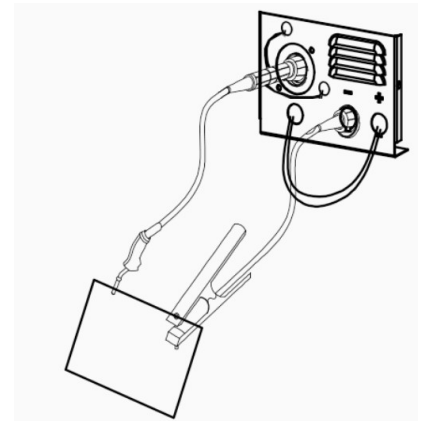
[Welding wire Installation. \(Refer to 2.1\)](#)

Use the V-groove roller for stainless steel and carbon steel.

[Connection of the gas cylinder\(Refer to 2.3\)](#)

Insert the quick connect end of the MIG Gun selection cable into the positive connector on the front panel (DCEP). Insert the quick connect end of the working clamp cable into the negative connector on the front panel on the machine. Check wire operation: press torch trigger, the wire feeder will feed the wire through the torch tip. Select MIG mode on the front control panel. After that, select the right material and diameter you are welding with. Adjust amperage according your workpiece thickness.

To find the best welding performance and suitable for your welding habits. You may also adjust voltage to build a perfect welding bead and penetration. Push welding is adopted, which is called left welding, that is, push welding from the right to the left.



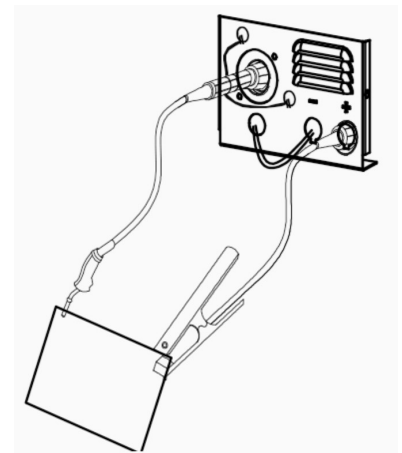
Gasless Welding-flux cored wire

[Welding wire Installation.\(Refer to 2.1\)](#)

Use the proper diameter Knurled roller for flux cored wire.

Insert the quick connect end of the MIG Gun selector cable into the negative connector on the front panel of the machine (DCEN). Insert the quick connect end of the working clamp cable into the positive connector on the front of the machine. Check wire operation: press torch switch, the wire feeder will feed the wire through the torch tip. Select MIG mode on the front control panel. After that, select the right material and diameter you are welding with. Adjust amperage according your workpiece thickness.

To find the best welding performance and suitable for your welding habits. You may also adjust voltage to build a perfect welding bead and penetration. Pull welding is adopted, which is called right welding, that is, pull welding from the left to the right.



How to weld wires of other diameters

Based on the powerful intelligent capability of the digital control panel, the machine has automatically set the current and

voltage parameters of welding wires with different diameters in different modes, which is very friendly to novice users. However, due to the space limitation of the operation panel, the machine cannot display all the welding wire specifications with different diameters on the panel for the user to choose, and can only select the most commonly used welding wire specifications for the user to choose. How to weld the welding wire that is not on the operation panel? This is an interesting thing.

Precautions for welding wires with other diameters

- Prepare a wire feeding wheel that matches the diameter of the welding wire. The knurled wheel or U-shaped wheel is used for flux cored welding wire, and the V-shaped wheel is used for solid cored welding wire.
- Prepare for welding according to MIG mode.
- Machine function selection MIG mode.
- Select the option close to the actual welding wire diameter on the control panel.
- Optimize voltage matching parameters through Voltage minor adjust knob.
- Start welding.
- Adjust the current and fine adjust the voltage according to the actual welding conditions.

Fault display:

OC light

When the welding load is overloaded and the output current of the machine is too large, the internal temperature of the machine will become too high, and the machine fault light will come on. This is normal. The machine will recover after it cools down and the temperature has returned to normal. If it does not, please shut the machine down and restart it. If the machine is damaged, the fault light will be on, in this case, the machine needs maintenance, please contact the supplier.

Failure warning indication

Fault codes	Fault	Cause	Troubleshooting
E01	Overheat protection.	The welding machine is overheated.	Check whether the fan is rotating, let it rest for 5 minutes..
E02	Driver under-voltage protection.	The driving voltage of the power device IGBT is too low to avoid damage to the IGBT.	Turn off the machine and let it rest for 5 minutes.

3.3 Polarity Conversion Joint

This machine has the polarity conversion; There are positive and negative connector on the front panel. When using solid wire with gas shielding, the polarity selection cable should be connected to the positive connector, the working clamp cable should be connected to the negative connector; When using flux-cored wire the polarity selection cable should be connected to the negative connector and the working clamp cable should be connected to positive connector.

4 Trouble Shooting And Error Checking

Notes: The following operations must be performed by qualified electricians with valid certifications. Before maintenance, you are suggested to contact local distributor to verify qualification.

Malfunctions	Solution
--------------	----------

The meter show nothing; Fan does not rotate; No welding output	➤ Confirm the power switch is on. ➤ Power supply available for input cable. ➤ Check if the three phase commute bridge is damaged. ➤ There is malfunction occurs in the supplementary power source on control board (contact dealers).
The meter shows; Fan works normally; No welding output	➤ Check if all the sockets in the machine are connected well. ➤ There is open circuit or badness of connect at the joint of output terminal. ➤ The control cable on the torch is broken off or the switch is damaged. ➤ The control circuit is damaged.(contact to dealers)
the meter shows; Fan works normally; Abnormal indicator lights.	➤ It might be over-current protection, please turn off the power switch; restart the machine after the abnormal indicator light winked. ➤ It might be overheating protection, please wait for about 2-3 minutes until the machine renew without turn off the power switch. ➤ It might be multifunction of inverter circuit. (contact dealers)

Even if the machine comes up with abnormal phenomenon such as unable to weld, arc unstable or bad welding effect, it is still early to judge that there is malfunction in the machine.

The above-mentioned abnormal phenomenon may be caused by some reasons. For example: tight parts loosen, forgetting to switch on, wrong set up, cable broken and gas rubber pipe cracked, etc. Therefore, please test and inspect these factors before deliver it back to the factory because a large number of troubles may be easily solved probably.

For this reason, an initial diagnosis list for general welding troubles is shown below. A trouble happened may be found in the column of "Abnormal items" on up-right of the list, please inspect and maintain for the corresponding items which have "○" mark in the column according to the following list respectively.

Initial problems diagnose

Area and Item to be Inspected and Maintained		Abnormal Items									
		No arc Starting	No Gas out	No Wire Feeding	Bad Arc Ignition	Unstable Arc	Dirt on Edge of Weld bead	Wire Stick to material	Wire Stick to Conductive Tip	Blowhole Formed	
Distribution Boxes (Input Protection Devices)	➤ Turn on power supply or not? ➤ Fuse burnt out ➤ Connection joint loose	○	○	○	○	○	○				
Input Cable	➤ Examine whether the cable is cut off. ➤ Connection joint loose ➤ Over heat	○			○	○	○				
Welding Power Operation	➤ Turn on power supply or not? ➤ Phase Lacking	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

5 Daily Maintenance And Checking

5.1 Daily Maintenance

- Remove dust regularly with dry compressed air. If the welding machine is used in surroundings with heavy smoke and polluted air, it is necessary to remove dust at least one time one month.
- The pressure of compressed air shall fall to required level to prevent damage to small components in the machine.
- Examine inside electric joints and ensure perfect contact (Especially plugs and sockets). Fasten the loosening joints. In case of oxidation, remove oxide film with sand paper and connect again.
- Prevent water from entering into the machine and prevent the machine from getting moist. If any, blow and dry. Measure the insulation with megohmmeter to make sure it is qualified to use.
- If the welding machine is not used for a long time, pack the machine in original package and store in dry surroundings.
- Every time the wire feeder operates for 300hours, grind the electrical carbon brush and clear up the armature commutator. Rinse speed reducer, apply 2# Molybdenum Disulfide lubricant to the turbine, whirlpool rod and bearing.



All the maintenance and testing must be carried out when the power supply is totally cut off. Please make sure the power is off before opening the closure.

5.2 Daily Checking

WELDING POWER SUPPLY		
Position	Checking keys	Remarks
Control panel	➤ Operation, conversion and installation of the switch ➤ Check the state of the power indicator light	Lead to unstable arc and wire sending
Cooling fan	➤ Check if the fan state and the sound is normal or not	Clean the residue and check the reason and solve it
Power part	➤ Check if there is abnormal liberation and sound when the power is on ➤ Check if there is smell when the power is on ➤ Whether the outside color change or get warm	
Outer parts	➤ Whether the wire feeder pipe is broken, and the connector is loosen ➤ Whether the outer shell or other connect parts are loosen	

WELDING TORCH		
Position	Checking keys	Remarks
Loophole	➤ If installment fixed, the front distorted	Reason for air hole.
	➤ Attach splash or not.	Reason for burning the torch. (can use splash-proof material)
Electric hole	➤ If installment fixed	Reason of torch screw thread damage
	➤ Damage of its head and hole blocked or not	Reason of unstable arc and broken arc
Wire sending tube	➤ Check the extended size of the pipe	Have to be changed when less than 6mm, when the extended part too small, the arc will be unstable.

	➤ Wire diameter and the tube inner diameter match or not	Reason of unstable arc, please use the suitable tube.
	➤ Partial winding and extended	Reason of poor wires sending and unstable arc, please change.
	➤ Block caused by dirt in the tube, and the remains of the wire plating lay.	Reason of poor wire sending and unstable arc, (use kerosene to wipe or change new one.)
	➤ Wire sending tube broken O circle wear out	Pyrocondensation tube broken, change new tube. Change new O circle
Gas bypass	➤ Forget to insert or the hole blocked, or different factory component.	May lead to vice (splash) because of poor gas shield, torch body get burned (arc in the torch), please handle.

CABLE

Position	Checking keys	Remarks
Output cable	➤ Wearing-out of the cable insulated material ➤ Cable connecting head naked (insulation damage), or loosen (the end of power supply, and cable of main material connecting point)	For life security and stable welding, adopt suitable method to check according to working place Simple check daily Careful and in-depth check on fixed period
Input cable	➤ If the connection between the plug and the power socket is firm ➤ If the power input end cable fixed ➤ If the input cable is worn out and bares the conductor	In case of leakage and to ensure safety, please do perform daily checking
Earth cable	➤ If the earth cable that connects the main part is broken and connects tightly	

5.3 Welding Problems And Solutions

The phenomenon listed below may happen due to relevant accessories used, welding material, surroundings and power supply. Please improve surroundings and avoid these problems..

Arc starting difficulty. Arc interruption happens easily:

- Examine whether the working clamp has good contact with the work pieces.
- Examine all cable connections and make sure they are tight.

The output current fails to reach rated value:

The deviation of power voltage from rated value may cause the output current to not achieve the adjusted value. When the power voltage is lower than rated value, the maximum output current may be lower than rated value.

The current can not keep stable during operation:

This situation may relate to the following factors:

- The voltage of electric power network changes;
- Serious interference from electric power network or other electric facilities.

Porosity in welds:

- Examine whether the gas supply circuit has any leaks.
- Examine whether there is contaminants such as oil, dirt, rust, paint etc. on the surface.

6 Attention

The precautions listed in this manual are intended to ensure the safe use of the machine and to protect you and others from harm and injury.

The design and manufacture of the welding machine power take full account of the safety, be sure to comply with the precautions in this manual, otherwise it will cause serious accidents.

Wrong use of welding machine power supply will cause the following kinds of different degrees of harm and injury.

Please read this manual carefully to avoid or minimize such harm.

6.1 Welding Environment And Safety

Working surroundings

- (1) Welding should be carried out in dry surroundings. The air humidity level should not be higher than 90%.
- (2) The temperature should be between -10°C to 40°C.
- (3) Don't use the welding machines in sunshine or rain. Keep it dry.
- (4) Don't use the machines in the places of dust or corrosive air.
- (5) MIG welding should not be carried out in places with good ventilation.

Safety norms

Over-voltage, over-current and over-heating circuits are built into the welding machine. It will stop working automatically when the input voltage, output current or internal temperature exceed the rated value. But if the machines are excessively used, such as with input voltage higher than the rated, the machine might be damaged. Please pay close attention to the following matters.

Keep good ventilation!

The welding machines work with high welding current. Normal air flow can't provide the requirement of heat dissipation. So the fans are installed as cooling system to ensure stable performance.

Make sure the ventilation windows are not covered or blocked. The distance between the machines and things around it should not be less than 0.3m. Good ventilation is good for welding performance and operational life.

Never over load!

Check the maximum rated current (according to the Duty Cycle chosen). Make sure the welding current is never higher than the rated value. Over current running will obviously shortens the operational life, and can even damage the machine.

Never over voltage!

The Input Voltage can be found in **Technical data diagram**. The auto-compensation function will keep the welding current in the rated range. If the input voltage exceed the permissible value, the machine will be damaged. Users should take protective measures in advance to avoid it.

Make sure earth connected before operation.

On the rear panel of welding machine, a screw for earth connecting would be found. It must be ground connected with cable whose section is bigger than 6mm² before operation, to avoid accidents caused by static or electricity leak.

6.2 Symbol Definition:

This Manual contains symbols as blow, please refer to their means expressed

Symbol	Definition
 DANGER	Texts beginning with this symbol indicate potentially serious dangers and, if not avoided, could result in serious accidents that could result in death or serious injury to personnel.
 WARNING	Texts beginning with this symbol indicates a potentially hazardous situation that, if not avoided, could result in minor injury to persons or property damage.
 ATTENTION	Texts beginning with this symbol indicate potential risks which, if not avoided, may cause malfunction or damage to the equipment.

Symbol	Description
	➤ Touching any live electrical part may cause fatal electric shock or burns.
	➤ Welding fumes and gases are hazardous to health. ➤ Working in tight places can cause suffocation due to lack of oxygen.
	➤ Splashes and hot finished base metal can cause a fire. ➤ Poor cable connection, steel and other parent metal side current loop is not in full contact, it will cause heat conduction and cause a fire. ➤ Do not weld on containers containing flammable substances as this may cause an explosion. ➤ Do not weld sealed containers, such as tanks (boxes), pipes and other devices, otherwise it will rupture.
	➤ Arc light can cause eye irritation or skin burns and other body injuries. ➤ Spatter and welding slag can burn eyes or burn the skin.
	➤ Dumping cylinders can cause injury. ➤ Cylinders with high pressure gas, wrong use can cause high pressure gas spouts, causing accident.
	➤ Do not place fingers, hair, clothing, etc. near rotating parts such as cooling fans
	➤ The welding wire is shot from the torch and can stab eyes, face and other exposed parts of the body
	➤ When lifting, staffs shall not be standing under the welder, or standing in front of the movement, to prevent the welder falling injured.

 **DANGER** To avoid accidents, please observe the following rules:

- Do not use this machine for other works but welding.
- The construction of the input power source, the setting of the installation site, the use of high-pressure gas, storage and disposition, the storage of the workpiece after welding and the disposal of waste shall be carried out in accordance with the relevant regulations.
- Irrelevant staffs do not enter the welding work place.
- Pacemaker wearers should consult with their doctor before operating.
- Please let qualified people or persons which with relevant knowledge and skills to install, operate, maintain and repair the welder.
- To ensure safety, please understand the contents of this manual.

 **DANGER** To avoid electric shock, please observe the rules:

- Do not touch live parts.
- Let relevant technicians connect the welder and base metal grounding correctly.
- It must switch off the power when installation, maintenance, and waiting 5 minutes before operation. Capacitors can be charged, even if the power has been cut off, but also to ensure that the capacitor is not charged voltage, and then operate.
- Do not use cables that have insufficient cross-sectional area, damaged insulation sheath, or exposed conductors

- In the cable connection, please ensure the insulation.
- Do not use the welder when the case opened or removed.
- Do not use insulated gloves which is damaged or damped.
- Please use safety net when working at height.
- Regular maintenance and repair, and please repair the damaged parts before using.
- When not in use, turn off all input power.
- When using AC arc welder in narrow places or higher places, please observe the relevant national and local standards and regulations.

 **DANGER** To prevent fire and explosion, please observe the following rules:

- Do not place flammable materials near the welding place.
- Do not welding near flammable gas.
- Do not place the hot finished base material close to flammable material.
- When welding in the patio, on the ground and the wall, please remove the combustibile materials on the back.
- The cable connected with the base metal as close as possible to the welding spot.
- Do not welding gas-filled trachea, seal groove, etc.
- Place a fire extinguisher near the welding work site to prevent the fire from happening.

 **WARNING** To avoid breathing these fumes and gases hazardous to health, please use the required protective equipment.

- To prevent accidents such as gas poisoning and suffocation, please use the prescribed exhaust facilities and use respiratory protection equipment.
- To prevent welding fumes and other dust damage and poisoning, please use the prescribed local exhaust equipment and respiratory protective equipment.
- When working in cabinets, boilers, cabins, etc., CO₂, which is heavier than air, stays at the bottom. To prevent lack of oxygen, please fully ventilate and use an air respirator.
- When working in a confined area, please accept the inspection of the supervisory staff, and fully breathe and use respiratory protection equipment.
- Do not weld in the degreasing, cleaning, and spray operation areas.
- When welding plated or coated steel plates, harmful fumes and gases are generated. Please use respiratory protection equipment.

 **WARNING** To avoid harm to you and others caused by arc, splashing, welding slag, noise, etc., please use the specified protective equipment.

- When using welding or supervising welding, use protective equipment with sufficient shading.
- Please wear protective glasses.
- Wear protective equipment such as leather gloves for protection from welding, long-sleeved clothes, feet, and aprons.
- Set up a protective barrier around the welding site to prevent the arc from endangering others.

 **WARNING** To prevent the dumping, cracking, etc. of gas cylinders, please observe the following regulations:

- Please use the cylinder correctly as specified.

- Please use the gas regulator supplied with our company or recommended.
- Please read the gas regulator instruction manual before use, please observe the precautions.
- Use a dedicated cylinder holder and related parts to secure the cylinder.
- Do not leave cylinders exposed to high temperatures or sunlight.
- When opening the cylinder valve, do not approach the gas outlet on the face.
- When the cylinder is not in use, attach the cylinder cap.
- Do not place the welding torch on the cylinder. The electrode must not touch the cylinder.



WARNING Contact with rotating parts can cause injuries. Please observe the following rules:

- Do not use the welder with the case removed.
- Persons with professional qualifications or relevant knowledge and skills can install, operate, overhaul, and maintain the welder.
- Do not put fingers, hair, clothing, etc. Close to the cooling fan and other rotating parts.



WARNING Wire ends can cause injuries. Please must observe the following rules:

- When confirming whether to feed the wire, do not look into the hole of the contact tip. Otherwise, the wire will shoot to hurt the eyes and face.
- When manually feeding the wire or pressing the torch switch, do not place the end of the torch close to the exposed part of the body such as eyes or face.



ATTENTION In order to work better and maintain the power of the welder, please must observe the following regulations:

- If the power source of the welder is placed on an inclined plane, attention should be paid to preventing it from falling.
- It is forbidden to use welding power for the thawing of pipes.
- When the welding power source is lifted using a forklift, it should be mounted sideways to prevent tipping.
- When the welding power supply is lifted by a crane, the cable should be tied at the lifting ring. The angle between the cable and the vertical should not exceed 15 degrees.
- When the welder is equipped with gas cylinders and wire feeders, these two devices should be taken from the power supply and the welder level should be kept as far as possible. When moving the gas shielded welding machine on the ground, be sure to When the welding power supply is lifted by lifting fork lift, to prevent dumping, please install from side.
- When the welding power supply is hoisted, the cable shall be attached to the hanging ring, and the Angle between the cable and the vertical direction shall not exceed 15 degrees.
- When the welding machine is equipped with gas cylinder and wire feeder, the two devices should be connected to the power supply and the welding machine level is maintained as far as possible. When moving the gas shielded welding machine on the ground, be sure to fix the cylinder with a belt or chain to prevent the dumping.
- If the wire feeding machine is used for welding, make sure it is firm and insulated. .
- If the device has a strap or handle, remember that it is only suitable for hand use. It is prohibited to use crane, forklift or other mechanical hoisting.



ATTENTION Attention to electromagnetic interference

- Additional precautions may be required when welding power is used in a local area.
- Before installing the welding equipment, the user should assess the potential electromagnetic problems in the installation environment area, as shown below:
 - (1) The upper, lower and adjacent power cables, control cables, signal cables and telephone cables of the welding equipment;
 - (2) Radio and television transmitting and receiving devices;
 - (3) Computer and other control equipment;
 - (4) Safety identification equipment, such as the monitoring of industrial equipment
 - (5) People Health conditions such as cardiac pacemakers and hearing AIDS;
 - (6) Equipment used for calibration and measurement;
 - (7) Interference of other equipment in the environment; Users shall ensure that other equipment in the environment is compatible with the environment; This may require additional protection;
 - (8) The actual situation of welding or other activities carried out.
- Users should comply with the following items to reduce radiation interference:
 - (1) According to the manufacturer's suggestion, the welding equipment should be connected to the main supply line;
 - (2) According to the manufacturer's suggestion, welding equipment should be maintained routine;
 - (3) The welding cables should be as short as possible so that they are close to each other and close to the ground;
 - (4) All the metal components of the welded assembly and its adjacent components shall be subject to safety verification;
 - (5) The workpiece should be kept well grounded;
 - (6) Other cables and equipment in the environment can be selectively shielded and protected, thus reducing the impact of interference. The welding equipment can be completely shielded in special occasions.
- The user should be responsible for the interference caused by welding.

7 Appendix I Welding Parameter List

The values listed in the following table are the general specification values under standard condition.

		Plate thickness (mm)	Wire diameter (mm)	Interval (mm)	Current (A)	Voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Wire extension (mm)	Gas flow rate (L/min)
Square butt welding	Low welding speed	0.8	0.8,0.9	0	60~70	16~16.5	50~60	10	10
		1.0	0.8,0.9	0	75~85	17~17.5	50~60	10	10~15
		1.2	0.8,0.9	0	80~90	16~16.5	50~60	10	10~15
		1.6	0.8,0.9	0	95~105	17~18	45~50	10	10~15
		2.0	1.0	0~0.5	110~120	18~19	45~50	10	10~15
		2.3	1.0	0.5~1.0	120~130	19~19.5	45~50	10	10~15
		3.2	1.0	1.0~1.2	140~150	20~21	45~50	10~15	10~15
		4.5	1.0	1.0~1.5	160~180	22~23	45~50	15	15

		Plate thickness (mm)	Wire diameter (mm)	Current (A)	Voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Wire extension (mm)	Gas flow rate (L/min)
Fillet butt welding		1.6	0.8,0.9	60~80	16~17	40~50	10	10
		2.3	0.8,0.9	80~100	19~20	40~55	10	10~15
		3.2	1.0	120~160	20~22	35~45	10~15	10~15
		4.5	1.0	150~180	21~23	30~40	10~15	20~25

	Plate thickness (mm)	Wire diameter (mm)	Welding gun vertical angle(°)	Current (A)	Voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Wire extension (mm)	Gas flow rate (L/min)
Horizontal fillet butt welding T joint	1.0	0.8,0.9	45	70~80	17~18	50~60	10	10~15
	1.2	0.9,1.0	45	85~90	18~19	50~60	10	10~15
	1.6	1.0	45	100~110	19~20	50~60	10	10~15
	2	1.0	45	115~125	19~20	50~60	10	10~15
	2.3	1.0	45	130~140	20~21	50~60	10	10~15
	3.2	1.0	45	150~170	21~22	45~50	15	15~20
	4.5	1.0	45	140~200	22~24	45~50	15	15~20
	1.0	0.8,0.9	45	140	19~20	160	10	15
	1.2	0.8,0.9	45	130~150	19~20	120	10	15
	1.6	1.0	45	180	22~23	120	10	15~20
Horizontal fillet welding joint	0.8	0.8,0.9	10	60~70	16~17	40~45	10	10~15
	1.2	0.8,0.9	30	80~90	18~19	45~50	10	10~15
	1.6	0.8,0.9	30	90~100	19~20	45~50	10	10~15
	2.3	0.8,0.9	47	100~130	20~21	45~50	10	10~15
		1.0	47	120~150	20~21	45~50	10	10~15
	3.2	1.0	47	150~180	20~22	35~45	10~15	20~25

8 Service Guarantee

This product is made of high quality material and great care has been taken in its manufacture. It is designed to give good performance provided it is properly operated and maintained. The product is sold subject to the understanding that if any defect in manufacture or material shall appear within 12 months from date of consumer sale, if any defect in main parts over 12 months, the warranty period is subject to country Consumer Law. Our Service will arrange for such defect to be rectified without charge under the following warranty items and conditions.

Warranty Terms and Conditions:

The defect is not due to use of the product for other than domestic purposes, or an incorrect voltage, or use of improper accessories, or contrary to operating instructions, or to accidental damage, misuse, neglect or inexpert repair, or incorrect installation, or the product is excessively used for improper purposes other than daily consumption, or accessories belonging to the product, transportation.

Thank you for choosing our products. Please feel free to give your precious suggestions, we will make efforts to perfect our products and service.

Please register your after-sales service information in the following way to obtain the services and benefits you deserve.

Customer service: service@mirthtek.com

Whatsapp: +86 18938887689

US Contact number : (904)571-5453

Español

1 perfil de producto

1.1 resumen

1	Tecnología de inversor IGBT	El dispositivo utiliza tecnología de inversor IGBT de un solo tubo (rango de frecuencia del inversor de 25-50 KHz), la conversión de 50/60 Hz AC (AC) a CC (DC), y luego la rectificación de alta frecuencia y bajo voltaje. Como resultado de la tecnología del inversor de la fuente de alimentación de conmutación, el peso de la máquina de soldadura se reduce en gran medida, la eficiencia de conversión de la máquina aumentó en más del 30%.
2	Excelente rendimiento	Esta máquina se puede usar para soldadura con gas. El soldador está equipado con un circuito de reactor electrónico digital único. El proceso de soldadura de transición de cortocircuito y transición híbrida se puede controlar con mucha precisión. Tiene excelentes características de soldadura. En comparación con la máquina de soldadura SCR y la máquina de soldadura por división, con velocidad de alimentación de alambre estable, bajo consumo de energía, ahorro de energía, sin ruido electromagnético, etc. También tiene las características de reducción de salpicaduras, estabilidad de arco, piscina profunda y alta carga.
3	Amplio voltaje	Nuestra máquina de soldadura está equipada con un dispositivo de compensación de voltaje de suministro que funcionará cuando la tensión nominal esté dentro del 15% requerido. Al usar líneas de extensión, para reducir la caída de presión, use líneas de extensión pesadas (10 o 12AWG o más) o use la longitud de configuración recomendada.
4	Multifunción	La máquina es un producto multifuncional que incluye gas mig, gas MiG libre, mejora de las funciones de Soldadura TIG y MMA/stick. Tiene las ventajas de alta eficiencia y ahorro de energía, y es adecuado para la soldadura de una variedad de metales y requisitos de proceso.
5	Control digital	La máquina utiliza un panel digital completo para mostrar, que puede realizar el ajuste centralizado de la velocidad de alimentación del alambre y el voltaje de soldadura. Es más fácil ajustar los parámetros de soldadura. Gracias al control digital, la máquina está equipada con un Software colaborativo que puede coincidir con el diámetro del cable, el material y la corriente eléctrica. Es una excelente opción para los nuevos soldadores y más fácil para los profesionales de la soldadura. Configuración adicional de voltaje para profesionales para encontrar propiedades de soldadura precisas para diferentes proyectos.
6	Portabilidad	Equipo para clientes domésticos. Portátil, liviano, solo 7.6 kg. El ciclo de trabajo de 200A es del 60%, ideal para trabajos de campo y proyectos de bricolaje. Con un alambre con núcleo fundido, el soldador se puede soldar completamente sin tener que transportar cilindros pesados. ¡Este es tu último socio de soldadura fijo!
7	Tenga en cuenta	La compresión del carrete es incorrecta, lo que evitará que el carrete se separe sin problemas. La tensión del rodillo impulsor es demasiado grande o falta de tensión. Use el tamaño incorrecto del rodillo de alambre. mig no se conectó a + o terminal antes de intentar soldar.

1.2 parámetros técnicos

Tipo de máquina	RBM-2000
Voltaje de alimentación (V)	1 fase AC 120V/240V ± 15%
Frecuencia (Hertz)	50/60

Máximo nominal Corriente de entrada (A)	120 V 37 (MIG) 30.2 (MMA/STICK) 17.6 (TIG)	240 V 30 (MIG) 27.4 (MMA/STICK) 16.7 (TIG)
Ajuste de corriente de salida (A)	120 V 31-150 (MIG) 32-150 (MMA/STICK) 32-150 (TIG)	240 V 31-200 (MIG) 32-200 (MMA/STICK) 32-200 (TIG)
Voltaje de salida (V)	120 V 15.6-21.5 (MIG) 21.3-26 (MMA/STICK) 11.3-16 (TIG)	240 V 15.6-24.0 (MIG) 21.3-28.0 (MMA/STICK) 11.3-18 (TIG)
Voltaje sin carga (V)	50±5	
Ciclo de trabajo (%)	60	
Factor de potencia	0.7	
Eficiencia (%)	85	
Modelo de alimentación de alambre	Una máquina	
Velocidad de alimentación de alambre (m/min)	2-15	
Diámetro de línea (mm)	0.8/1.0	
Nivel de aislamiento	F	
Nivel de protección de la carcasa	IP21	
Espesor adecuado (mm)	0.5-5	
Peso (kg)	7.6	
Dimensiones (mm)	380*300*295	

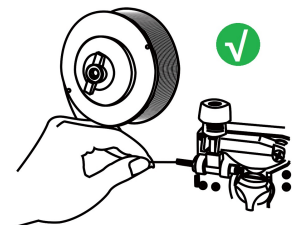
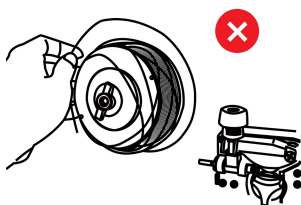
1.3 lista de embalaje

Máquina de soldadura Mig	Antorcha MIG	Abrazadera de electrodos	Accesorio de trabajo	Manguera de gas	Alambre tubular
1 pieza	1 pieza	1 set	1 set	1 pieza	1 pieza

2 instrucciones de instalación

2.1 pasos de instalación de alambre:

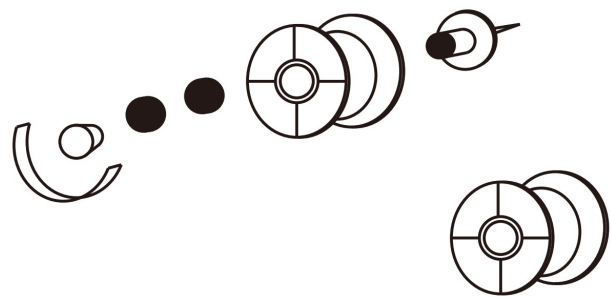
Instale un nuevo rollo de alambre en el alimentador de alambre. La posición del orificio de la placa debe estar alineada con el enchufe fijo en el eje.



El carrete de alambre debe girar para que el cable entre en la parte inferior del carrete hacia el alimentador de alambre. Siga la figura a continuación para colocar el carrete en el husillo de la máquina y asegurarlo con arandelas, resortes y tuercas. Debe haber una ligera tensión en el carrete, suficiente para evitar que se expanda. Cuando se usa una mano para evitar que el cable se suelte repentinamente del carrete, el extremo libre del cable se suelta desde el borde del

carrete. Corte la punta curva e inserte la punta del cable en la guía de alambre de resorte de metal del alimentador de alambre.

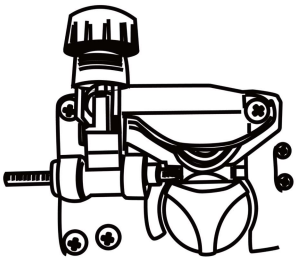
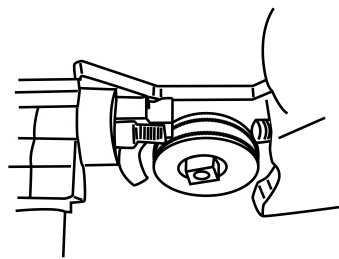
0.030 pulgadas (0.8 mm)/0.040 pulgadas (1.0 mm) de diámetro
Carrete de 4 pulgadas (100 mm 1 kg)



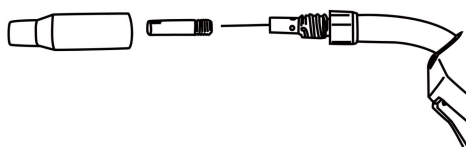
Rueda	Tipo de alambre	Diámetro del alambre	Material de alambre	Comentarios
Rodillo de ranura en V	Línea sólida	0.8/1.0	Acero inoxidable, acero al carbono	Esta máquina no tiene la función de soldar aluminio, no está equipada con ruedas en forma de U
Rodillo de rodillo	Alambre tubular	0.8/1.0	Acero al carbono	
Rodillo ranurado en forma de U	Alambre de aluminio	1.0/1.2	Magnesio de aluminio, silicio de aluminio	

Por favor, coincida con el tamaño del diámetro en el rodillo con el diámetro del alambre de soldadura. Gire la perilla de tensión de accionamiento hacia abajo para liberar el mecanismo de tensión de accionamiento. Ahora, pase el cable a través del resorte guía del cable en la parte superior de la ranura de la rueda motriz. Apunte con el dedo al segundo guía en la parte delantera de la máquina. Empuje el cable unos centímetros o centímetros. Ahora, baje el mecanismo de rodillos superiores y levante el botón de tensión para bloquearlo en su lugar. Ajustar la perilla de tensión para que la presión sobre el alambre de soldadura se asegure de que el alambre de soldadura no se deslice cuando el alambre de soldadura está bloqueado y no continúe alimentando el alambre causará un gran caos dentro de la máquina llamado nido de pájaro.

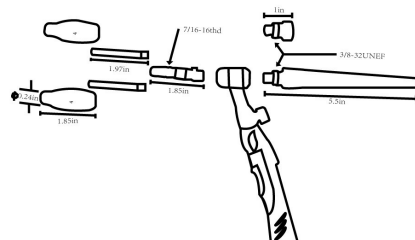
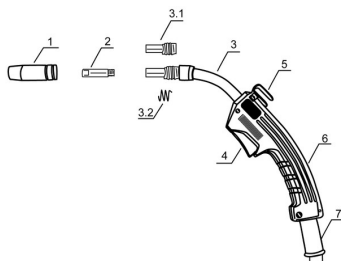
Tamaño del rodillo: diámetro externo de 25 mm/diámetro interno de 7 mm/alto 7,5 mm



Introduzca el cable que sobresale de la parte delantera de la máquina en el cable de la antorcha. Ahora inserte el cable de la antorcha en el zócalo en el panel frontal y apriételo. Desatornille la boquilla y el contacto de la pistola MIG y pase el cable tirando del gatillo en la pistola. Para garantizar una alimentación rápida de los cables, puede ajustar la perilla actual en el panel frontal a la configuración máxima. Después de una alimentación de alambre exitosa, vuelva a instalar, instale los contactos y la boquilla apropiada. Para el núcleo del fundente, instale una boquilla de cerámica, para el alambre sólido, instale una boquilla de cobre.



2.2 Mapa de descomposición de la antorcha MIG y TIG-La antorcha TIG no está incluida en el archivo adjunto estándar



La boquilla de la antorcha 1 y el contacto 2 son consumibles. Por favor cambie cuando sea necesario.

2.3 dispositivo de soldadura de gas.

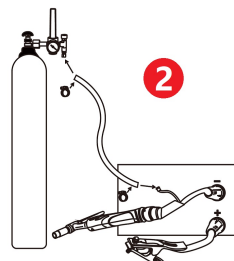
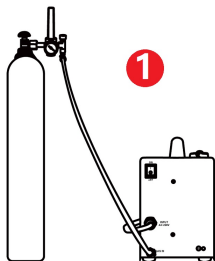
① soldadura MIG

Los cilindros que contienen gas dióxido de carbono, gas mixto o argón deben estar estrechamente conectados con el regulador o el medidor de flujo para evitar fugas de gas.

Use una abrazadera de manguera de gas para conectar la manguera de gas entre el conector de gas trasero de la máquina y el regulador de gas o medidor de flujo. Del mismo modo, no puede haber fugas.

2 Elevación TIG soldadura

Un regulador o medidor de flujo conectado a un cilindro de argón está estrechamente conectado a la tráquea en la antorcha y, por lo tanto, no tiene fugas.



3 instrucciones de operación

.1 3 interfaz del panel de operación



1	Función de regulación secundaria de voltaje. Cuando la corriente de salida permanece sin cambios, la tensión de salida se puede ajustar en el rango de -10% a + 10%. De acuerdo con los hábitos personales y las diferencias de la pieza de trabajo, puede obtener mejores resultados de soldadura.
2	Cambio de modo: esta característica circula entre TIG, pasta, gas MIG y MIG sin gas por clic. Esta función circula entre [6], [7], [8], [9], [10] y cada clic [2].
3	Función de regulación actual. Solo ajuste la corriente, pero esta máquina es una máquina digital. Realice la corriente, el voltaje, la velocidad de alimentación del alambre y otros parámetros que coincidan. Después de ajustar la corriente, los otros parámetros siguen la transformación y la coincidencia.
4	Pantalla actual: muestra la corriente predeterminada y la corriente de soldadura real.
5	Modo MIG pulsado: esta máquina no tiene esta función, no puede elegir.
6	Esta lámpara está encendida en modo MMA/STICK
7	Esta lámpara está encendida en modo TIG LIFT
8	Botón de conversión del modo de soldadura MIG: esta lámpara es MIG 0.8/1.0
9	Botón de conversión del modo de soldadura MIG: esta lámpara es flujo 0.8/0.9
10	Botón de conversión del modo de soldadura MIG: esta lámpara es FLUX 1.0
11	AC 120V: esta luz está encendida cuando el voltaje de entrada es de 120V
12	AC 240V: cuando el voltaje de entrada es 240V, la luz se enciende
13	Luces OC: la máquina se protegerá automáticamente cuando se sobrecaliente, la lámpara se encenderá, la pantalla [4] mostrará el código de error "E01"; Cuando el voltaje de accionamiento interno de la máquina es demasiado bajo, para evitar afectar el daño del componente principal IGBT, la máquina se protegerá automáticamente, la luz se encenderá, la pantalla "4" muestra el código de error "E02"

3.2 instrucciones de operación de soldadura

Expuesto

Después de encender la energía. La ventana de visualización de datos multifunción parpadea durante 3 segundos (o cualquier botón y perilla en el panel delantero).

Programa de selección de polaridad

Hay dos formas básicas de configurar el soldador:

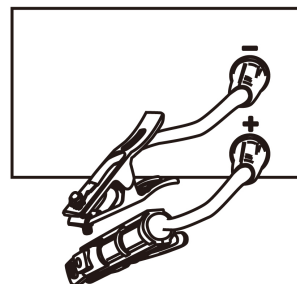
Electrodo positivo (DCEP): cable de electrodo (MMA/STICK stinger, MIG gun) conectado al conector positivo (+) en el panel frontal, la pieza de trabajo a través del cable de la carpeta de trabajo conectado al conector negativo (-). Para electrodo positivo o electrodo de barra.

Electrodo negativo de electrodo de CC (DCEN): la pieza de trabajo está conectada al conector positivo (+) en el panel frontal. El cable del electrodo de soldadura (MMA/STICK stinger, pistola MIG, pistola TIG) está conectado al polo del conector negativo (-). Para electrodo de barra de alambre negativo.

La polaridad se selecciona de acuerdo con los requisitos del proceso de soldadura de la pieza de trabajo. El uso de una polaridad incorrecta puede provocar inestabilidad del arco, salpicaduras y fusión insuficiente.

Procedimientos de operación de soldadura manual

Asegúrese de que el cable del electrodo esté conectado al conector positivo del panel frontal. El accesorio de trabajo sujeta la pieza de trabajo y se conecta al conector negativo en el panel frontal. Al usar electrodos alcalinos, use la conexión DCEP. **No se pueden usar electrodos de celulosa.** Soldadura por tracción, llamada soldadura derecha, es decir, soldadura de izquierda a derecha.



Asegúrese de que el "cambio de modo 2" esté en modo MMA/STICK. Ajustar la corriente de soldadura "3 corriente de ajuste" puede cambiar.

Funciones de elevación TIG

Siga las instrucciones de instalación para instalar la antorcha TIG y el accesorio de trabajo. Al elevar el modo de soldadura TIG, se puede cambiar el ajuste de la corriente de soldadura "3 corriente de ajuste".

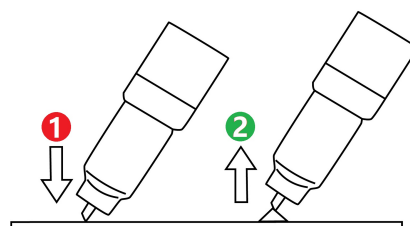
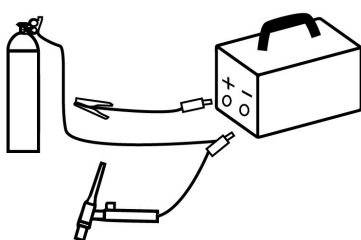
Función de soldadura TIG para soldadura de pieza delgada o soldadura de acero inoxidable. Use argón al 100% como gas protector.

Conecte la manguera de gas al tubo de gas en la antorcha. [Conexión de cilindro \(ver 2.3\)](#)

Conecte la antorcha TIG al conector negativo.

Conecte el cable de la carpeta de trabajo al conector positivo (DCEN).

Electrodo de aguja de tungsteno en contacto con el arco de la pieza de trabajo



Procedimientos operativos MIG

Soldadura con protección de gas. Alambre sólido

[Instalación de alambre \(Ver 2.1\)](#)

El acero inoxidable y el acero al carbono usan rodillos ranurados en V.

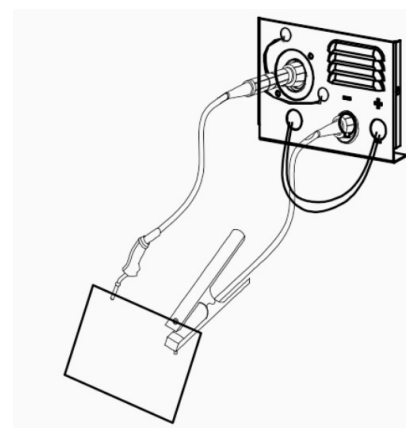
[Conexión de cilindro \(ver 2.3\)](#)

Inserte la conexión rápida del cable de selección de pistola MIG en el conector positivo en el panel frontal (DCEP). Inserte la conexión rápida del cable de la carpeta de trabajo en el conector negativo en el panel frontal de la máquina.

Verifique la operación del cable: presione el disparador de la antorcha, el alimentador de alambre pasará por la punta de la antorcha. Seleccione el modo MIG en el panel de control frontal. Después de eso, seleccione el material y el diámetro correctos para la soldadura.

Ajuste el amperaje de acuerdo con el grosor de la pieza de trabajo.

Encuentra el mejor rendimiento de soldadura y adecuado para tus hábitos de soldadura. También puede ajustar el voltaje para crear una soldadura perfecta y la penetración. El uso de la soldadura de empuje, conocida como soldadura izquierda, es empujar la soldadura de derecha a izquierda.

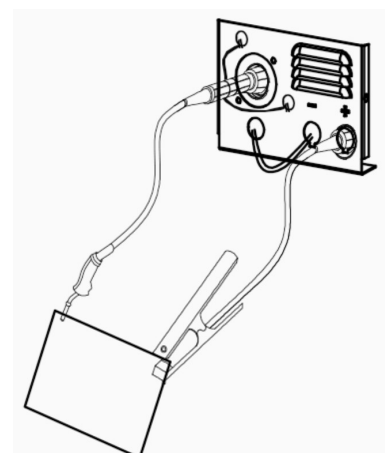


Alambre con núcleo de fundente soldado sin aire

[Instalación de alambre \(Ver 2.1\)](#)

El alambre con núcleo de fundente usa un rodillo de rodillo de diámetro apropiado.

Inserte la conexión rápida del cable selector de pistola MIG en el conector negativo (DCEN) en el panel frontal de la máquina. Inserte la conexión rápida del cable de la carpeta de trabajo en el conector positivo en frente de la máquina. Verifique la operación del cable: presione el interruptor de la antorcha, el alimentador de alambre pasará por la punta de la antorcha. Seleccione el modo MIG en el panel de control frontal. Después de eso, seleccione el material y el diámetro correctos para la



soldadura. Ajuste el amperaje de acuerdo con el grosor de la pieza de trabajo.

Encuentra el mejor rendimiento de soldadura y adecuado para tus hábitos de soldadura. También puede ajustar el voltaje para crear una soldadura perfecta y la penetración. Soldadura por tracción, llamada soldadura derecha, es decir, soldadura de izquierda a derecha.

Cómo soldar otros alambres de diámetro

Basado en la poderosa inteligencia del panel de control digital, la máquina establece automáticamente los parámetros de corriente y voltaje del cable de diferentes diámetros en diferentes modos, que es muy amigable para los usuarios novatos. Sin embargo, debido a la limitación de espacio en el panel de operación, la máquina no puede mostrar todas las especificaciones de alambre de diferentes diámetros en el panel para que los usuarios elijan, y solo puede seleccionar las especificaciones de alambre más comúnmente utilizadas para que los usuarios elijan. ¿Cómo soldar el cable en el panel de operación? Esto es algo interesante

Otras precauciones de alambre de diámetro

- Prepare una rueda de alimentación de alambre que coincida con el diámetro del cable. Rueda en forma de U o rueda en forma de U para alambre con núcleo de fundente, rueda en forma de V para alambre sólido.
- Prepare la soldadura de acuerdo con el modo MIG.
- Función de la máquina Seleccione el modo MIG.
- Seleccione la opción en el panel de control cerca del diámetro real del cable.
- Optimice los parámetros de adaptación de voltaje con una perilla de ajuste de voltaje.
- Comience a soldar
- Ajuste la corriente de acuerdo con las condiciones reales de soldadura, ajuste el voltaje.

Visualización de fallas:

Luces de trabajo

Cuando la carga de soldadura está sobrecargada y la corriente de salida de la máquina es demasiado grande, la temperatura dentro de la máquina se volverá demasiado alta y la luz de falla de la máquina se encenderá. Esto es normal La máquina se enfría y la temperatura se restablece después de que la temperatura vuelve a la normalidad. De lo contrario, apague la máquina y reinicie. Si la máquina está dañada, la luz defectuosa se encenderá, en cuyo caso la máquina necesita reparación, comuníquese con el proveedor.

Indicación de advertencia de falla

Código de falla	Falla	Causa	Solución de problemas
E01	Protección contra sobrecalentamiento	Máquina de soldadura Sobrecalentamiento	Verifique si el ventilador Gire, permanezca por 5 minutos..
E02	Protección de bajo voltaje de la unidad.	El voltaje de accionamiento del dispositivo de potencia IGBT es demasiado bajo, para no dañar el IGBT.	Apague la máquina y déjala descansar durante 5 minutos.

3.Conector de conversión tripolar

La máquina tiene una función de conversión polar; El panel frontal tiene conectores positivos y negativos. Cuando se utiliza un cable sólido con protección de gas, el cable selectivo de polaridad debe estar conectado al conector positivo y el cable de la pinza de trabajo debe estar conectado al conector negativo. Al usar alambre con núcleo fundente, el cable selectivo de polaridad debe estar conectado al conector negativo, y el cable de la carpeta de trabajo debe estar conectado al conector positivo.

4 solución de problemas y comprobación de errores

Nota: Las siguientes acciones deben ser realizadas por un electricista calificado que tenga un certificado válido. Antes del mantenimiento, le recomendamos que se comunique con el distribuidor local para verificar las calificaciones.

Falla	Solución
El instrumento no mostró nada; El ventilador no gira Sin salida de soldadura	➤ Confirme que el interruptor de encendido esté encendido. ➤ El cable de entrada está disponible. ➤ Verifique si el puente de cercanías trifásico está dañado. ➤ La energía auxiliar en el panel de control falla (póngase en contacto con el distribuidor).
Pantalla del instrumento: El ventilador funciona correctamente; Sin salida de soldadura	➤ Verifique si todos los enchufes en la máquina están bien conectados. ➤ El conector de salida está abierto o mal conectado. ➤ El cable de control en la antorcha está roto o el interruptor está dañado. ➤ El circuito de control está dañado. (Contacto con el distribuidor)
Pantalla del instrumento: El ventilador funciona correctamente; Indicador anormal	➤ Puede ser protección contra sobrecorriente, apague el interruptor de encendido; Después de que la luz anormal parpadea, reinicie la máquina. ➤ Puede ser protección contra sobrecalentamiento, espere de 2 a 3 minutos hasta que la máquina se reinicie, no apague el interruptor de encendido. ➤ Puede ser un circuito inversor multifuncional. (Póngase en contacto con el distribuidor)

Incluso si la máquina no se puede soldar, la inestabilidad del arco, el efecto de soldadura y otras anomalías, para determinar la falla de la máquina es demasiado pronto.

Las anomalías anteriores pueden ser causadas por alguna razón. Por ejemplo: piezas de sujeción sueltas, olvídate de encender, establecer el error, rotura del cable, ruptura de la tubería de goma de gas. Por lo tanto, pruebe y verifique estos factores antes de enviarlos de vuelta a la fábrica, ya que una gran cantidad de fallas pueden resolverse fácilmente.

Por lo tanto, la lista de diagnóstico inicial de fallas generales de soldadura se muestra a continuación. Se puede encontrar una falla en la columna Elementos de excepción en la parte superior derecha de la lista. Verifique y mantenga los elementos correspondientes con la marca "100" en la columna de acuerdo con la siguiente lista.

Diagnóstico inicial del problema

Artículos anormales El área y el proyecto para verificar Y ser mantenido		No puede permitirse el arco	Sin descarga de gas	Sin alimentación de alambre	Pobre ignición del arco	Arco inestable	Borde de soldadura de suciedad	El alambre se adhiere al material	El alambre se pega	Línea de cabeza conductora	Formación estomática
Caja de distribución (dispositivo de protección de entrada)	➤ No se puede abrir? ➤ Fusible quemado ➤ Conector suelto	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐			

Ingrese el cable	➤ Verifique si el cable está cortado. ➤ Conector suelto ➤ Sobre calentamiento	☐				☐	☐	☐				
Operación de energía de soldadura	➤ No se puede abrir? ➤ Falta de fase	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
Cilindros y reguladores de gas	➤ Abra el suministro de gas ➤ La cantidad de gas restante en el cilindro ➤ Establecer el valor para el flujo ➤ Conector suelto						☐				☐	
Manguera de suministro de gas (desde el cilindro de alta presión hasta la línea de la antorcha)	➤ Conector suelto ➤ Daño a la manguera de gas										☐	
Dispositivo de alimentación de alambre	➤ La rueda de alimentación de alambre no coincide con el diámetro del alambre de acero en el tubo de deformación ➤ Grieta de alimentación de alambre, bloqueo de ranura o defecto ➤ Mango demasiado apretado o demasiado flojo ➤ Polvo de seda de entrada de tubo SUS			☐	☐	☐	☐		☐			
Pistola de soldadura y cable	➤ 1.El cable de la antorcha se enrolla o se dobla demasiado ➤ 2.Cabeza conductora, tubo de alimentación de alambre y desgaste del diámetro del cable, bloqueo o deformación y otra adaptabilidad.					☐	☐	☐		☐		
Cuerpo de la pistola de soldadura	➤ Cabeza conductora, boquilla y contactor de boquilla conectado flojamente ➤ El contactor del cuerpo de la pistola de soldadura insertado o apretado no está en su lugar							☐			☐	
Cable de alimentación de la antorcha de soldadura y cable de control del interruptor	➤ Fractura (fatiga por flexión) ➤ Aumenta el daño por caída	☐	☐	☐		☐			☐			
Condiciones de la superficie del metal base y extensión de la longitud del alambre	➤ Residuos de aceite, suciedad, óxido y pintura ➤ El cable alargado es demasiado largo					☐	☐	☐	☐		☐	
Cable de salida	➤ La sección transversal del cable que conecta el material principal no es suficiente ➤ (+), (-) conexión de cable de salida suelta ➤ La conductividad del material de la madre es pobre					☐	☐	☐				
Cable extendido	➤ La sección transversal del cable no es suficiente				☐	☐	☐	☐				

	➤ Adjuntado sin salpicaduras.	Razones para quemar la antorcha. (Puede usar material a prueba de salpicaduras)
Porosidad	➤ Si la cuota es fija	Análisis del daño de la rosca de la antorcha de soldadura
	➤ La lesión en la cabeza y el agujero están bloqueados	Razones de arco inestable y arco roto
Tubo de alimentación de alambre	➤ Verifique el tamaño de la extensión de la tubería	Cuando menos de 6 mm debe ser reemplazado, cuando la extensión es demasiado pequeña, el arco será inestable.
	➤ El diámetro del alambre y el diámetro del tubo coinciden	La razón de la inestabilidad del arco, use el tubo apropiado.
	➤ Parcialmente enrollado y extendido	Mala transmisión de cables y razones de inestabilidad de arco, por favor reemplace.
	➤ La suciedad causada por el bloqueo permanece en el tubo y la capa de alambre.	Pobre alimentación de alambre, inestabilidad del arco, (limpie con queroseno o reemplace el nuevo)
	➤ Desgaste de la junta tórica del tubo de alimentación de alambre	Ruptura del condensador térmico, reemplace el nuevo tubo. Cambiar el nuevo O círculo
Bypass de gas	➤ Olvídense de insertar o obstruir agujeros, o diferentes componentes de fábrica.	Debido a la mala protección del gas, puede causar alicates (salpicaduras), el cuerpo de la antorcha se quema (arco en la antorcha), por favor trate.

Cable		
Ubicación	Verifica la tecla	Nota
Cable de salida	➤ Desgaste del material de aislamiento del cable ➤ Conector de cable desnudo (daño de aislamiento), o suelto (fuente de alimentación, punto de conexión del material principal del cable)	Con el fin de garantizar la seguridad y la estabilidad de la vida de la soldadura, de acuerdo con el lugar de trabajo utilizando los métodos apropiados para la inspección Comprobación simple diaria Examen serio y regular
Ingrese el cable	➤ Si la conexión entre el enchufe y la toma de corriente es sólida ➤ Si el cable de entrada de energía es fijo ➤ Si el cable de entrada está desgastado, exponga el cable	En caso de fuga, para garantizar la seguridad, verifique todos los días
Cable de tierra	➤ Si el cable de tierra conectado al cuerpo principal está roto, la conexión es apretada	

5.3 problemas y soluciones de soldadura

Los fenómenos enumerados a continuación pueden ocurrir debido al uso de accesorios relevantes, materiales de soldadura, ambiente y fuente de alimentación. Por favor, mejore el medio ambiente para evitar estos problemas..

Difícil de iniciar el arco. La interrupción del arco es propensa a:

- Verifique si el accesorio de trabajo está en contacto con la pieza de trabajo.
- Verifique todas las conexiones de cable para asegurarse de que estén apretadas.

La corriente de salida no alcanza el valor nominal:

La desviación de la tensión de alimentación de la clasificación puede hacer que la corriente de salida no alcance el valor

de ajuste. Cuando el voltaje de la fuente de alimentación está por debajo del valor nominal, la corriente de salida máxima puede estar por debajo del valor nominal.

La corriente no puede mantenerse estable durante la operación:

Esta situación puede estar relacionada con los siguientes factores:

- Cambios de voltaje de la red;
- Severamente perturbado por redes eléctricas u otras instalaciones eléctricas.

Porosidad de la soldadura:

- Verifique si hay alguna fuga en el circuito de suministro de gas.
- Verifique si hay contaminantes, como aceite, polvo, óxido, pintura, etc. En la superficie

6 precauciones

Las precauciones enumeradas en este manual están diseñadas para garantizar el uso seguro de la máquina y protegerlo a usted y a los demás del daño.

El diseño y la fabricación de la fuente de alimentación de la máquina de soldadura tienen plenamente en cuenta la seguridad, asegúrese de cumplir con las precauciones en este manual, de lo contrario causará un accidente grave.

El uso inadecuado de la potencia de la máquina de soldadura puede causar los siguientes grados diferentes de daño y daño. Lea este manual cuidadosamente para evitar o minimizar dicho daño.

6.1 entorno de soldadura y seguridad

Ambiente de trabajo

- (6) La soldadura debe llevarse a cabo en un ambiente seco. Los niveles de humedad del aire no deben exceder el 90%.
- (7) La temperatura debe estar entre -10C y 40C.°°
- (8) No use la máquina de soldadura en el sol o en días lluviosos. Mantente seco.
- (9) No use máquinas donde haya polvo o aire corrosivo.
- (10) La soldadura MIG no debe llevarse a cabo en un lugar bien ventilado.

Normas de seguridad

Sobretensión incorporada de la máquina de soldadura, sobrecorriente y circuito de sobrecalentamiento. Cuando la tensión de entrada, la corriente de salida o la temperatura interna exceden el valor nominal, deja de funcionar automáticamente. Sin embargo, si la máquina está en exceso, por ejemplo, la tensión de entrada es más alta que la tensión nominal, la máquina puede dañarse. Preste mucha atención a lo siguiente.

¡Mantener una buena ventilación!

La corriente de soldadura de la máquina de soldadura es muy grande.El flujo de aire normal no puede proporcionar los requisitos de enfriamiento. Por lo tanto, el ventilador se instala como un sistema de enfriamiento para garantizar un rendimiento estable.

Asegúrese de que la ventana de ventilación no esté cubierta o bloqueada. La distancia entre la máquina y las cosas circundantes no debe ser inferior a 0,3 metros. Una buena ventilación es propicia para el rendimiento de la soldadura y la vida útil.

No sobrecargas!

Verifique la corriente nominal máxima (según el ciclo de trabajo seleccionado). Asegúrese de que la corriente de soldadura nunca exceda el valor nominal. La operación de sobrecorriente acortará significativamente la vida útil e incluso dañará la máquina.

No sobrepresiones!

El voltaje de entrada se puede encontrar en el mapa de datos técnicos. La función de compensación automática mantiene la corriente de soldadura dentro del rango nominal. Si el voltaje de entrada excede el valor permitido, la máquina se dañará. Los usuarios deben tomar medidas de protección por adelantado para evitar.

Asegúrese de conectarse a tierra antes de la operación.

En el panel posterior de la soldadora, puede encontrar un tornillo de conexión a tierra. Antes de la operación, debe estar conectado a tierra con un cable con una sección transversal de más de 6 mm² para evitar accidentes causados por electricidad estática o fugas.

6.2 Definición de símbolo:

Este manual contiene el símbolo de flujo, consulte su presentación

Símbolo	Definición
 DANGER	El texto que comienza con este símbolo indica un peligro potencialmente grave que, si no se evita, puede ocasionar accidentes graves, causando la muerte o lesiones graves.
 WARNING	El texto que comienza con este símbolo indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar lesiones menores o daños a la propiedad.
 ATTENTION	El texto que comienza con este símbolo representa un riesgo potencial que, si no se evita, puede causar fallas o daños en el equipo.

Símbolo	Descripción
	➤ Tocar cualquier componente eléctrico cargado puede causar una descarga eléctrica fatal o una quemadura.
	➤ El humo y el gas de soldadura son dañinos para la salud. ➤ Trabajar en un lugar estrecho puede asfixiarse con la hipoxia.
	➤ Las salpicaduras y el metal base terminado caliente pueden causar un incendio. ➤ La mala conexión del cable, el acero y otros circuitos de corriente del lado del metal principal sin contacto completo, pueden causar conducción de calor, causando un incendio. ➤ No suelde en contenedores que contengan sustancias inflamables, ya que esto puede provocar una explosión. ➤ No suelde contenedores sellados, como tanques (cajas), tuberías y otros equipos, de lo contrario se romperán.
	➤ El arco puede causar inflamación de los ojos o quemaduras en la piel y otras lesiones corporales. ➤ Las salpicaduras y los residuos de soldadura pueden quemar los ojos o la piel.
	➤ Verter el cilindro puede causar daño. ➤ Los cilindros equipados con gas a alta presión, el uso inadecuado puede causar respiraderos de gas a alta presión, causando accidentes.
	➤ No coloque los dedos, el cabello, la ropa, etc. cerca de las piezas giratorias, como los ventiladores de enfriamiento
	➤ El alambre de soldadura que sale de la antorcha puede apuñalar los ojos, la cara y otras partes del cuerpo expuestas
	➤ Al levantar, el personal no debe pararse debajo del soldador ni pararse frente al movimiento para evitar que el soldador se lastime.

 **DANGER** Para evitar accidentes, siga las siguientes reglas:

- Además de la soldadura, no use esta máquina para otros trabajos.

- La construcción de la fuente de alimentación de entrada, la configuración del sitio de instalación, el uso de gas a alta presión, el almacenamiento y la eliminación, el almacenamiento de la pieza de trabajo después de la soldadura y la eliminación de desechos se llevarán a cabo de conformidad con las disposiciones pertinentes.
- Las personas no relacionadas no pueden ingresar al lugar de trabajo de soldadura.
- Los usuarios de marcapasos deben consultar a un médico antes de la cirugía.
- Instale, opere, mantenga y repare la máquina de soldadura para personas calificadas o con conocimientos y habilidades relevantes.
- Para garantizar la seguridad, comprenda el contenido de este manual.



DANGER Para evitar descargas eléctricas, siga las siguientes reglas:

- No toque las partes cargadas.
- Permita que el personal técnico relevante conecte correctamente la máquina de soldadura y la conexión a tierra del metal base.
- La energía debe cortarse cuando se espera 5 minutos antes de la instalación, el mantenimiento y la operación. El condensador se puede cargar, incluso si la fuente de alimentación se ha cortado, pero también para garantizar que el condensador no cargue el voltaje y luego funcione.
- No use cables con área de sección transversal insuficiente, funda de aislamiento dañada o cables expuestos
- Cuando el cable está conectado, asegúrese de que esté aislado.
- Cuando abra o quite la carcasa, no use la soldadora.
- No use guantes aislantes dañados o húmedos.
- Utilice una red de seguridad para trabajos aéreos.
- Mantenimiento y reparación regulares, repare las piezas dañadas antes de su uso.
- Cuando no esté en uso, apague todas las entradas.
- Cuando use una máquina de soldadura por arco de CA en un lugar estrecho o superior, cumpla con las normas y regulaciones nacionales y locales pertinentes.



DANGER Para evitar incendios y explosiones, siga las siguientes reglas:

- No coloque materiales inflamables cerca de la posición de soldadura.
- No suelde cerca de gases inflamables.
- No coloque sustratos terminados calientes cerca de materiales inflamables.
- Cuando suelde el patio, el suelo y las paredes, retire la parte posterior del material combustible.
- El cable conectado al metal base está lo más cerca posible del punto de soldadura.
- No suelde la tráquea inflable, la ranura de sellado, etc.
- Coloque un extintor de incendios cerca del sitio de trabajo de soldadura para evitar que ocurra un incendio.



WARNING Para evitar la inhalación de estos humos y gases nocivos para la salud, use el equipo de protección necesario.

- Para evitar el envenenamiento por gas, la asfixia y otros accidentes, utilice las instalaciones de escape prescritas y el uso de equipos de protección respiratoria.
- Para evitar daños y envenenamiento por humo de soldadura y otro polvo, use el equipo de escape local y el equipo de protección respiratoria requeridos.

- Cuando se trabaja en armarios, calderas, cabañas y otros lugares. El dióxido de carbono más pesado que el aire permanece en el fondo. Para evitar la hipoxia, ventile y use el respirador.
- Al trabajar en un área cerrada, acepte la inspección del supervisor, respire completamente y use equipo de protección respiratoria.
- No suelde en el área de operación de desengrase, limpieza y pulverización.
- Al soldar chapado o revestir acero, puede producir humos y gases nocivos. Por favor use equipo de protección respiratoria.



WARNING Evite arcos, salpicaduras, escoria de soldadura, ruido, etc. para usted y otros. Por favor, use el equipo de protección especificado.

- Al usar soldadura o monitoreo de soldadura, use un equipo de protección con suficiente sombreado.
- Por favor, use gafas protectoras.
- Use equipo de protección, como guantes de cuero para evitar la soldadura, ropa de manga larga, pies y delantales.
- Establezca una barrera protectora alrededor del sitio de soldadura para evitar que el arco ponga en peligro a los demás.



WARNING Para evitar que el cilindro se descargue, se rompa, etc., cumpla con las siguientes disposiciones:

- Utilice el cilindro correctamente de acuerdo con las regulaciones.
- Utilice el regulador de gas proporcionado o recomendado por nuestra empresa.
- Lea el manual del regulador de gas antes de su uso, siga las precauciones.
- Use un soporte de cilindro dedicado y partes relacionadas para asegurar el cilindro.
- No exponga el cilindro a altas temperaturas o al sol.
- Cuando abra la válvula del cilindro, no se acerque a la salida de gas de la superficie.
- Cuando el cilindro no esté en uso, instale la culata.
- No coloque la antorcha en el cilindro. El electrodo no debe tocar el cilindro.



WARNING El contacto con piezas giratorias puede causar daño. Por favor, siga las siguientes reglas:

- No use la soldadora sin quitar la carcasa.
- Las personas con calificaciones profesionales o conocimientos y habilidades relacionados pueden instalar, operar, reparar y mantener la máquina de soldadura.
- No ponga los dedos, el cabello, la ropa, etc. Cerca del ventilador de enfriamiento y otras partes giratorias.



WARNING El final del cable puede causar daño. Por favor, siga las siguientes reglas:

- Cuando confirme si debe alimentar el cable, no mire el orificio del contacto. De lo contrario, el cable le disparará a los ojos y la cara.
- Cuando alimente manualmente el cable o presione el interruptor de la antorcha, no coloque el extremo de la antorcha cerca de las partes expuestas del cuerpo, como los ojos o la cara.



ATTENTION Para trabajar mejor y mantener la potencia de la máquina de soldadura, siga las siguientes reglas:

- Si la potencia del soldador en el bisel, preste atención para evitar caídas.
- No use energía de soldadura para descongelar la tubería.

- Cuando use una carretilla elevadora para elevar la fuente de alimentación de soldadura, debe instalarse en un lado para evitar que se voltee.
- Al levantar la fuente de alimentación de soldadura con una grúa, el cable debe estar atado al anillo. El ángulo entre el cable y el eje no debe exceder los 15 grados.
- Cuando el soldador está equipado con cilindros de gas y alimentadores de alambre, los dos dispositivos deben extraerse de la fuente de alimentación y mantener el nivel del soldador tanto como sea posible. Al mover la máquina de soldadura con gas en el suelo, asegúrese de que la fuente de alimentación de soldadura se eleve con una carretilla elevadora. Para evitar el vertido, instale desde un lado.
- Al soldar la fuente de alimentación, el cable debe estar atado al anillo, y el ángulo entre el cable y la dirección vertical no debe exceder los 15 grados.
- Máquina de soldadura con cilindro de gas y alimentador de alambre, los dos dispositivos deben encenderse, tratar de mantener el nivel de la máquina de soldadura. Cuando mueva la máquina de soldadura con gas en el suelo, asegúrese de usar una correa o cadena para asegurar el cilindro para evitar el vertido.
- Si el alimentador de alambre se usa para soldadura, asegúrese de que sea sólido y aislante..
- Si el dispositivo tiene una cinta o un mango, recuerde que solo es adecuado para uso manual. No use grúas, carretillas elevadoras u otras grúas mecánicas.



ATTENTION Preste atención a la interferencia electromagnética

- Al usar energía de soldadura en el área local, se pueden requerir precauciones adicionales.
- Antes de instalar el equipo de soldadura, el usuario debe evaluar los posibles problemas electromagnéticos en el área del entorno de instalación de la siguiente manera:
 - (1) Equipos de soldadura, cables de alimentación superior e inferior y adyacentes, cables de control, cables de señal, cables telefónicos;
 - (2) Equipo de transmisión y recepción de radio y televisión;
 - (3) Computadoras y otros equipos de control;
 - (4) Equipo de identificación de seguridad, como monitoreo de equipos industriales
 - (5) Salud humana, como marcapasos y audífonos;
 - (6) Equipo para calibración y medición;
 - (7) Interferencia con otros equipos en el medio ambiente; Los usuarios deben asegurarse de que otros equipos en el entorno sean compatibles con el entorno; Esto puede requerir protección adicional;
 - (8) La situación real de la soldadura u otras actividades.
- Los usuarios deben cumplir con lo siguiente para reducir la interferencia de radiación:
 - (1) De acuerdo con las recomendaciones del fabricante, el equipo de soldadura debe estar conectado a la línea de suministro de energía
 - (2) De acuerdo con el consejo del fabricante, el equipo de soldadura debe ser de mantenimiento de rutina;
 - (3) Los cables de soldadura deben ser lo más cortos posible para que estén cerca el uno del otro y cerca del suelo;
 - (4) Todas las partes metálicas del conjunto de soldadura y sus partes adyacentes deben estar sujetas a verificación de seguridad;
 - (5) La pieza de trabajo debe estar bien conectada a tierra;
 - (6) Otros cables y equipos en el entorno se pueden proteger y proteger selectivamente para reducir el impacto de la interferencia. El equipo de soldadura en ocasiones especiales puede estar completamente protegido.
- Los usuarios deben ser responsables de la interferencia causada por la soldadura.

7 Apéndice I Tabla de parámetros de soldadura

Los valores enumerados en la siguiente tabla son las especificaciones comunes en condiciones estándar.

		Espesor de la placa (mm)	Diámetro del alambre (mm)	Intervalo (mm)	Corriente (a)	Voltaje K	Velocidad de soldadura (cm/minuto)	Línea de extensión de alambre (mm)	Flujo de gas (L/m)
Soldadura a tope cuadrada	soldadura	0.8	0.8,0.9	0	60~70	16~16.5	50~60	10	10
		1.0	0.8,0.9	0	75~85	17~17.5	50~60	10	10~15
		1.2	0.8,0.9	0	80~90	16~16.5	50~60	10	10~15
		1.6	0.8,0.9	0	95~105	17~18	45~50	10	10~15
		2.0	1.0	0~0.5	110~120	18~19	45~50	10	10~15
		2.3	1.0	0.5~1.0	120~130	19~19.5	45~50	10	10~15
		3.2	1.0	1.0~1.2	140~150	20~21	45~50	10~15	10~15
		4.5	1.0	1.0~1.5	160~180	22~23	45~50	15	15

		Espesor de la placa (mm)	Diámetro del alambre (mm)	Corriente (a)	Voltaje K	Velocidad de soldadura (cm/minuto)	Línea de extensión de alambre (mm)	Flujo de gas (L/m)
Soldadura a tope angular		1.6	0.8,0.9	60~80	16~17	40~50	10	10
		2.3	0.8,0.9	80~100	19~20	40~55	10	10~15
		3.2	1.0	120~160	20~22	35~45	10~15	10~15
		4.5	1.0	150~180	21~23	30~40	10~15	20~25

		Espesor de la placa (mm)	Diámetro del alambre (mm)	Ángulo vertical de la antorcha (°)	Corriente (a)	Voltaje K	Velocidad de soldadura (cm/minuto)	Línea de extensión de alambre (mm)	Flujo de gas (L/m)
horizontal	juntas en T soldadas a tope de angulo	1.0	0.8,0.9	45	70~80	17~18	50~60	10	10~15
		1.2	0.9,1.0	45	85~90	18~19	50~60	10	10~15
		1.6	1.0	45	100~110	19~20	50~60	10	10~15
		2	1.0	45	115~125	19~20	50~60	10	10~15
		2.3	1.0	45	130~140	20~21	50~60	10	10~15
		3.2	1.0	45	150~170	21~22	45~50	15	15~20
		4.5	1.0	45	140~200	22~24	45~50	15	15~20
		1.0	0.8,0.9	45	140	19~20	160	10	15
		1.2	0.8,0.9	45	130~150	19~20	120	10	15
		1.6	1.0	45	180	22~23	120	10	15~20
horizontal	Soldadura de filete	0.8	0.8,0.9	10	60~70	16~17	40~45	10	10~15
		1.2	0.8,0.9	30	80~90	18~19	45~50	10	10~15
		1.6	0.8,0.9	30	90~100	19~20	45~50	10	10~15
		2.3	0.8,0.9	47	100~130	20~21	45~50	10	10~15
			1.0	47	120~150	20~21	45~50	10	10~15
		3.2	1.0	47	150~180	20~22	35~45	10~15	20~25

8 garantía de servicio

Hecho de materiales de alta calidad, el producto es muy cuidadoso en el proceso de fabricación. Proporciona un buen rendimiento si se opera y se mantiene adecuadamente. La premisa de la venta del producto es que si hay algún defecto de fabricación o material dentro de los 12 meses a partir de la fecha de venta del consumidor, si algún defecto en el componente principal excede los 12 meses, el período de garantía se rige por la legislación nacional del consumidor y nuestro servicio se modificará de acuerdo con la siguiente manera.

Términos y condiciones de la garantía:

Los defectos no se deben a un producto para fines distintos al hogar, ni a un voltaje incorrecto, ni al uso de accesorios inapropiados, ni a una violación de las instrucciones de funcionamiento, ni a daños accidentales, uso indebido, negligencia o mantenimiento no profesional, ni a una instalación incorrecta, ni a un producto que se use indebidamente para el consumo diario, No es apropiado,

Gracias por elegir nuestros productos. Por favor, siéntase libre de dar sus valiosos consejos, trabajaremos duro para mejorar nuestros productos y servicios.

Registre su información de servicio posventa de las siguientes maneras para obtener sus servicios y ofertas.

Servicio al cliente: service@mirthtek.com

Whatsapp: +86 189388887689

Tel: (904) 571-5453

Français

1 fiche produit

1. 1 Résumé

1	Technologie d'onduleur IGBT	L'appareil utilise la technologie de l'onduleur IGBT à tube unique (gamme de fréquence de l'onduleur 25-50 KHz), la conversion 50/60 Hz AC (AC) en DC (DC), puis la rectification haute fréquence et basse tension est effectuée. En raison de l'utilisation de la technologie d'onduleur d'alimentation à découpage, le poids de la machine de soudage est considérablement réduit; L'efficacité de conversion de la machine est augmentée de plus de 30%.
2	Excellentes performances	Cette machine peut être utilisée pour le soudage au gaz. Le soudeur est équipé d'un circuit de réacteur électronique numérique unique. Les processus de soudage de transition de court-circuit et de transition mixte peuvent être contrôlés avec une grande précision. Avec d'excellentes caractéristiques de soudage. Comparé à la machine de soudage SCR et à la machine de soudage divisée, il présente les caractéristiques d'une vitesse d'alimentation de fil stable, d'une faible consommation d'énergie, d'économies d'énergie et d'aucun bruit électromagnétique. A également les caractéristiques de réduire les éclaboussures, la stabilité de l'arc, la profondeur de la piscine et la charge élevée.
3	Large tension.	Notre machine à souder est équipée d'un dispositif de compensation de tension d'alimentation qui fonctionnera lorsque la tension nominale se situe dans les 15% requis. Pour réduire la chute de pression, utilisez des rallonges lourdes (plus de 10 ou 12AWG) ou utilisez la longueur de réglage recommandée.
4	Multifonctionnel	La machine est un produit polyvalent qui comprend les fonctions MIG Gas, MIG Gas Free, TIG Lift and Down, Adhésif Welding et Short Tube Gun. Présente les avantages d'une efficacité élevée, d'économies d'énergie, d'une grande variété de métaux et d'exigences de soudage multi-processus.
5	Contrôle numérique	La machine adopte un affichage de panneau entièrement numérique, et la vitesse d'alimentation du fil et la tension de soudage peuvent être ajustées de manière centralisée. Réglage plus facile des paramètres de soudage. Grâce à la commande numérique, la machine est équipée d'un logiciel collaboratif qui adapte le diamètre du câble, le matériau et le courant. Nouvelle sélection de soudeurs, plus facile à choisir pour les professionnels du soudage. Configurez davantage la tension et l'inductance pour permettre aux professionnels de trouver des performances de soudage précises pour différents projets.
6	Portabilité	Équipement pour les clients domestiques. Portable et léger, seulement 12,8 kg. Avec un cycle de travail de 80%, le 116A est idéal pour le travail sur le terrain et les projets de bricolage. Avec le fil fourré fondu, le soudeur peut souder complètement sans avoir à transporter des cylindres lourds. Ceci est votre dernier partenaire de soudage fixe!
7	Votre attention, s'il vous plaît.	Les bobines sont compressées incorrectement, ce qui empêchera les bobines de se séparer Stress excessif ou insuffisant sur le rouleau de la roue. Utilisez une taille de rouleau de fil incorrecte. mig n'est pas connecté au + ou au terminal avant d'essayer de souder.

2. 1 Paramètres techniques

Type de machine	RBM2000
Tension d'alimentation (V)	1 phase AC 120V/240V ± 15%

Fréquence (Hz)	50/60	
Courant d'entrée nominal maximal (A)	120 V 37 (MiG) 30,2 (MMA) 17,6 (TIG)	240 V 30 (MiG) 27.4 (MMA) 16.7 (TIG)
Réglage du courant de sortie (A)	120 V 31-150 (MiG) 32-150 (MMA) 32-150 (TIG)	240 V 31-200 (MiG) 32-200 (MMA) 32-200 (TIG)
Tension de sortie (V)	120 V 15,6-21,5 (MiG) 21,3-26 (MMA) 11.3-16 (TIG)	240 V 15,6-24,0 (MiG) 21,3-28,0 (MMA) 11.3-18 (TIG)
Tension à vide (V)	50±5	
Cycle de travail (%)	60	
Facteur de puissance.	0.7	
Efficacité (%)	85	
Modèle d'alimentation en fil.	Une machine	
Vitesse d'alimentation du fil (m/min)	2-15	
Diamètre de la ligne (mm)	0.8/1.0	
Niveau d'isolation	F	
Niveau de protection du boîtier	IP21	
Épaisseur appropriée (mm)	0.5-5	
Poids (kg)	7.6	
Dimensions (mm)	380*300*295	

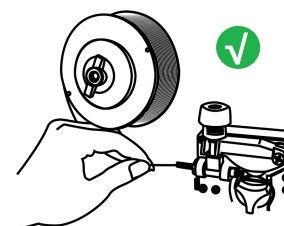
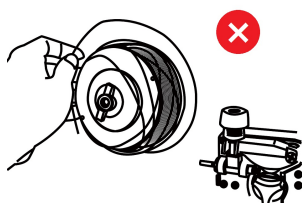
1.3 listes de colisage

Machine à souder MiG	Une torche MiG.	Pince d'électrode.	Accessoires de travail	Tuyau de gaz.	Fil tubulaire.
1 pièce	1 pièce	1 jeu	1 jeu	1 pièce	1 pièce

2 Instructions de montage

2.1 étape d'installation du fil:

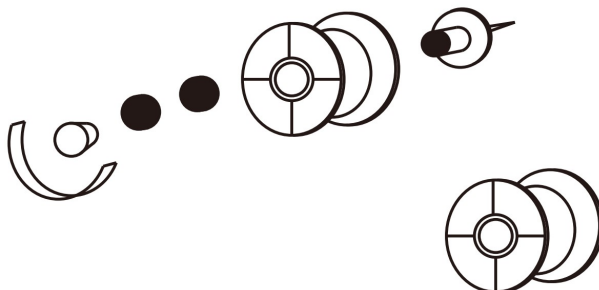
Installez un nouveau rouleau d'alimentation de fil sur la machine d'alimentation de fil. La position du trou de la plaque doit être alignée avec le bouchon fixe sur l'arbre.



La bobine de fil doit être tournée afin que le fil puisse entrer dans le fond de la bobine vers le déviateur de fil. Placez la bobine sur la broche de la machine conformément à l'image ci-dessous et fixez-la avec des rondelles, des ressorts et des écrous. Doit y avoir une légère tension sur la bobine, suffisante pour l'empêcher de gonfler. Lorsque vous utilisez

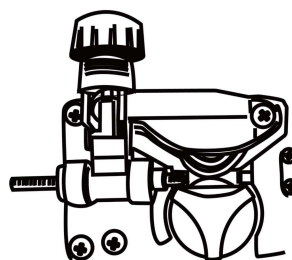
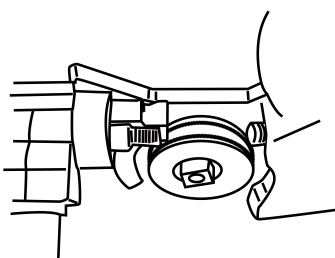
une main pour empêcher le câble de se détacher soudainement de la bobine, l'extrémité libre du câble se détache du bord de la bobine. Coupez la pointe incurvée de l'aiguille et insérez la tête de fil dans le fil à ressort métallique du déviateur de fil.

Diamètre 0.030 pouces (0.8 mm)/0.040 pouces (1.0 mm)
Bobine de 4 pouces (100 mm 1 kg)

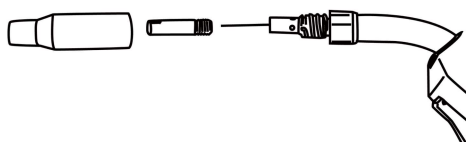


Selon le type et le diamètre du fil d'alimentation, choisissez le rouleau d'alimentation approprié. Rouleaux à rainure en V pour acier inoxydable et acier au carbone, rouleaux à fente pour fil fourré et rouleaux à rainure en U pour le soudage de l'aluminium dans un pistolet à rouleaux (pistolet à rouleaux et rouleaux à rainure en U ne sont pas inclus dans la machine et doivent être achetés séparément). Veuillez faire correspondre le diamètre de la roue avec le diamètre du câble métallique. Veuillez noter que la machine d'alimentation en fil passe à l'intérieur du mécanisme d'alimentation en fil. Lors de l'installation du rouleau d'entraînement, assurez-vous que la rainure requise est orientée vers la machine. Tournez le bouton de tension d'entraînement vers le bas pour libérer le mécanisme de tension d'entraînement. Passez maintenant le câble à travers le ressort conducteur en haut de la fente de la roue motrice. Alignez le câble avec votre doigt sur le deuxième rail devant la machine. Poussez le fil de quelques centimètres ou quelques centimètres. Retirez maintenant le mécanisme de la roue supérieure et soulevez le bouton de tension pour le verrouiller en place. Réglez le bouton de tension de sorte que la pression sur le câble empêche le câble de glisser. Si les fils sont bloqués et ne pas continuer à alimenter les fils, cela créera beaucoup de confusion à l'intérieur de la machine, appelé nid d'oiseau.

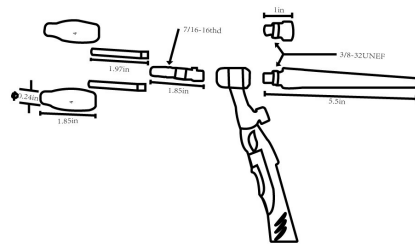
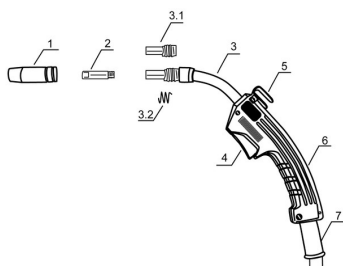
Dimensions du tambour: diamètre extérieur 25 mm/diamètre intérieur 7 mm/hauteur 7,5 mm



Introduisez le fil sortant de l'extrémité avant de la machine dans le fil de la torche. Insérez maintenant le fil de torche dans la prise sur le panneau avant et serrez-le. Dévissez la buse et les contacts du pistolet MIG et passez le fil en tirant sur la gâchette du pistolet. Pour assurer une alimentation rapide du câble, vous pouvez ajuster le bouton actuel sur le panneau avant à la configuration maximale. Après une alimentation réussie du fil, réinstallez et installez les contacts et les buses appropriées. Pour les carottes, installer des buses en céramique; Pour les fils soudés solides, installez des buses en cuivre.



2.2 schémas de décomposition des torches de coupe MIG et TIG-TIG ne sont pas inclus dans les accessoires standard



La buse de torche 1 et le contact 2 sont des consommables. Veuillez changer si nécessaire.

2.3 Appareils de soudage au gaz.

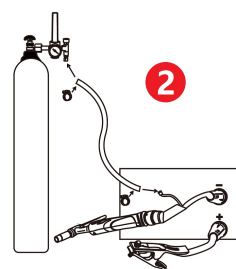
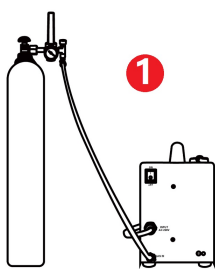
① MIG de soudage

Les bouteilles contenant du dioxyde de carbone gazeux, un mélange gazeux ou de l'argon doivent être raccordées étroitement au régulateur ou au débitmètre pour éviter les fuites de gaz.

Utilisez une pince de tuyau de gaz pour connecter le tuyau de gaz entre le connecteur de gaz arrière de la machine et le régulateur de gaz ou le débitmètre. De même, il ne peut y avoir de fuite.

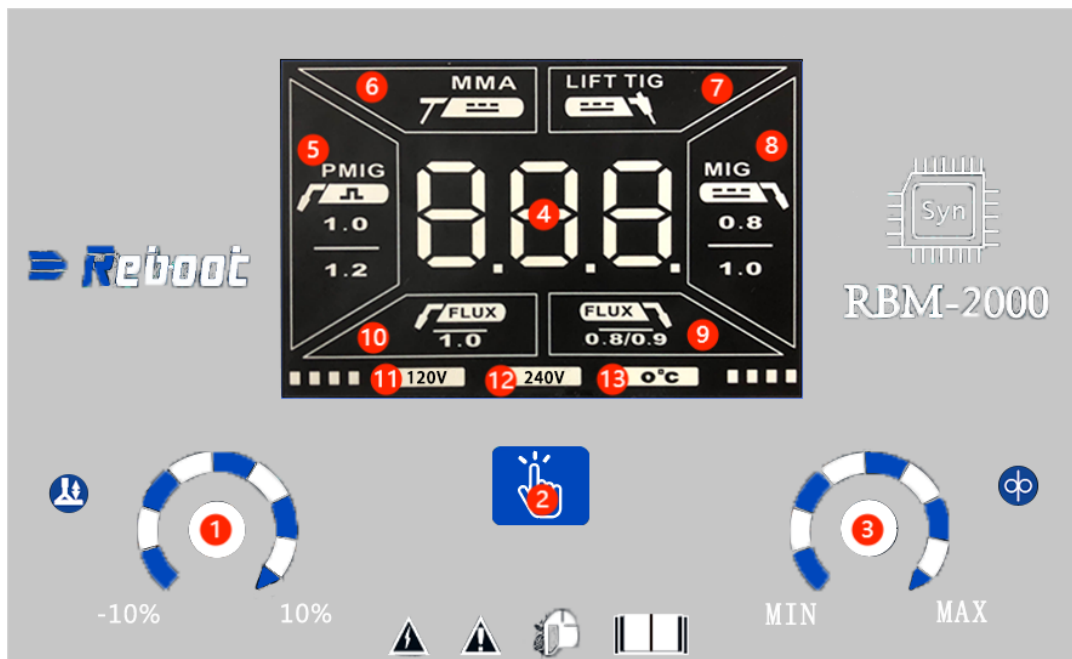
② Soudage TIG lift

Le régulateur ou le débitmètre relié à la bouteille d'argon est étroitement relié à la trachée de la torche, il n'y a donc pas de fuite.



3 Mode d'emploi

1. 3 Interface du panneau de commande



1	Fonction de régulation de tension secondaire. Lorsque le courant de sortie reste le même, la tension de sortie peut être ajustée dans la plage de -10% à +10%. Selon les habitudes personnelles et les différentes pièces, de meilleurs résultats de soudage peuvent être obtenus.
2	Changement de mode: cette fonction circule entre TIG, pâte, gaz MIG et MIG, et chaque clic ne contient pas de gaz. Cette fonction circule entre [6], [7], [8], [9], [10] et chaque clic [2].
3	Fonction de réglage du courant. Suffit d'ajuster le courant, mais cette machine est une machine numérique. Réalisez des paramètres d'adaptation tels que le courant, la tension et la vitesse d'alimentation du fil. Après avoir ajusté le courant, les autres paramètres suivent la transformation et l'adaptation.
4	Affichage du courant: affiche le courant par défaut et le courant de soudage réel.
5	Mode MIG pulsé: cette machine n'a pas cette fonction, vous ne pouvez pas la sélectionner.
6	Ce voyant s'allume en mode MMA
7	Cette lampe s'allume en mode TIG LIFT
8	Bouton de changement de mode de soudage MIG: cette lampe est MIG 0.8/1.0
9	Bouton de changement de mode de soudage MIG: cette lampe a un débit de 0,8/0,9
10	Bouton de conversion de mode de soudage MIG: cette lampe est FLUX1.0
11	AC 120V: ce voyant s'allume lorsque la tension d'entrée est de 120V
12	AC 240V: lorsque la tension d'entrée est de 240V, la lumière est allumée
13	Lampe OC: la machine se protégera automatiquement en cas de surchauffe, la lampe s'allumera et l'écran [4] affichera le code d'erreur "E01"; Lorsque la tension d'entraînement interne de la machine est trop faible, pour éviter les dommages affectant l'élément principal IGBT, la machine sera automatiquement protégée, la lumière est allumée et l'écran "4" affiche le code d'erreur "E02"

3.2 Instructions pour les opérations de soudage

Exposition.

Après la mise sous tension. La fenêtre d'affichage des données multifonctions clignote pendant 3 secondes (ou n'importe quel bouton et bouton sur le panneau frontal).

Programme de sélection de polarité

Existe deux méthodes de base pour configurer un soudeur:

Pôle positif (DCEP): fil d'électrode (broche MMA, pistolet MIG) connecté au connecteur positif (+) sur le panneau avant, et la pièce passe par un fil de travail connecté au connecteur négatif (-). Pour électrodes positives ou barres.

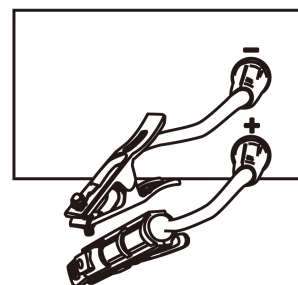
Électrode négative DC (DCEN): la pièce est connectée à un connecteur positif (+) sur le panneau avant. Le fil d'électrode de soudage (broches MMA, pistolet MIG, pistolet TIG) est connecté au pôle de connecteur négatif (-). Pour électrodes à fil négatif.

Sélectionnez la polarité en fonction des exigences du processus de soudage de la pièce. L'utilisation de polarités incorrectes peut entraîner une instabilité de l'arc, des éclaboussures et une fusion insuffisante.

Procédures de soudage manuel

Assurez-vous que les fils d'électrode sont connectés au connecteur du panneau avant. La pince de travail serre la pièce et se connecte au connecteur négatif sur le panneau avant. Lorsque vous utilisez une électrode alcaline, utilisez la connexion DCEP. **Les électrodes en cellulose ne peuvent pas être utilisées.** Soudage par traction, appelé soudage à droite, c'est-à-dire soudage de gauche à droite.

Assurez-vous que "Mode 2 Switch" est en mode MMA. Réglage du courant de soudage "3 Réglage du courant" peut changer.



Fonction de levage TIG

Installez la torche TIG et les accessoires de travail conformément aux instructions d'installation. En améliorant le mode de soudage TIG, le réglage du courant de soudage "3 Réglage du courant" peut être modifié.

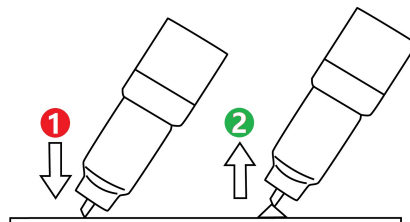
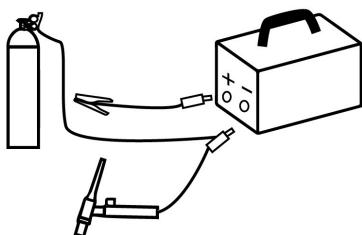
Fonction de soudage TIG pour le soudage de tôles ou de l'acier inoxydable. Utilisez 100% d'argon comme gaz protecteur.

Connectez le tuyau de gaz au tuyau de gaz de la torche. [Raccordement des cylindres \(voir 2.3\)](#)

Connectez la torche de coupe TIG au connecteur négatif.

Connectez le câble de dossier de travail au connecteur positif (DCEN).

Arc de pièce de contact d'électrode d'aiguille de tungstène



Procédure de fonctionnement du MIG

Soudage sous protection gazeuse. Des fils solides.

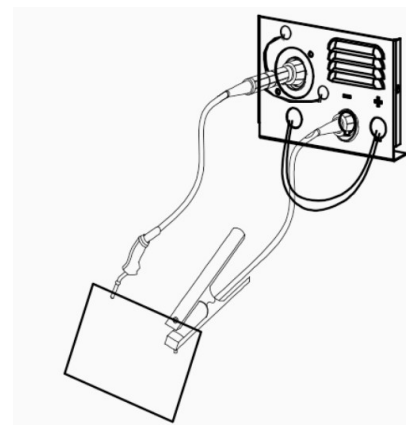
[Installation du câblage \(voir 2.1\)](#)

Acier inoxydable et acier au carbone avec rouleaux rainurés en V.

[Raccordement des cylindres \(voir 2.3\)](#)

Insérez la connexion rapide du câble de sélection MIG Gun dans le connecteur positif du panneau avant (DCEP). Insérez la connexion rapide du câble de dossier de travail dans le connecteur négatif sur le panneau avant de la machine. Vérifiez le fonctionnement du fil: appuyez sur le déclencheur de la torche et le chargeur de fil passera à travers la pointe de la torche. Sélectionnez le mode MIG dans le panneau de commande avant. Ensuite, choisissez le matériau et le diamètre appropriés pour le soudage. Ajustez l'ampérage en fonction de l'épaisseur de la pièce.

Trouvez la performance de soudage qui convient le mieux à vos habitudes de soudage. Vous pouvez également ajuster la tension pour créer un soudage et une pénétration parfaits. Le soudage par poussée, appelé soudage à gauche, est utilisé pour pousser la soudure de droite à gauche.



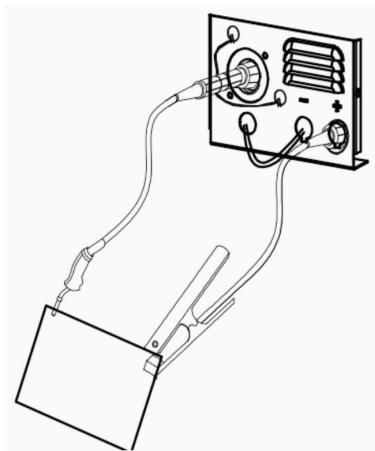
Fil fourré de soudage airless

[Installation du câblage \(voir 2.1\)](#)

Le fil fourré utilise un rouleau de diamètre approprié.

Raccordement rapide du câble de sélection du pistolet MIG inséré dans le connecteur négatif (DCEN) sur la face avant de la machine. Insérez la connexion rapide du câble de dossier de travail dans le connecteur positif devant la machine. Vérifiez le fonctionnement du fil: appuyez sur l'interrupteur de la torche et le chargeur de fil passera à travers la pointe de la torche. Sélectionnez le mode MIG dans le panneau de commande avant. Ensuite, choisissez le matériau et le diamètre appropriés pour le soudage. Ajustez l'ampérage en fonction de l'épaisseur de la pièce.

Trouvez la performance de soudage qui convient le mieux à vos habitudes de soudage. Vous pouvez également ajuster la tension pour créer un soudage et une pénétration parfaits. Soudage par traction, appelé soudage à droite, c'est-à-dire soudage de gauche à droite.



Comment souder des fils d'autres diamètres

Basée sur la puissante intelligence du panneau de commande numérique, la machine définit automatiquement les paramètres de courant et de tension des câbles de différents diamètres dans différents modes, ce qui est très convivial pour les utilisateurs novices. Cependant, en raison de l'espace limité sur le panneau de commande, la machine ne peut pas afficher toutes les spécifications de fil de différents diamètres sur le panneau pour que l'utilisateur puisse choisir, et seules les spécifications de fil les plus couramment utilisées peuvent être sélectionnées par l'utilisateur. Comment souder un câble sur un panneau de commande? C'est drôle.

Précautions pour les autres conducteurs de diamètre

- Préparez une roue d'alimentation de fil qui correspond au diamètre du fil. Roues en U ou en U pour fils fourrés; Roue en V pour fil de soudage solide.
- Préparer la soudure selon le mode MIG.
- Fonctions de la machine Sélectionnez le mode MIG.
- Sélectionnez l'option sur le panneau de commande qui est proche du diamètre réel du câble.
- Utilisez le bouton de réglage de tension pour optimiser les paramètres d'adaptation de tension.
- Commencez à souder.
- Ajustez le courant en fonction des conditions de soudage réelles; Réglez la tension.

Affichage du défaut:

Lampe de travail

Lorsque la charge de soudage est trop lourde et que le courant de sortie de la machine est trop important, la température interne de la machine deviendra trop élevée et le voyant de panne de la machine s'allumera. C'est normal. La machine a refroidi et la température est revenue après que la température est revenue à la normale. Sinon, éteignez la machine et redémarrez. Si la machine est endommagée, la lampe défectueuse s'allume, auquel cas la machine doit être réparée, veuillez contacter le fournisseur.

Indication d'alerte de panne

Code d'erreur	Échec	Causes	Dépannage
E01	Protection contre la surchauffe	Machines à souder Surchauffe	Vérifiez si le ventilateur est. Tourner et laisser agir 5 minutes..
E02	Protection basse tension de l'unité.	La tension de commande du dispositif d'alimentation IGBT est trop basse pour ne pas endommager l'IGBT.	Éteignez la machine et laissez-la reposer 5 minutes.

3.Connecteur de conversion tripolaire

La machine a une fonction de conversion de polarité; Y a des connecteurs positifs et négatifs sur le panneau avant. Lorsque des fils solides à protection gazeuse sont utilisés, les fils polar-sélectifs doivent être connectés au connecteur positif et les fils de pince de travail doivent être connectés au connecteur négatif. Lorsque vous utilisez un fil fourré, le fil polar-sélectif doit être connecté à un connecteur négatif et le fil de dossier de travail doit être connecté à un connecteur positif.

4 Dépannage et vérification des erreurs

Remarque: Les opérations suivantes doivent être effectuées par un électricien qualifié titulaire d'un certificat valide. Avant de réparer, nous vous recommandons de contacter votre revendeur local pour vérifier votre qualification.

Échec	Solutions
Les instruments ne montrent rien; Le ventilateur ne tourne pas. Pas de sortie de soudage	➤ Confirmez que le contact d'allumage est activé. ➤ Câble d'entrée disponible. ➤ Vérifiez si le pont de banlieue triphasé est endommagé. ➤ L'alimentation auxiliaire du panneau de commande est défectueuse (veuillez contacter le distributeur).
Affichage de l'instrument: Le ventilateur fonctionne correctement; Pas de sortie de soudage	➤ Vérifiez que toutes les fiches de la machine sont bien connectées. ➤ Le connecteur de sortie est ouvert ou mal connecté. ➤ Le câble de commande de la torche est cassé ou l'interrupteur est endommagé. ➤ Circuit de commande endommagé. (Contactez le revendeur)
Affichage de l'instrument: Le ventilateur fonctionne correctement; Indicateur d'anomalie.	➤ Peut être protégé contre les surintensités, désactiver l'interrupteur d'alimentation; Une fois que la lumière anormale clignote, redémarrez la machine. ➤ Peut être une protection contre la surchauffe, veuillez patienter 2-3 minutes jusqu'à ce que la machine redémarre, n'éteignez pas l'interrupteur d'alimentation. ➤ Peut être un circuit onduleur multifonctionnel. (Contactez le revendeur)

Même si la machine ne peut pas être soudée, l'arc est instable, l'effet de soudage est anormal, il est trop tôt pour déterminer la défaillance de la machine.

L'anomalie ci-dessus peut être due à une raison quelconque. Par exemple: attaches lâches, oubli d'allumage, erreur de réglage, fil cassé, tuyau d'air cassé. Par conséquent, veuillez tester et vérifier ces facteurs avant de les renvoyer à l'usine, car un grand nombre de pannes peuvent être facilement résolues.

Par conséquent, la liste de diagnostic préliminaire des défauts généraux de soudage est présentée ci-dessous. Les échecs peuvent être trouvés dans la colonne "Exception Item" dans le coin supérieur droit de la liste. Vérifiez et conservez les éléments correspondants avec la balise "100" dans la colonne conformément à la liste suivante.

Diagnostic initial du problème

Éléments anormaux Régions et projets à valider Et gardé.		Je ne peux pas me permettre un arc.	Pas de décharge de gaz.	Pas de fil.	Mauvais allumage de l'arc	Arc instable.	Bords soudés de saleté	Le fil est collé au matériau	Stomatoplastie
Boîte de distribution (dispositif de protection d'entrée)	➤ Ça ne s'ouvre pas? ➤ Fusible carbonisé ➤ Connecteur lâche	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
Entrez le câble.	➤ Vérifiez que le câble est coupé. ➤ Connecteur lâche ➤ Surchauffe	☐			☐	☐	☐		

Fonctionnement de l'alimentation de soudage	➤ Ça ne s'ouvre pas? ➤ Manque de phase.	O	C	C	O	C	C	O	C		
Bouteilles à gaz et régulateurs	➤ Ouvrez l'alimentation en gaz ➤ Quantité de gaz restant dans la bouteille ➤ Définit la valeur du trafic ➤ Connecteur lâche						C				C
Tuyau d'alimentation en air (du cylindre haute pression à la ligne de torche)	➤ Connecteur lâche ➤ Dommages au tuyau de gaz										C
Dispositif d'alimentation en fil.	➤ La roue d'alimentation du fil ne correspond pas au diamètre du fil dans le tube déformé ➤ Fissures, serrures de rainure ou défauts dans le fil d'alimentation ➤ Poignée trop serrée ou trop lâche ➤ Poudre de fil d'entrée de tube SUS				C	O	C	C			C
Pistolets de soudage et câbles	➤ 1. Le câble de la torche est enroulé ou plié trop serré ➤ 2. Adaptabilité de la tête conductrice, du tube d'alimentation en fil et du diamètre du fil usé, bloqué ou déformé.					O	C	C			C
Corps de torche de soudage.	➤ Têtes conductrices, buses et contacteurs de buses lâches ➤ Le contacteur du corps de la torche de soudage inséré ou fixé n'est pas en place							C			C
Cordon d'alimentation de torche de soudage et ligne de commande de commutateur	➤ Fractures (fatigue par flexion) ➤ Augmente les dégâts de chute	O	C	C			C			O	
Conditions de surface du métal de base et extension de la longueur du fil	➤ Huiles usagées, saleté, rouille et peinture ➤ Le câble allongé est trop long						O	C	C	O	C
Câble de sortie.	➤ Coupes insuffisantes du matériau principal de connexion du câble ➤ (+), (-) Connexions lâches du câble de sortie ➤ Différence de conductivité du matériau parent						O	C	C		
Rallonge.	➤ Section de câble insuffisante ➤ Enroulés ou courbés						O	C	C	O	
Conditions de soudage	➤ Déterminez à nouveau le courant de soudage, la tension, l'angle de la torche, la vitesse de soudage et la longueur du fil de soudage						O	C	C	O	C

5 entretien et inspection quotidiens

5.1 Entretien courant

- Dépoussiérage régulier avec de l'air comprimé sec. Si la machine à souder est dans un environnement fortement fumé et pollué par l'air, retirez la poussière au moins une fois par mois.
- La pression de l'air comprimé doit être réduite au niveau requis pour éviter d'endommager les petites pièces de la machine.
- Vérifiez les connecteurs électriques internes pour vous assurer qu'ils sont en contact complet (en particulier les fiches et les prises). Serrez les rondelles desserrées. En cas de rouille, enlever le film d'oxyde avec du papier de verre et le reconnecter.
- Empêcher l'eau de pénétrer dans la machine pour éviter l'humidité de la machine. Si oui, séchez. Utilisez un mégohmmètre pour mesurer l'isolation afin de s'assurer qu'elle est qualifiée pour l'utilisation.
- Si vous n'utilisez pas la machine à souder pendant une longue période, enveloppez la machine dans son emballage d'origine et stockez-la dans un environnement sec.
- Le chargeur de fil fonctionne pendant 300 heures à la fois, la brosse de charbon électrique est polie et l'interrupteur d'induit est nettoyé. Rincez le réducteur et appliquez le lubrifiant 2 # au bisulfure de molybdène sur la turbine, les tiges vortex et les roulements.



Si l'alimentation électrique est complètement coupée, tous les travaux d'entretien et les essais doivent être effectués. Assurez-vous que l'alimentation est coupée avant d'ouvrir le couvercle.

5.2 Inspections de routine

Alimentation de soudage.		
Emplacement	Vérifiez les clés.	Attention
Panneau de contrôle	➤ Commutation, conversion et installation ➤ Vérifier l'état de la lampe d'allumage	Provoque l'instabilité de l'arc et l'alimentation du fil
Ventilateur de refroidissement	➤ Vérifiez l'état du ventilateur, le son est normal	Nettoyez les résidus, vérifiez les causes et résolvez les problèmes
Éléments de puissance	➤ Vérifier les relâchements anormaux et les sons lors de l'ouverture ➤ Vérifier la présence d'odeurs lors de l'allumage ➤ La couleur extérieure a changé ou s'est réchauffée	
Partie externe	➤ Le tuyau d'alimentation en fil est cassé et le joint est desserré ➤ Si le boîtier ou un autre connecteur est desserré	

Une torche à souder.		
Emplacement	Vérifiez les clés.	Attention
Vulnérabilité	➤ Si le montage est fixe, l'extrémité avant se déforme	Causes stomatiques.
	➤ Attaché au dessus, pas d'éclaboussures.	La raison pour laquelle la torche brûle. (Vous pouvez utiliser un matériau résistant aux éclaboussures)
Porosité.	➤ Si le quota est fixé	Analyse des dommages au filetage de la torche de soudage

	➤ Blessures à la tête et trous obstrués	Causes de l'arc instable et de l'arc cassé
Tuyau d'alimentation en fil.	➤ Vérifier les dimensions des extensions de tuyauterie	Lorsque moins de 6 mm doivent être remplacés, l'arc peut être instable lorsque la portée est trop petite.
	➤ Le diamètre du fil coïncide avec le diamètre du tube	Cause de l'instabilité de l'arc, utilisez un tube approprié.
	➤ Partiellement enroulé et étendu	Causes de mauvaise transmission du câble et d'arc instable, veuillez le remplacer.
	➤ La saleté causée par le blocage reste dans les couches de tuyaux et de conducteurs.	Mauvaise alimentation du fil, arc électrique instable, (nettoyer avec du kérosène ou remplacer un nouveau)
	➤ Usure du joint torique du tube d'alimentation en fil	Le condenseur thermique se brise, remplace le nouveau tube. Changer le nouveau cercle O
Bypass de gaz.	➤ Oubliez d'insérer ou de bloquer des trous, ou des composants d'usine différents.	En raison d'une mauvaise protection contre les gaz, cela peut provoquer des pincés (éclaboussures), brûler le corps de la torche (arc sur la torche), veuillez essayer.
Câbles		
Emplacement	Vérifiez les clés.	Attention
Câble de sortie.	➤ Usure des matériaux d'isolation des câbles ➤ Connecteur de câble nu (isolation endommagée) ou lâche (alimentation, point de raccordement du matériau principal du câble)	Afin d'assurer la sécurité et la stabilité de la durée de vie du soudage, des méthodes appropriées sont utilisées pour l'inspection en fonction du lieu de travail Inspection quotidienne simple Examen approfondi et périodique
Entrez le câble.	➤ Si la connexion entre la fiche et la prise est solide ➤ Entrez si le câble est fixe ➤ Si le câble d'entrée est usé, exposer le câble	En cas de fuite, vérifiez quotidiennement pour assurer la sécurité
Le fil de terre.	➤ Si le fil de terre connecté au corps principal est déconnecté, la connexion est serrée	

5.3 Problèmes de soudage et solutions

Les phénomènes énumérés ci-dessous peuvent se produire en raison de l'utilisation d'accessoires, de matériaux de soudage, d'environnements et de sources d'énergie connexes. S'il vous plaît améliorer l'environnement pour éviter ces problèmes..

Difficile de démarrer l'arc. Les interruptions d'arc sont susceptibles de se produire:

- Vérifiez que la pince de travail entre en contact avec la pièce à usiner.
- Vérifiez toutes les connexions de câble pour vous assurer qu'elles sont bien serrées.

Le courant de sortie n'a pas atteint la valeur nominale:

L'écart de la tension d'alimentation par rapport à la valeur nominale entraînera un courant de sortie qui n'atteindra pas la valeur définie. Lorsque la tension d'alimentation est inférieure à la valeur nominale, le courant de sortie maximal peut être inférieur à la valeur nominale.

Le courant ne peut pas rester stable pendant le fonctionnement:

Cette situation peut être liée aux facteurs suivants:

- Variation de la tension du réseau;

- Est gravement perturbé par le réseau électrique ou d'autres installations électriques.

Porosité de soudage:

- Vérifiez s'il y a des fuites dans le circuit d'alimentation en air.
- Vérifiez les surfaces pour les contaminants tels que l'huile, la poussière, la rouille, la peinture, etc.

6 Mesures préventives

Les précautions énumérées dans ce manuel sont destinées à assurer une utilisation sûre de la machine et à vous protéger, vous et les autres, contre les blessures.

La conception et la fabrication de l'alimentation de la machine à souder tiennent pleinement compte de la sécurité.

Assurez-vous de suivre les précautions de ce manuel, sinon cela entraînera un accident grave.

Une mauvaise utilisation de la puissance de la machine à souder entraînera les différents degrés de dommages et de dommages suivants. Lisez attentivement ce manuel pour éviter ou minimiser de tels dommages.

6.1 Environnement de soudage et sécurité

Environnement de travail

- (11) Le soudage doit être effectué dans un environnement sec. Le niveau d'humidité de l'air ne doit pas dépasser 90%.
- (12) La température doit être comprise entre -10C et 40C.°°
- (13) N'utilisez pas la machine à souder au soleil ou les jours de pluie. Gardez-le au sec.
- (14) N'utilisez pas de machines avec de la poussière ou de l'air corrosif.
- (15) Le soudage MIG ne doit pas être effectué dans un endroit bien ventilé.

Normes de sécurité

Circuit de surtension, de surintensité et de surchauffe intégré de la machine à souder. Arrêt automatique lorsque la tension d'entrée, le courant de sortie ou la température interne dépassent la valeur nominale. Cependant, si la machine est surchargée, par exemple, la tension d'entrée est supérieure à la tension nominale, la machine peut être endommagée. Portez une attention particulière aux points suivants.

Maintenez une bonne ventilation!

Le courant de soudage de la machine à souder est important. Le flux d'air normal ne peut pas répondre aux exigences de refroidissement. Par conséquent, le ventilateur est installé comme système de refroidissement pour assurer une performance stable.

Assurez-vous que les fenêtres d'aération ne sont pas couvertes ou bloquées. La distance entre la machine et son environnement ne doit pas être inférieure à 0,3 mètre. Une bonne ventilation favorise les performances de soudage et la durée de vie.

Ne surchargez pas!

Vérifier le courant nominal maximal (en fonction du cycle de service sélectionné). Assurez-vous que le courant de soudage ne dépasse jamais la valeur nominale. Les opérations de surintensité peuvent considérablement raccourcir la durée de vie et même endommager la machine.

Pas de surpression!

La tension d'entrée peut être trouvée sur le diagramme de données techniques. La fonction de compensation automatique maintient le courant de soudage dans la plage nominale. Si la tension d'entrée dépasse la valeur autorisée, la machine sera endommagée. Les utilisateurs doivent prendre des mesures de protection à l'avance pour éviter.

Assurez-vous de mettre à la terre avant l'opération.

Sur le panneau arrière de la machine à souder se trouvent les vis de mise à la terre. Avant le fonctionnement, un câble avec une section transversale supérieure à 6 mm² doit être mis à la terre pour éviter les accidents causés par l'électricité statique ou les fuites.

6.2 Définition des symboles:

Ce manuel contient des symboles de flux, voir sa présentation

Symboles	Définitions
 DANGER	Le texte qui commence par ce symbole indique un danger potentiellement grave qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner un accident majeur entraînant la mort ou des blessures graves.
 WARNING	Le texte qui commence par ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou des dommages matériels.
 ATTENTION	Le texte commençant par ce symbole présente des risques potentiels qui, s'ils ne peuvent être évités, peuvent entraîner une panne ou des dommages à l'équipement.

Symbol es	Description
	➤ Toucher un composant électrique sous tension peut provoquer des chocs électriques mortels ou des brûlures.
	➤ Les fumées et les gaz de soudage sont nocifs pour la santé. ➤ Travailler dans des endroits étroits peut suffoquer par manque d'oxygène.
	➤ Les éclaboussures et la chaleur du métal de base fini peuvent provoquer un incendie. ➤ Une mauvaise connexion des câbles, de l'acier et d'autres circuits de courant côté métal principal sans contact complet peut entraîner une conduction thermique et provoquer un incendie. ➤ Ne pas souder dans des contenants contenant des matières inflammables, car cela pourrait provoquer une explosion. ➤ Ne soudez pas les récipients scellés, tels que les réservoirs (boîtes) et l'équipement de tuyauterie, sinon ils peuvent se fissurer.
	➤ L'arc peut provoquer un gonflement des yeux ou des brûlures de la peau et d'autres blessures physiques. ➤ Les éclaboussures et les résidus de soudure peuvent brûler les yeux ou la peau.
	➤ Verser dans le cylindre peut causer des blessures. ➤ Une mauvaise utilisation des bouteilles contenant du gaz à haute pression entraînera des événements de gaz à haute pression et provoquera des accidents.
	➤ Ne placez pas vos doigts, vos cheveux, vos vêtements, etc. près des pièces rotatives telles que les ventilateurs de refroidissement
	➤ Le fil de soudage qui sort de la torche de soudage peut poignarder les yeux, le visage et d'autres parties du corps exposés
	➤ Lors du levage, le personnel ne doit pas se tenir sous le soudeur ou devant le mouvement pour éviter que le soudeur ne soit blessé.



DANGER Pour éviter les accidents, suivez les règles suivantes:

- N'utilisez pas cette machine pour d'autres travaux que le soudage.
- La construction de la source d'alimentation, la configuration du site d'installation, l'utilisation, le stockage et

l'élimination des gaz à haute pression, le stockage après soudage des pièces et l'élimination des déchets doivent être effectués conformément à la réglementation en vigueur.

- Le personnel non concerné ne doit pas entrer dans le lieu de travail de soudage.
- Les utilisateurs de stimulateurs cardiaques devraient consulter un médecin avant la chirurgie.
- Installer, exploiter, entretenir et réparer des machines à souder pour du personnel qualifié ou possédant les connaissances et les compétences pertinentes.
- Pour assurer la sécurité, veuillez comprendre le contenu de ce manuel.



DANGER Pour éviter les chocs électriques, suivez les règles suivantes:

- Ne touchez pas les parties sous tension.
- Permet aux techniciens concernés de connecter correctement la machine à souder et la mise à la terre du métal de base.
- L'alimentation doit être coupée en attendant 5 minutes avant l'installation, l'entretien et le fonctionnement. Le condensateur peut être chargé, même si l'alimentation a été coupée, il peut être garanti que le condensateur ne charge pas la tension et fonctionne ensuite.
- N'utilisez jamais de câbles dont la section transversale est insuffisante, dont la gaine isolante est endommagée ou dont les fils sont exposés.
- Lorsque le câble est connecté, assurez-vous qu'il est isolé.
- N'utilisez pas de machine à souder lors de l'ouverture ou du démontage du boîtier.
- Ne portez pas de gants isolants endommagés ou humides.
- Utilisation de réseaux sécurisés pour les opérations aériennes.
- Entretien et réparation réguliers et réparation des pièces endommagées avant utilisation.
- Lorsque vous ne l'utilisez pas, désactivez toutes les entrées.
- Lors de l'utilisation de machines de soudage à l'arc AC dans des endroits étroits ou supérieurs, les normes et réglementations nationales et locales pertinentes doivent être respectées.



DANGER Pour éviter les incendies et les explosions, suivez les règles suivantes:

- Ne placez pas de matériaux inflammables près de la position de soudage.
- Ne soudez pas près de gaz inflammables.
- Ne placez pas de substrats finis chauds près de matériaux inflammables.
- Lorsque vous soudez la cour, le plancher et les murs, retirez l'arrière du matériau combustible.
- Le fil de soudage relié au métal de base est aussi proche que possible du point de soudage.
- Ne soudez pas les tuyaux gonflables, les rainures d'étanchéité
- Placez des extincteurs à proximité du chantier de soudage pour éviter les incendies.



WARNING Pour éviter l'inhalation de ces fumées et gaz nocifs pour la santé, utilisez l'équipement de protection nécessaire.

- Pour éviter les accidents tels que l'empoisonnement par gaz, la suffocation, etc., veuillez utiliser les installations d'échappement prescrites et utiliser un équipement de protection respiratoire.
- Pour éviter les dommages et l'empoisonnement causés par la suie de soudage et d'autres poussières, veuillez utiliser l'équipement d'échappement et l'équipement de protection respiratoire requis localement.

- Lorsque vous travaillez dans des armoires, des chaudières, des cabines et d'autres endroits. Le dioxyde de carbone, plus lourd que l'air, reste au fond. Pour éviter le manque d'oxygène, ventilez et utilisez un respirateur.
- Lorsque vous travaillez dans une zone confinée, subissez une inspection par un superviseur, respirez adéquatement et utilisez un équipement de protection respiratoire.
- Ne soudez pas dans les zones de dégraissage, de nettoyage et de pulvérisation.
- Lors du soudage de l'acier galvanisé ou revêtu, des fumées et des gaz nocifs peuvent être générés. Veuillez utiliser un équipement de protection respiratoire.



WARNING Évitez les arcs électriques, les éclaboussures, les scories de soudage, le bruit, etc. pour vous et les autres. Veuillez utiliser l'équipement de protection spécifié.

- Lorsque vous utilisez le soudage ou la surveillance du soudage, utilisez un équipement de protection avec une protection solaire adéquate.
- Veuillez porter des lunettes de protection.
- Portez des équipements de protection tels que des gants en cuir pour empêcher le soudage, des vêtements à manches longues, des pieds et un tablier.
- Placez des barrières de protection autour du site de soudage pour empêcher les arcs électriques de nuire aux autres.



WARNING Pour éviter que le cylindre ne s'échappe, ne se fissure, etc., veuillez respecter les règles suivantes:

- Utiliser correctement les cylindres conformément à la réglementation.
- Veuillez utiliser un régulateur de gaz fourni ou recommandé par notre entreprise.
- Lisez le manuel du régulateur de gaz avant utilisation et suivez les précautions.
- Fixez le cylindre avec un support de cylindre spécial et des pièces connexes.
- Ne pas exposer le cylindre à des températures élevées ou au soleil.
- Lorsque vous ouvrez la vanne du cylindre, ne vous approchez pas de la sortie de gaz de la surface.
- Lorsque le cylindre n'est pas utilisé, installez la culasse.
- Ne mettez pas la torche dans le cylindre. Les électrodes ne doivent pas toucher le cylindre.



WARNING Le contact avec des pièces rotatives peut causer des blessures. Veuillez suivre les règles suivantes:

- N'utilisez pas de machine à souder sans retirer le boîtier.
- Le personnel possédant des qualifications professionnelles ou des connaissances et compétences connexes peut installer, utiliser, réparer et entretenir la machine à souder.
- Ne placez pas vos doigts, vos cheveux, vos vêtements, etc. près des ventilateurs de refroidissement et autres pièces rotatives.



WARNING Les extrémités des câbles peuvent causer des dommages. Veuillez suivre les règles suivantes:

- Ne regardez pas le trou de contact lorsque vous confirmez si vous devez alimenter le fil. Sinon, le fil va te tirer dans les yeux et le visage.
- Lorsque vous alimentez manuellement les fils ou appuyez sur l'interrupteur de la torche, ne placez pas l'extrémité de la torche près des parties exposées du corps, telles que les yeux ou le visage.



ATTENTION Pour mieux travailler et maintenir la puissance de la machine à souder, suivez les règles suivantes:

- Si la puissance de la machine de soudage sur le biseau, veillez à éviter les chutes.
- N'utilisez pas l'énergie de soudage pour décongeler les tuyaux.
- Lorsque vous utilisez un chariot élévateur pour souder la source d'alimentation, elle doit être installée d'un côté pour l'empêcher de se retourner.
- Lorsque vous utilisez une grue pour soulever la source d'alimentation de soudage, le câble métallique doit être attaché à l'anneau. L'angle entre le câble et l'arbre ne doit pas dépasser 15 degrés.
- Lorsque le soudeur est équipé d'une bouteille de gaz et d'un déviateur de fil, les deux appareils doivent être retirés de l'alimentation électrique et le niveau du soudeur doit être maintenu autant que possible. Lorsque vous déplacez la machine de soudage au gaz au sol, assurez-vous d'utiliser un chariot élévateur pour souder l'alimentation électrique. Pour éviter le basculement, installez-le sur le côté.
- Lors du soudage d'une source d'alimentation, le câble doit être attaché à l'anneau et l'angle entre le câble et la direction verticale ne doit pas dépasser 15 degrés.
- Soudeuse à bouteilles de gaz et dévideuse, les deux dispositifs doivent être ouverts pour maintenir la soudeuse aussi horizontale que possible. Lorsque vous déplacez la machine de soudage au gaz sur le sol, assurez-vous de fixer le cylindre avec une courroie ou une chaîne pour éviter le basculement.
- Si le déviateur de fil est utilisé pour le soudage, assurez-vous qu'il est solide et isolé..
- Si l'appareil a une bande ou une poignée, gardez à l'esprit qu'il ne convient qu'à une utilisation manuelle. N'utilisez pas de grues, de chariots élévateurs ou d'autres grues mécaniques.



ATTENTION Faites attention aux interférences électromagnétiques

- Des précautions supplémentaires peuvent être nécessaires lors de l'utilisation locale de sources d'énergie de soudage.
- Avant d'installer l'équipement de soudage, l'utilisateur doit évaluer les éventuels problèmes électromagnétiques dans l'environnement d'installation comme suit:
 - (1) Équipement de soudage, lignes d'alimentation supérieure et inférieure et adjacentes, lignes de commande, lignes de signal, lignes téléphoniques;
 - (2) Équipement émetteur-récepteur de radio et de télévision;
 - (3) Ordinateurs et autres équipements de contrôle;
 - (4) Surveillance des équipements industriels et autres équipements d'évaluation de la sécurité
 - (5) La santé humaine, comme les stimulateurs cardiaques et les appareils auditifs;
 - (6) équipement d'étalonnage et de mesure;
 - (7) Les interférences avec d'autres équipements dans l'environnement; L'utilisateur doit s'assurer que les autres équipements de l'environnement sont compatibles avec l'environnement; Cela peut nécessiter une protection supplémentaire;
 - (8) La situation réelle du soudage ou d'autres activités.
- Les utilisateurs doivent se conformer aux réglementations suivantes pour réduire les interférences radiologiques:
 - (1) Selon les recommandations du fabricant, l'équipement de soudage doit être connecté à la ligne d'alimentation
 - (2) Selon les recommandations du fabricant, l'équipement de soudage doit être entretenu quotidiennement;
 - (3) Les fils de soudage doivent être aussi courts que possible, rapprochés les uns des autres et près du sol;
 - (4) Toutes les parties métalliques de l'ensemble soudé et leurs parties adjacentes doivent être soumises à un contrôle de sécurité;

- (5) La pièce doit être bien mise à la terre;
- (6) D'autres câbles et équipements dans l'environnement peuvent être protégés et protégés de manière sélective afin de réduire les effets du brouillage. Les équipements de soudage pour des occasions spéciales peuvent être entièrement protégés.
- L'utilisateur doit être tenu responsable des interférences causées par le soudage.

7 Annexe I Tableau des paramètres de soudage

Les valeurs énumérées dans le tableau ci-dessous sont des spécifications couramment utilisées dans des conditions standard.

		Épaisseur de la plaque (mm)	Diamètre du fil. (mm)	Intervalle (mm)	Courant A)	Tension K.	Vitesse de soudage. (cm/min)	Ligne d'extension de fil (mm)	Débit de gaz. (L/m)
Soudage bout à bout carré.	Faible vitesse de soudage	0.8	0.8,0.9	0	60~70	16~16.5	50~60	10	10
		1.0	0.8,0.9	0	75~85	17~17.5	50~60	10	10~15
		1.2	0.8,0.9	0	80~90	16~16.5	50~60	10	10~15
		1.6	0.8,0.9	0	95~105	17~18	45~50	10	10~15
		2.0	1.0	0~0.5	110~120	18~19	45~50	10	10~15
		2.3	1.0	0.5~1.0	120~130	19~19.5	45~50	10	10~15
		3.2	1.0	1.0~1.2	140~150	20~21	45~50	10~15	10~15
		4.5	1.0	1.0~1.5	160~180	22~23	45~50	15	15

		Épaisseur de la plaque(mm)	Diamètre du fil. (mm)	Courant A)	Tension K.	Vitesse de soudage. (cm/min)	Ligne d'extension de fil(mm)	Débit de gaz. (L/m)
Soudage bout à bout d'angle		1.6	0.8,0.9	60~80	16~17	40~50	10	10
		2.3	0.8,0.9	80~100	19~20	40~55	10	10~15
		3.2	1.0	120~160	20~22	35~45	10~15	10~15
		4.5	1.0	150~180	21~23	30~40	10~15	20~25

		Épaisseur de la plaque(m m)	Diamètre du fil. (mm)	Angle vertical de la torche (°)	Courant A)	Tension K.	Vitesse de soudage. (cm/min)	Ligne d'extension de fil (mm)	Débit de gaz. (L/m)
horizontal	Joint en T soudé bout à bout à angle	1.0	0.8,0.9	45	70~80	17~18	50~60	10	10~15
		1.2	0.9,1.0	45	85~90	18~19	50~60	10	10~15
		1.6	1.0	45	100~110	19~20	50~60	10	10~15
		2	1.0	45	115~125	19~20	50~60	10	10~15
		2.3	1.0	45	130~140	20~21	50~60	10	10~15
		3.2	1.0	45	150~170	21~22	45~50	15	15~20
		4.5	1.0	45	140~200	22~24	45~50	15	15~20
		1.0	0.8,0.9	45	140	19~20	160	10	15
		1.2	0.8,0.9	45	130~150	19~20	120	10	15
		1.6	1.0	45	180	22~23	120	10	15~20

Soudage horizontal	0.8	0.8,0.9	10	60~70	16~17	40~45	10	10~15
	1.2	0.8,0.9	30	80~90	18~19	45~50	10	10~15
	1.6	0.8,0.9	30	90~100	19~20	45~50	10	10~15
	2.3	0.8,0.9	47	100~130	20~21	45~50	10	10~15
		1.0	47	120~150	20~21	45~50	10	10~15
	3.2	1.0	47	150~180	20~22	35~45	10~15	20~25

8 Assurance de service

Fabriqués à partir de matériaux de haute qualité, les produits sont fabriqués avec le plus grand soin. Fonctionné et entretenu correctement, il offre de bonnes performances. La vente des produits est subordonnée à tout défaut de fabrication ou matériel dans un délai de 12 mois à compter de la date de vente par le consommateur, et si les défauts des principaux composants dépassent 12 mois, la période de garantie est régie par la législation nationale sur la consommation et nos services seront modifiés conformément aux dispositions suivantes.

Termes et conditions de garantie:

Le défaut n'est pas dû à l'utilisation du produit à des fins autres que domestiques, à une tension incorrecte, à l'utilisation d'accessoires inappropriés, à la violation des instructions d'utilisation, à des dommages accidentels, à une mauvaise utilisation, à une négligence ou à un entretien non professionnel, à une installation incorrecte ou à un produit inadapté à un usage quotidien,

Merci d'avoir choisi nos produits. N'hésitez pas à vous donner de précieux commentaires et nous nous efforcerons d'améliorer nos produits et services.

Enregistrez vos informations de service après-vente de la manière suivante pour obtenir vos services et offres.

service client: service@mirthtek.com

Whatsapp: +86 1893888877689

Téléphone: (904) 571-5453