

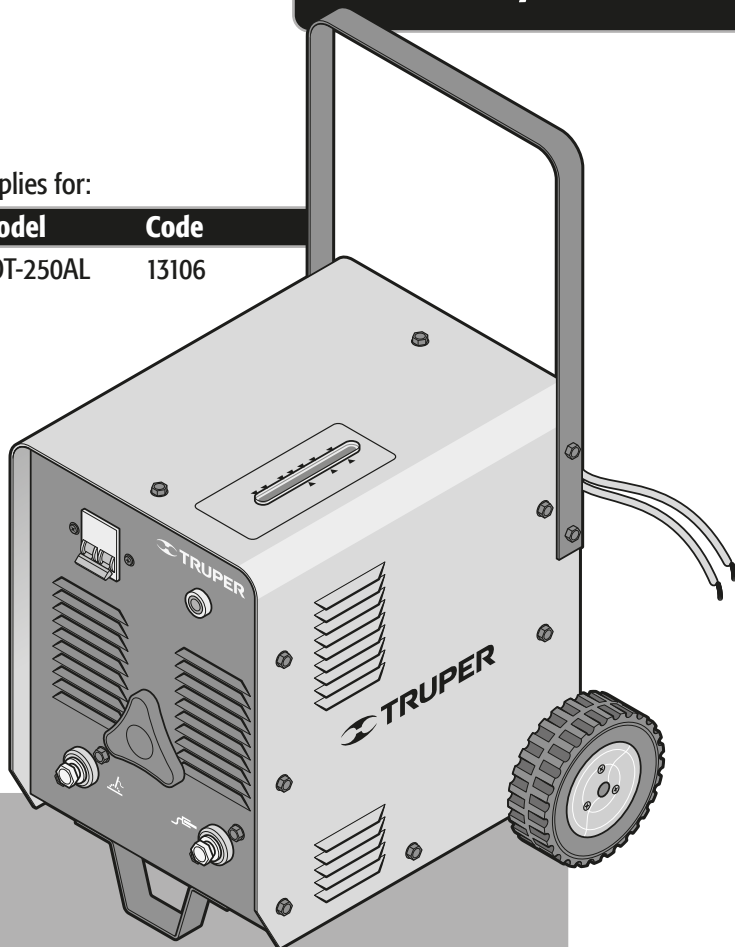
Manual

Stick welder

110 V~ / 220 V~

Applies for:

Model	Code
SOT-250AL	13106



SOT-250AL

 **CAUTION**



Read the user's manual thoroughly
before operating this tool.



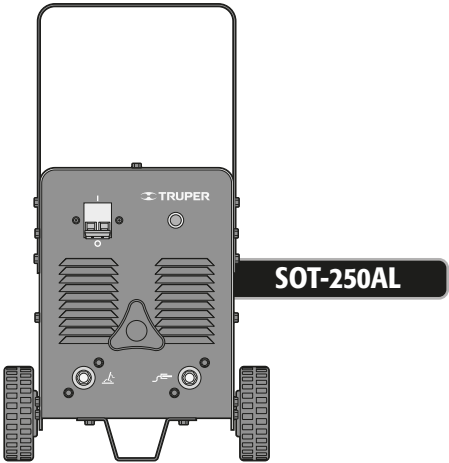
Technical data	3
Power requirements	3
 General power tool safety warnings	4
 Safety warnings for stick welders	5
Parts	6
Installation	7
Start up	8
Maintenance	8
Troubleshooting	9
Simbology	10
Authorized Service Centers	11
Warranty policy	12

 CAUTION

To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards of fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.



Technical data



SOT-250AL

Code • 13106

Description • Stick welder

Input

Voltage • 110 V ~ 220 V ~

Frequency • 60 Hz

Current • 68 A 54 A

Power • 7.5 kVA 12 kVA

Output

Rated voltage with no load • 50 V ~

Current adjust range • 90 A - 130 A 90 A - 210 A

Duty cycle • 1 minute work per 9 minutes rest.

Output values specified are with a 68 °F Temperatures higher than the work cycle may be reduced.

Type of cooling • Fan

IP Grade • IP21S Connection bolts • 3/8"

Insulation • Class I

Power cord grips: Type "Y".

Tool Build quality: Basic Insulation

The class of thermal insulation of the windings: Class H

⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not expose to rain, liquids and/or dampness.

⚠ WARNING Before gaining access to the terminals all power sources should be disconnected.



Power requirements

⚠ WARNING • The welding machine shall be perfectly grounded before operating and ground shall not be disconnected before finishing the welding job; otherwise the operator may receive an electric shock and get severely injured. • There shall be a parallel connection when the tool is using the same ground together with other tools. Never connect a series of devices.

⚠ CAUTION • The gauge in the ground conducting cable cannot have a lower gauge than the power cable.

⚠ CAUTION • The connection to the power source shall be carried out by a professional electrician and should follow the electric diagram shown to the right.

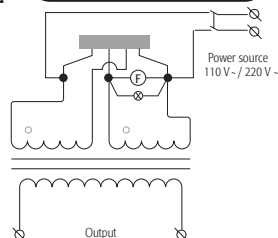
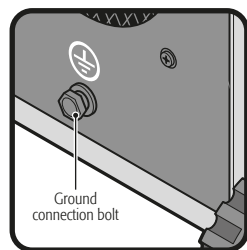
⚠ CAUTION • Double-check that the input connection voltage shown in the welding machine nameplate matches with the voltage in the power source (220 V or 110 V). The connection screws shall be tightly fastened.

⚠ CAUTION • The cord gauge in the power source shall meet the following requisites:

Switch $\geq 100 \text{ A}$
Power cord $\geq 0.009 \text{ in}^2$

* The fuse fusion current is double of its rated current.

If extensions are required between the welding machine and the work piece, the welding cord gauge shall be increased in order to keep the welding machine energy output with a potential drop not higher than 4 V



Input diagram in the connections board



ENGLISH

3



General power tool safety warnings



⚠ WARNING! Read carefully all safety warnings and instructions listed below. Failure to comply with any of these warnings may result in electric shock, fire and / or severe damage. **Save all warnings and instructions for future references.**

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



Keep children and bystanders at a safe distance while operating the tool.

Distractions may cause losing control.



Electrical Safety

The tool plug must match the power outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded power tools.

Modified plugs and different power outlets increase the risk of electric shock.



Avoid body contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, electric ranges and refrigerators.

The risk of electric shock increases if your body is grounded.

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

Water entering into the tool increases the risk of electric shock.

Do not force the cord. Never use the cord to carry, lift or unplug the tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Using an adequate outdoor extension cord reduces the risk of electric shock.

If operating the tool in a damp location cannot be avoided, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of distraction while operating the tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as safety glasses, anti-dust mask, non-skid shoes, hard hats and hearing protection used in the right conditions significantly reduce personal injury.



Prevent unintentional starting up. Ensure the switch is in the "OFF" position before connecting into the power source and / or battery as well as when carrying the tool.

Transporting power tools with the finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "ON" position may cause accidents.

Remove any wrench or vice before turning the power tool on.

Wrenches or vices left attached to rotating parts of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables a better control on the tool during unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothes and gloves away from the moving parts.

Loose clothes or long hair may get caught in moving parts.



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly.

Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

Do not force the tool. Use the adequate tool for your application.

The correct tool delivers a better and safer job at the rate for which it was designed.



Do not use the tool if the switch is not working properly.

Any power tool that cannot be turned ON or OFF is dangerous and should be repaired before operating.

Disconnect the tool from the power source and / or battery before making any adjustments, changing accessories or storing.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

Store tools out of the reach of children. Do not allow persons that are not familiar with the tool or its instructions to operate the tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.



Service the tool. Check the mobile parts are not misaligned or stuck. There should not be broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.

Most accidents are caused due to poor maintenance to the tools.



Keep the cutting accessories sharp and clean.

Cutting accessories in good working conditions are less likely to bind and are easier to control.

Use the tool, components and accessories in accordance with these instructions and the projected way to use it for the type of tool when in adequate working conditions.

Using the tool for applications different from those it was designed for, could result in a hazardous situation.

Service

Repair the tool in a TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Children or people with reduced physical, sensory or mental capabilities shall not operate the tool, neither inexperienced people or without knowledge in the use of the tool, unless supervised by a person responsible of their safety or if receiving previous instructions about the tool operation.

Children shall be kept under supervision to double-check they will not play with the tool. Tight supervision shall be used with children or disabled persons to prevent from using or being close to any household tool.



Safety warnings for stick welders



Protection Equipment for Welding

⚠ WARNING • Wear welding helmet to protect your eyes and face when working with the welder. Double check the shadow lens of the welding helmet is right for the welding process to carry out. 

⚠ CAUTION • Use welders' hide gloves. Also hide breastplate and leggings. 

• Wear sturdy clothes and long sleeves made of flame resistant materials like wool or leather.

• Use special screens or curtains to insulate the work place and protect passersby from sparks, glare and slag originated in the welding process.

• Benches and work tables where the work pieces' rest shall have orifices or slots that let pass easily residues originated by the soldering process.

To Prevent Electric Shock

⚠ CAUTION • Verify there is a safe connection of the input and output cables. The cables shall be correctly insulated and the connections in good repair (check and eliminate any possibility of short circuit). 

⚠ CAUTION • Double check the welder has a trusted ground connection.

⚠ CAUTION • Do not expose the welder to rain or humidity conditions.

⚠ CAUTION • Keep yourself insulated from the work piece and ground stepping dry insulated mats.

⚠ DANGER • For no reason at all touch the two poles in the welder circuit (stick and work piece).

⚠ WARNING • Do not try to adjust the welder voltage when soldering.

⚠ CAUTION • Connect the ground clamp to the work piece as close as possible to the welding zone to prevent the current flow through long distances, thus eliminating the possibility of short circuit.

To Prevent Health Hazards

⚠ WARNING • Vapors and gases produced while doing welding jobs are dangerous to your health. Work in well ventilated places or with adequate ventilation systems. 

⚠ WARNING • Do not breath smoke or gas come out from the welding process. Keep your head away from the fumes.

⚠ DANGER • If ventilation is poor use an adequate autonomous breathing device. The protection gases generated during the welding job may displace air and cause fatal accidents.

⚠ CAUTION • Do not operate the welder close to degreasing substances, cleaner or spray cans. Heat and radiation in the welding process may react with the vapors and create toxic gases.

⚠ CAUTION • Avoid welding metals covered with lead, zinc or cadmium. These materials generate toxic gases. Otherwise, remove the covering from the welding are. double check the area is well ventilated or use an adequate autonomous breathing device.

To Prevent Fire

⚠ CAUTION • Always have handy a fire extinguisher in good working conditions. 

⚠ WARNING • There shall not be flammable or explosive materials in the work area (not closer than 36 feet). Do not carry out welding jobs in places where sparks may reach or fall onto flammable or explosive materials. 

Do not weld drums or any other closed container.

⚠ WARNING • Welding sparks may cause explosions or fire. 

To Prevent Injuries and Accidents

⚠ WARNING • Risk of electric shock: An electric shock coming from the welder electrode may cause death. 

Do not weld when raining or snowing. Do not touch the electrode with bare hands. Do not wear wet or damaged gloves. Personal protection against electric shock: insulate from the work piece. Do not open the equipment enclosure.

⚠ WARNING • Arc generated risks: Arc radiation may burn your eyes and damage the skin. Wear helmet and protection goggles. Use ear protection. Wear protection clothes to protect the skin up to your neck. Always use full body protection. 

⚠ WARNING • Risk induced by electro-magnetic fields: When welding, the current produces electro-magnetic fields. Do not use the power source if having medical implants. Never roll soldering cables around the waist. Join and set parallel the two soldering cables so that the fields will counteract in each other. 

⚠ WARNING • Do not use the welder power source to de-ice pipes.

⚠ CAUTION • Never allow unexperienced people disassemble or regulate the welder.

⚠ WARNING • Double check that both the operator and the welder are out of the reach of sparks and residue originated by the welding process.

• To operate the welder, it shall be set in a place protected from sun or rain. Away from places where violent vibration is present.

• Store the welder in a place with no humidity with a temperature range of -13 °F to +131 °F

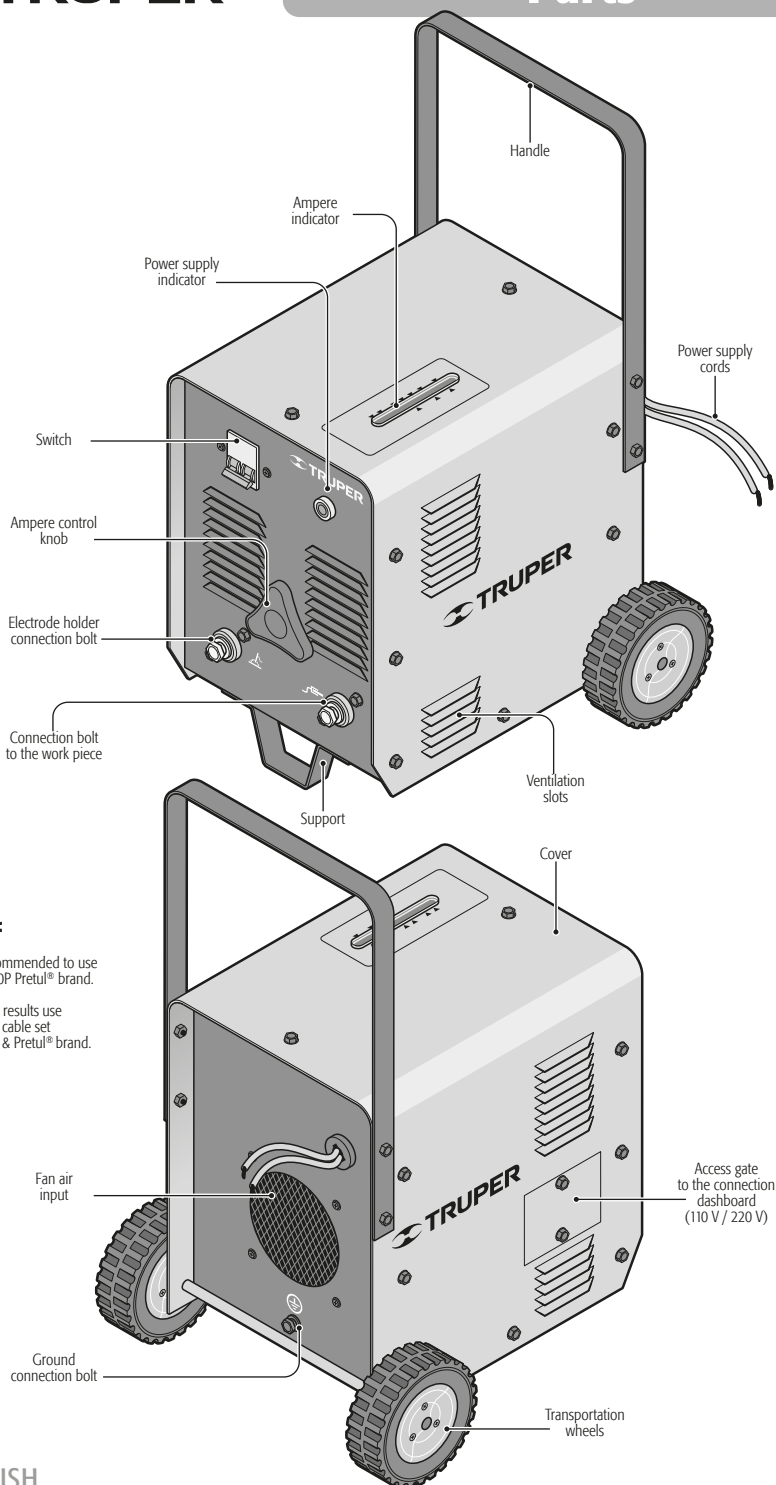
⚠ WARNING • Environment temperature range: When welding: 14 °F, up to +104 °F

• There shall be a 20" free space around the welder to assure good ventilation.

⚠ CAUTION • The base of the welding power source must be inclined at a maximum of 10° to avoid overturning.

⚠ CAUTION • Double check there is no foreign metal object inside the welder.

⚠ WARNING • If there are issues with the welder the operator cannot solve making the adjustments needed for a good welding job shall be solved in a  TRUPER Authorized Service Center. For no reason at all try to open the welder carcass to carry out any type of maintenance.



NOTE:

It is recommended to use CAB-300P Pretul® brand.

For best results use welding cable set Truper® & Pretul® brand.

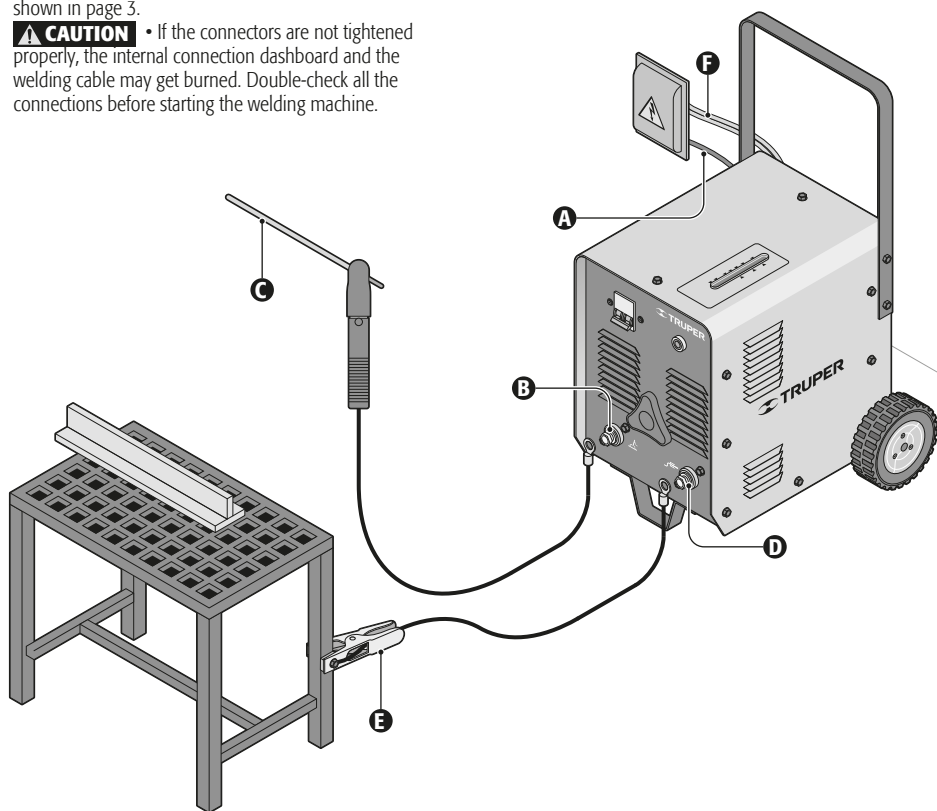
Connections

⚠ CAUTION To prevent electric shock it is necessary to see information and diagrams in the "Power Requirements" section in page 3. 

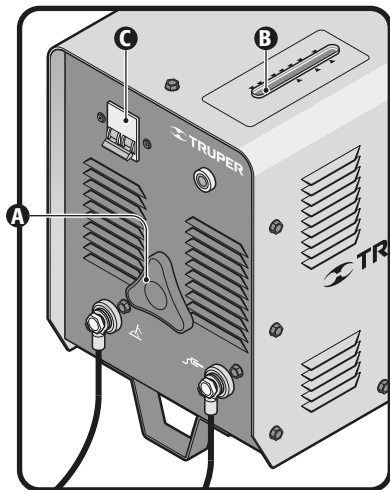
- Connect the welding machine to ground (A) as indicated in page 3.
- Connect the electrode holder to the corresponding bolt (B) in the welding machine.
- Hold the electrode suitable to the job (C) with the electrode holder.
- Connect the connection to the work piece to the corresponding bolt (D) in the welder machine.
- Connect the other end to the table or work piece (E).
- Connect the welding machine to the power source (F) as shown in page 3.

⚠ CAUTION • If the connectors are not tightened properly, the internal connection dashboard and the welding cable may get burned. Double-check all the connections before starting the welding machine.

For best results use original parts such as:
 - Electrodes (E6013-3, E6013-4, E7018-4, E6011-4)
 Truper® brand
 - Cables with ground clamp set (CAB-300P)
 Pretul® brand



- The welding machine is built with a converter with a mobile steel core. The primary and secondary windings are wound independently from the converter steel core and function with the converter as magnetic leak. The current adjustment is made moving the sliding steel core forward and backward. This operation make the leak value reaches its maximum; the current goes down to the minimum and vice versa. In this manner the current can be adjusted gradually achieving a reliable current linearity.
- To adjust the current (moving the core forth and back) turn the ampere control knob **(A)** until it reaches the amperes needed the job shown in the ampere indicator **(B)**.
- Set the switch **(C)** in the ON position and start welding.
- When stopping of finishing welding or when changing electrode set the switch on the OFF position.



- Before making a welding job verify that corrosion and stains that are 1" around the joint to weld are removed or cleaned.
- Replace the electrode when there is 1/2" to 3/4" up to the electrode holder.
- ⚠ CAUTION** • The electrode burns at very high temperatures. Do not use your hand to replace it. Worn electrodes shall be kept in a metal container.
- Do not use the electrode holder to hold the electrode covering. Hold it by the side with no covering.
- When finishing welding use a special hammer to remove the slag from the surface on the welding line once it is dry and hard. To prevent personal injuries do not allow people in front of the work piece when removing slag.

Maintenance

- Using the welding machine in a correct manner makes longer the machine useful life.
- ⚠ ATENCIÓN** • Only qualified personnel shall make repairs. We recommend to visit a **TRUPER** Authorized Service Center for repairs and to purchase supplies or accessories.
- Before making any type of repairs first cut down the power supply.
- Check regularly the input and output cables are firmly connected and are not exposed. Any anomaly shall be repaired immediately.
- Dust shall be removed often. Check the brackets, regulating screws, etc., to double-check there are no loose connection problems.

Problem	Cause	Solution
The welder machine cover is electrified.	• The primary winding is grounded. • The secondary winding is grounded. • The primary and secondary winding are making contact with the steel core. • The input cable is in contact with the housing.	• Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine. • Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine. • Set the cable in a position that will not make contact with the welder machine housing.
Excessive noise when starting. Blown fuse.	• Short circuit in the primary and secondary winding. • The cable adapters are in contact. • The fuse is too small. • The 110 V~ welding machine is connected to a 220 V~ voltage.	Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine. • Keep the cables separated. • Replace the fuse with other with the capacity adequate to the welding machine amperes. • Connect as shown in the Instructions Manual.
Output current is very poor. There is no arc building or the arc is not stable.	• The input voltage is too low and undulates. • The welding machine cable is too thin and too long. The connection between the ground cable and the work piece is not correctly fastened resulting in excessive resistance. • The connection between the welding machine cable and the output side of the converter is not properly fastened resulting in excessive resistance. • Regulating screw and nut are worn.	• Adjust the input current into the rated value or increase the main supply capacity. • Increase the cable gauge in the welding machine to get a solid connection between the ground cable and the work piece. • Double-check there is output connection in the converter. • Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine.
The winding gets hot, generates smoke and the fuse blows.	• There is overload when operating. • Partial short circuit in the primary and secondary winding. • The cooling fan is starting to fail. • The 110 V~ welding machine is connected to a 220 V~ current.	• Stop the operation. Star again after the winding has cooled down. • Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine. • Replace the cooling fan. • Connect accordingly with the Instructions Manual.
The arc is not starting to build or is difficult to start the arc after switching on the welding machine.	• No input voltage from the power source. • Switch is in the OFF position (O). • The input cable gauge is too small or the welding machine cable is too long. • Partial short circuit in the winding. • The welding machine is set for 220 V~, but is being connected to a voltage of 110 V~	• Double-check the input energy switch, fuse and input cable. • Set the switch in the ON position (I). • Use a higher gauge cable. • Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine. • Configure the connections on the connection Board to match with the voltage to which the welding machine will be connected.
The cooling fan is not functioning correctly.	• The fan motor bobbin is burnt. • There is no contact. Is disconnected.	• Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine. • Check the cable to fix the fault.
Excessive noise when welding.	• There is an uneven space between the mobile iron core and the static iron core.	• Go to a  TRUPER® Authorized Service Center to repair the welding machine.

If the problems cannot be solved despite the corrective actions recommended,
contact a  **TRUPER**® Authorized Service Center

	DC symbol
	Electric arc manual welding with coated electrode
	Input circuit, single-phase alternating current and rated frequency symbol
α	Duty cycle symbol (service factor)
I_2	Nominal welding current symbol
U_2	Conventional load voltage symbol
$U_0 \dots V$	Rated open circuit voltage
$U_1 \dots V$	Rated power voltage
$I_1 \text{ max} \dots A$	Maximum rated current
$I_1 \text{ eff} \dots A$	Maximum effective current
IP	Protection degree (solid objects and water submersion)
	Transformer - single-phase
$\sim$	AC symbol
SMAW	Electric-arc manual welding with coated electrodes

In the event of any problem contacting a Truper Authorized Service Center, please see our webpage www.truper.com to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 0187-8737** to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

MEXICO CITY **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 22,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, CP. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 23

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
AV. PARQUE INDUSTRIAL #1-A, C.P. 54240, JILOTEPEC,
EDO. DE MÉX. TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ I LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45635, TLAJOMULCO DE ZÚNIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS

FIX FERRETERÍAS
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPIC**
MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL.: BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA, C.P. 93508, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Model	Code	Brand
SOT-250AL	13106	 TRUPER®

This product is guaranteed for 1 year. To make the warranty valid or purchase parts and components you must present the product in Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 or at the establishment where you purchased it, or at any Truper® Service Center listed in the annex to the warranty policy and/or in www.truper.com. Transportation costs resulting from compliance of this warranty will be covered by  **TRUPER®**

For questions or comments, call **800-690-6990**. Made in China. Imported by Truper S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54240



1 YEAR

Stamp of the business. Delivery date:



1
AÑO

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

Este producto está garantizado por 1 año. Para hacer válida la garantía o adquirir piezas y componentes deberá presentar el producto en Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 o en el establecimiento donde lo compró, o en algún Centro de Servicio Truper® de los enlistados en el anexo de la póliza de garantía y/o en www.truper.com. Los gastos de transportación que resulten para su cumplimiento serán cubiertos por TRUPER.

Para dudas o comentarios, llame al 800-690-6990. Hecho en China. Importado por Truper S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54240

Modelo	Código	Marca
SOT-250AL	13106	TRUPER

En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper® consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: 800 690-6990 ó 800 0187-8737 donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES
DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN
AGAL BARBAOÁN #1201, COL. GRENAL, C.P. 20030.
TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA
SUCURSAL TIJUANA
AV. LA ENCANTADA LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR
FIX FERRTERIAS
FELIPE ANGELES ESQ. RUIZ CORTINEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE
TORNILLERÍA Y FERRTERIA AAA
AV. AJAJO ORBEGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS
FIX FERRTERIAS
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA
SUCURSAL CHIHUAHUA
AV. SILVESTRE TERREZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAYAR, CARRETERA MEXICO CUAHUTEMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 454 0052

CIUDAD DE MEXICO
FIX FERRTERIAS
EL MONSTRUO DE CORRECIODORA, CORRECIODORA # 22, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAHUTEMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861

COAHUILA
SUCURSAL TORREÓN
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 52

COLIMA
BOMBAS Y MOTORES BYMATES DE MANZANILLO
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28259, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8015

DURANGO
TORNILLOS AGUILA, S.A. DE C.V.
DCO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
AV. PARQUE INDUSTRIAL #1-A, C.P. 54240, JILOTEPEC, EDO. DE MEX. TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

MEXICO ESTADO DE
SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC
AV. PARQUE INDUSTRIAL #1-A, C.P. 54240, JILOTEPEC, EDO. DE MEX. TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO
CIA. FERRTERIA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.
AV. MEXICO - JAPON #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

HIDALGO
FERRFERRECIOS S.A. DE C.V.
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCIÑO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO
SUCURSAL GUADALAJARA
AV. ADOBE B. HORN #6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45653, TULANCIÑO DE ZUNIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 A1 90

MICHOCÁN
FIX FERRTERIAS
AV. PASO DE LA REPUBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS
FIX FERRTERIAS
CAPITAN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAVARIT
HERRAMIENTAS DE TEPIC
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUOVO LEÓN
SUCURSAL MONTERREY
CARRETERA LARDEO #500, 18 MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8552 8791 / 81 8552 8790

OAXACA
FIX FERRTERIAS
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

PUEBLA
SUCURSAL PUEBLA
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAHUTEMOC, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO
ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO
FIX FERRTERIAS
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 UT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ
FIX FERRTERIAS
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA
SUCURSAL CUICUACÁN
AV. JESUS UMAÑA SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORÁ, C.P. 80143, CUICUACÁN, SIN.
TEL.: 661 173 9139 / 173 8400

SONORA
FIX FERRTERIAS
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR IT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392

TABASCO
SUCURSAL VILLAHERMOSA
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244

TAMAULIPAS
WA ORINOS Y REPARACIONES
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRIGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAM. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA
SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ
LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER
BLVD. PIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMavera, C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN
SUCURSAL MÉRIDA
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MUISAY, MPIO. UPMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

	Corriente directa
	Soldadura manual por arco eléctrico con electrodo revestido
	Circuito de entrada, símbolo para corriente alterna monofásica y frecuencia nominal
x	Símbolo del ciclo de trabajo (factor de servicio)
I_2	Símbolo de la corriente nominal de la soldadura
U_2	Símbolo de la tensión de carga convencional
$U_0 \dots V$	Tensión nominal de circuito abierto
$U_1 \dots V$	Tensión nominal de alimentación
$I_1 \max \dots A$	Corriente nominal máxima de alimentación
$I_1 \text{ eff} \dots A$	Corriente de alimentación máxima efectiva
IP	Grado de protección (objetos sólidos e ingreso al agua)
	Transformador - monofásico
	Símbolo de corriente alterna
SMANW	Soldadura manual por arco eléctrico con electrodos revestidos

Solución de problemas



Solución

Causa

Problema

La cubierta de la soldadora está electrificada.

- El devanado primario está aterrizado.
- El devanado secundario está aterrizado.
- El devanado primario y secundario están en contacto con el núcleo de hierro.
- El cable de entrada está en contacto con la carcasa.

- Acuda a un Centro de Servicio Autorizado
- **TRUPER** para reparar la soldadora.
- Acuda a un Centro de Servicio Autorizado
- **TRUPER** para reparar la soldadora.
- Mantenga separados los cables.
- Reemplace el fusible por uno de capacidad adecuada al amperaje de la soldadora.
- Configure la conexión de entrada en el tablero de conexión para que coincida con la tensión a la que va a conectar la soldadora.

Ruido excesivo al encender. Fusible fundido.

- Cortocircuito en la bobina primaria y secundaria.
- Hay contacto entre los adaptadores de cables.
- Fusible demasiado pequeño.

- La soldadora está configurada para 110 V ~ y se está conectando a una tensión de 220 V ~

- Configure la conexión de entrada en el tablero de conexión para que coincida con la tensión a la que va a conectar la soldadora.

Corriente de salida muy pobre. No hay inicio de arco, o el arco no es estable.

- La tensión de entrada es demasiado baja y

- Cable de soldadora demasiado delgado y demasiado largo. La conexión entre el cable de tierra y la pieza de trabajo no está correctamente asegurada, lo que tiene como resultado una resistencia excesiva.
- La conexión entre el cable de soldadora y el lado de salida del transformador no está correctamente asegurada, teniendo como resultado una resistencia excesiva.

- Tornillo y tuerca de regulación desgastados.

- Hay sobrecarga al operar.

- Cortocircuito parcial en el devanado primario

- Interrumpa la operación. Reanude la operación después de que se haya enfriado el devanado.
- Acuda a un Centro de Servicio Autorizado
- **TRUPER** para reparar la soldadora.
- Reemplace el ventilador de enfriamiento.
- Conecte de acuerdo con el instructivo de operación.

No hay inicio de arco o es difícil encender el arco después de que se enciende la soldadora.

- No hay tensión de entrada desde la fuente de fusible y el cable de entrada.
- Revise el interruptor de energía de entrada, el fusible y el interruptor a la posición de (I).
- Use cable de mayor calibre.
- Acuda a un Centro de Servicio Autorizado
- **TRUPER** para reparar la soldadora.
- Configure la conexión de entrada en el tablero de conexión para que coincida con la tensión a la que va a conectar la soldadora.

- La soldadora está configurada para 220 V ~ y se está conectando a una tensión de 110 V ~

- Configure la conexión de entrada en el tablero de conexión para que coincida con la tensión a la que va a conectar la soldadora.

El ventilador de enfriamiento no está funcionando correctamente.

- La bobina del motor del ventilador está quemada.
- No hay contacto. Está desconectado.

- Acuda a un Centro de Servicio Autorizado
- **TRUPER** para reparar la soldadora.
- Revise el cable para solucionar la falla.

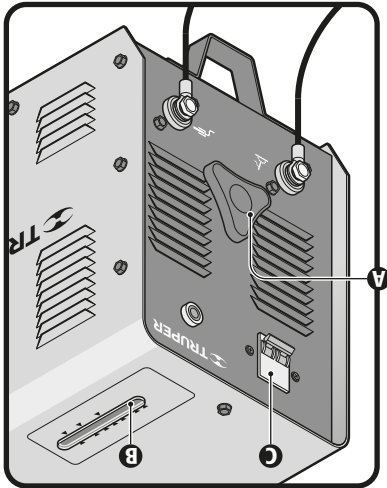
Ruido excesivo al soldar.

- Espacio no uniforme entre el núcleo de hierro móvil y el núcleo de hierro estático.

- Acuda a un Centro de Servicio Autorizado
- **TRUPER** para reparar la soldadora.

Si los problemas persisten a pesar de realizar las acciones correctivas recomendadas, contacte a un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**.

- La soldadora tiene un transformador de núcleo de hierro móvil. Los devanados primario y secundario están embobinados de manera independiente en el núcleo de hierro del transformador y funcionan con el transformador como fuga magnética. El ajuste de corriente se hace moviendo el núcleo de hierro deslizante hacia adelante y hacia atrás: cuando se desliza el núcleo de hierro haciendo que el valor de la fuga llegue al máximo, el valor de la corriente baja al mínimo y viceversa. De esta manera la corriente se puede ajustar gradualmente, logrando una linealidad de corriente confiable.
- Para ajustar la corriente (moviendo el núcleo hacia adelante y hacia atrás) gire el dial para ajuste de corriente (A) hasta que alcance el amperaje adecuado para el trabajo a realizar señalado en el indicador de amperaje (B).
- Ponga el interruptor (C) en posición de encendido (I) y comience a realizar el trabajo de soldadura.
- Cuando detenga o termine el trabajo de soldadura, o cuando cambie el electrodos, coloque el interruptor en posición de apagado (O).



Puesta en marcha

- Antes de realizar el trabajo de la soldadura, asegúrese de que se limpie la corrosión y manchas 20 mm alrededor de la unión a soldar.
- Reemplace el electrodos cuando quede 1 cm o 2 cm hasta el porta-electrodos.
- El electrodos se quema a muy alta temperatura. No utilice su mano para cambiarlo. Los electrodos gastados se deben poner en un contenedor de metal.
- No utilice el porta electrodos para sujetar la cobertura del electrodos, sujételo por la parte sin cobertura.
- Al terminar la soldadura, use un martillo especial para retirar la escoria de la superficie de la línea de soldadura una vez que se enfrie y se endurezca. Para evitar lesiones personales, nunca debe haber personas enfrente cuando retire la escoria.

Mantenimiento

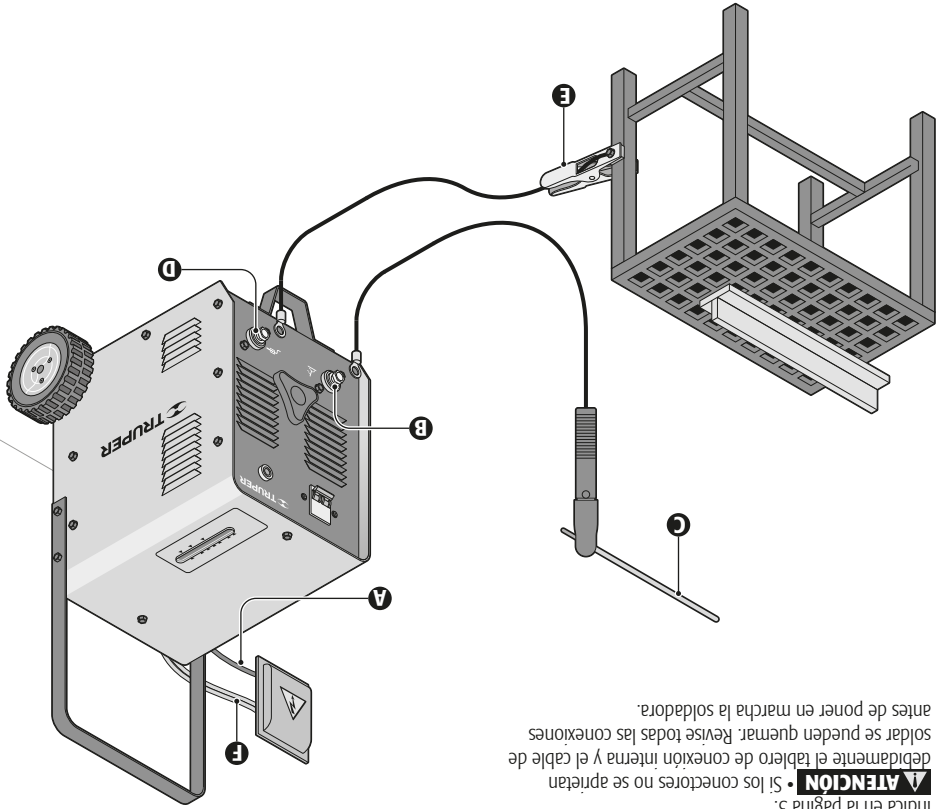
- El uso correcto y buen mantenimiento prolongan la vida útil de la soldadora.
- **¡ATENCIÓN!** • Sólo personal calificado debe hacer las reparaciones. Se recomienda visitar un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER** para reparar la soldadora, adquirir suministros o accesorios.
- Antes de realizar cualquier tipo de reparación se debe cortar primero el suministro eléctrico.
- Revise con regularidad que los cables de entrada y salida estén firmemente conectados y no estén expuestos.
- Cualquier anomalía debe ser reparada inmediatamente.
- Se debe retirar el polvo con regularidad. Revise las abrazaderas, los tornillos de regulación, etc. para confirmar que no hay problemas de conexiones sueltas.

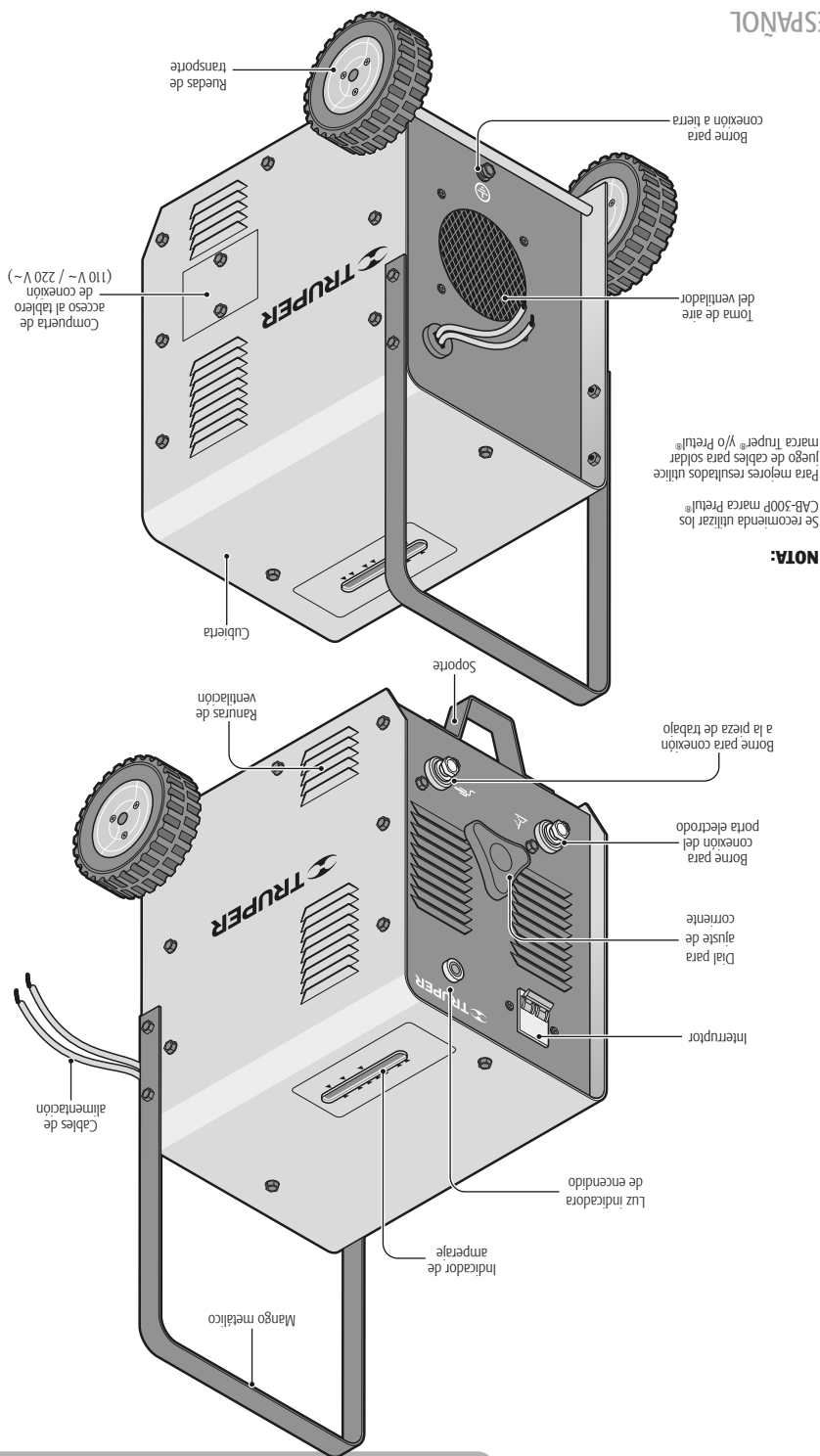
Para mejores resultados utilice piezas originales tales como:
 - Electrodo (E6013-3, E6013-4, E7018-4, E6011-4)
 - Juego de cables con pinza a tierra (CAB-500P) marca Pretul®



ATENCIÓN Para evitar descargas eléctricas necesario consultar la información y los diagramas de la sección "Requerimientos eléctricos" en la página 3.

- Conecte la soldadora a tierra (A) como se indica en la página 3.
- Conecte el cable del porta electrodo al borne correspondiente (B) de la soldadora.
- Sujete el electrodo adecuado para el trabajo a realizar (C) con el porta electrodo.
- Conecte el cable de conexión a la pieza de trabajo al borne correspondiente (D) de la soldadora.
- Conecte el otro extremo a la mesa o pieza de trabajo (E).
- Conecte la soldadora a la fuente de energía (F) como se indica en la página 3.
- Si los conectores no se aprietan debidamente el tablero de conexión interna y el cable de soldar se pueden quemar. Revise todas las conexiones antes de poner en marcha la soldadora.





Partes



Para evitar incendios

ADVERTENCIA • Tenga siempre a mano un extintor en buenas condiciones.

ADVERTENCIA • No debe haber materiales inflamables o explosivos en el área de trabajo (a no menos de 11 metros). No realice trabajos de soldadura en lugares en donde las chispas puedan alcanzar o caer sobre material inflamable o explosivo.

ADVERTENCIA • No soldar sobre tanques o cualquier contenedor cerrado.

ADVERTENCIA • Las chispas de soldadura pueden causar explosión o incendio.

Para evitar lesiones y accidentes

ADVERTENCIA • Riesgos de choque eléctrico: Un choque eléctrico o proveniente del electrodo de soldadura puede causar la muerte. No soldar en la lluvia o en la nieve. No tocar el electrodo con las manos desnudas. No utilice guantes húmedos o dañados. Protección de personas contra choque eléctrico: aislarse de la pieza de trabajo. No abra el envoltorio del equipo.

ADVERTENCIA • Riesgo generado por el arco: Las radiaciones de arco pueden quemar los ojos y dañar la piel. Utilizar careta y gafas de protección. Utilizar protección para los oídos y ropa de protección de manera que se proteja la piel hasta la altura del cuello. Utilice protección completa del cuerpo.

ADVERTENCIA • Riesgo inducido por campos electromagnéticos: La corriente de soldadura produce campo electromagnético. No utilice fuente de poder con implantes médicos. Nunca enrollar los cables de la soldadura alrededor del cuerpo. Colocar juntos y paralelos los dos cables de soldadura en forma que los campos de cada uno se contrarresten.

ADVERTENCIA • No utiliza la fuente de poder de soldadura para descongelar tubería.

ATENCIÓN • Nunca permita que personas sin experiencia desmonten o reparen el aparato de soldar.

ADVERTENCIA • Asegúrese que tanto el operador como la soldadura estén fuera de la trayectoria de la caída de las chispas y residuos originados por el proceso de soldadura.

• La soldadura se debe operar en un sitio protegido del sol y la lluvia, alejada de sitios donde haya vibraciones violentas.

• La soldadura se debe almacenar en un sitio húmedo con un rango de temperatura de -25°C a $+55^{\circ}\text{C}$.

ADVERTENCIA • Rango de temperatura ambiente al realizar trabajos de soldadura: -10°C a $+40^{\circ}\text{C}$.

• Debe haber un espacio de 50 cm alrededor de la soldadura para que tenga buena ventilación.

ATENCIÓN • La base de la fuente de poder de soldadura debe estar inclinada como máximo 10° para evitar volcaduras.

ATENCIÓN • Asegúrese que ningún objeto extraño de metal esté dentro de la soldadura.

ADVERTENCIA • Cualquier problema con la soldadura que no pueda ser resuelto por el operador haciendo los debidos ajustes para un buen proceso de soldadura deben de ser solucionados en un Centro de Servicio Autorizado.

TRUPER, por ningún motivo intente abrir la cubierta de la soldadura para realizar cualquier tipo de mantenimiento.

ADVERTENCIA • No respire los humos y gases del proceso de soldadura, mantenga la cabeza alejada de las emanaciones.

PELIGRO • Si la ventilación es pobre utilice un respirador autónomo adecuado, ya que los gases de protección generados por la soldadura pueden desplazar el aire y causar un accidente fatal.

ATENCIÓN • No opere la soldadora cerca de desengrasantes, limpiadores o envases de aerosol, ya que el calor y radiación del proceso de soldadura pueden reaccionar con los vapores formando gases tóxicos.

ATENCIÓN • Evite realizar soldaduras en metales recubiertos con plomo, zinc o cadmio, ya que generan gases tóxicos. De lo contrario renueve el recubrimiento del área de soldadura, asegúrese de que el área esté bien ventilada o utilice un respirador autónomo adecuado.

ADVERTENCIA • Los vapores y gases producidos durante el trabajo de soldadura son peligrosos para la salud. Trabaje en sitios ventilados o con sistemas de ventilación adecuados.

ADVERTENCIA • No respire los humos y gases del proceso de soldadura, mantenga la cabeza alejada de las emanaciones.

PELIGRO • Si la ventilación es pobre utilice un respirador autónomo adecuado, ya que los gases de protección generados por la soldadura pueden desplazar el aire y causar un accidente fatal.

ATENCIÓN • No opere la soldadora cerca de desengrasantes, limpiadores o envases de aerosol, ya que el calor y radiación del proceso de soldadura pueden reaccionar con los vapores formando gases tóxicos.

ATENCIÓN • Evite realizar soldaduras en metales recubiertos con plomo, zinc o cadmio, ya que generan gases tóxicos. De lo contrario renueve el recubrimiento del área de soldadura, asegúrese de que el área esté bien ventilada o utilice un respirador autónomo adecuado.

ESPAÑOL

Equipo de protección para soldadura

ADVERTENCIA • Use careta para soldar para proteger sus ojos y su cara cuando trabaje con la soldadura. Asegúrese que el lente de sombra de la careta sea el adecuado para el proceso de soldadura a realizar.

ATENCIÓN • Utilice guantes de cuero especiales para soldar, así como peños y polainas de cuero.

• Utilice ropa de confección robusta y manga larga, de materiales resistentes a la llama como lana o cuero.

• Utilice biombo o cortinas especiales para aislar el lugar de trabajo del paso de transmisiones y protegerlos de las chispas, destellos y escorias originados por el proceso de soldadura.

• Los bancos y mesas de trabajo donde descansen las piezas a trabajar deberán de contar con orificios o ranuras que dejen pasar con facilidad los residuos originados por el proceso de soldadura.

Para evitar descargas eléctricas

ATENCIÓN • Verifique que exista una conexión segura de los cables de entrada y salida, que estén correctamente aislados y con sus conexiones en buen estado (revise y elimine cualquier posibilidad de corto circuito).

ATENCIÓN • Confirme que la soldadura tenga una conexión a tierra confiable.

ATENCIÓN • Las fuentes de poder de soldadura no son adecuadas para utilizarse en lluvia o nieve.

ATENCIÓN • Manténgase aislado de la pieza de trabajo y tierra pisando tapetes aislantes y secos.

PELIGRO • Por ningún motivo toque los dos polos del circuito de la soldadura (varilla y pieza de trabajo).

ADVERTENCIA • No intente ajustar la tensión de la soldadura cuando este realizando el trabajo de soldadura.

ATENCIÓN • Conecte la pinta de tierra a la pieza de trabajo lo más cerca posible de la zona de soldadura para evitar que la corriente fluya por grandes distancias y así eliminar la posibilidad de un corto circuito.

Para evitar riesgos para la salud

ADVERTENCIA • Los vapores y gases producidos durante el trabajo de soldadura son peligrosos para la salud. Trabaje en sitios ventilados o con sistemas de ventilación adecuados.

ADVERTENCIA • No respire los humos y gases del proceso de soldadura, mantenga la cabeza alejada de las emanaciones.

PELIGRO • Si la ventilación es pobre utilice un respirador autónomo adecuado, ya que los gases de protección generados por la soldadura pueden desplazar el aire y causar un accidente fatal.

ATENCIÓN • No opere la soldadora cerca de desengrasantes, limpiadores o envases de aerosol, ya que el calor y radiación del proceso de soldadura pueden reaccionar con los vapores formando gases tóxicos.

ADVERTENCIA • Evite realizar soldaduras en metales recubiertos con plomo, zinc o cadmio, ya que generan gases tóxicos. De lo contrario renueve el recubrimiento del área de soldadura, asegúrese de que el área esté bien ventilada o utilice un respirador autónomo adecuado.

ADVERTENCIA • Los vapores y gases producidos durante el trabajo de soldadura son peligrosos para la salud. Trabaje en sitios ventilados o con sistemas de ventilación adecuados.

ADVERTENCIA • No respire los humos y gases del proceso de soldadura, mantenga la cabeza alejada de las emanaciones.

PELIGRO • Si la ventilación es pobre utilice un respirador autónomo adecuado, ya que los gases de protección generados por la soldadura pueden desplazar el aire y causar un accidente fatal.

ATENCIÓN • No opere la soldadora cerca de desengrasantes, limpiadores o envases de aerosol, ya que el calor y radiación del proceso de soldadura pueden reaccionar con los vapores formando gases tóxicos.

ATENCIÓN • Evite realizar soldaduras en metales recubiertos con plomo, zinc o cadmio, ya que generan gases tóxicos. De lo contrario renueve el recubrimiento del área de soldadura, asegúrese de que el área esté bien ventilada o utilice un respirador autónomo adecuado.

ADVERTENCIA • Los vapores y gases producidos durante el trabajo de soldadura son peligrosos para la salud. Trabaje en sitios ventilados o con sistemas de ventilación adecuados.

ADVERTENCIA • No respire los humos y gases del proceso de soldadura, mantenga la cabeza alejada de las emanaciones.

PELIGRO • Si la ventilación es pobre utilice un respirador autónomo adecuado, ya que los gases de protección generados por la soldadura pueden desplazar el aire y causar un accidente fatal.

ATENCIÓN • No opere la soldadora cerca de desengrasantes, limpiadores o envases de aerosol, ya que el calor y radiación del proceso de soldadura pueden reaccionar con los vapores formando gases tóxicos.

ESPAÑOL

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio.

No opere sin campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Visa adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa o los pedos sueltos o las joyas pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta
No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.
La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñada.

No use la herramienta si el interruptor no funciona.
Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla.

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas. Déle mantenimiento a la herramienta. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.

Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios. Los accesorios de corte en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio
Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.

La máquina no debe de ser utilizada por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas; tampoco por personas sin experiencia o conocimientos en su uso, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o reciban instrucciones previas sobre el uso de la máquina.

Los niños deben de estar bajo supervisión para asegurarse de que no jueguen con la máquina. Se debe de mantener una estricta supervisión si niños o personas discapacitadas se lesen a utilizar cualquier tipo de aparato electrodoméstico o estén cerca de él.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.
Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

Área de trabajo
Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.

No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.

Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

Seguridad eléctrica
La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Cavijas modificadas y enchufes aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad.

El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal
Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Causar un daño personal.
Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos.
El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antistáticos, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.

Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta.
Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o "enclavado" puede causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.
Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

SOT-250AL

Código	13106
Descripción	Soldadora de arco eléctrico
Entrada	
Tensión	110 V ~
Frecuencia	60 Hz
Corriente	68 A
Potencia	7,5 kVA
Salida	
Tensión nominal sin carga	50 V ~
Rango de ajuste de corriente	90 A - 130 A
Ciclo de trabajo	90 A - 210 A
Tipo de enfriamiento	
Grado IP	IP21S
Aislamiento de la soldadora	
Bornes de salida	3/8" (9.5 mm)
Clase I	

1 min de trabajo por 9 min de descanso.
Los valores de salida especificada están dados a una temperatura de 20 °C. A temperaturas mayores el ciclo de trabajo puede reducirse.

ADVERTENCIA

Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado TRUPER, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable. La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad. Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.



Requerimientos eléctricos

ADVERTENCIA

La soldadora debe estar bien conectada a tierra antes de operar y no se debe desconectar de la tierra antes de terminar el trabajo de soldar, ya que se puede recibir una descarga eléctrica y lesiones de gravedad.

- Debe haber una conexión en paralelo cuando la herramienta utilice la misma tierra que otras herramientas. Nunca debe conectarse en serie.
- El calibre del cable conductor de tierra no puede ser de menor calibre que el cable de suministro eléctrico.

ATENCIÓN

La conexión a la fuente de energía debe realizarse por un profesional en electricidad, siguiendo el diagrama eléctrico de la derecha.

- Confirme siempre que la tensión de la conexión de entrada, estipulada en la placa de información de la soldadora, coincida con la tensión del suministro eléctrico (220 V ~ ó 110 V ~). Los tornillos de conexión deben estar bien apretados.
- El calibre del cable del suministro eléctrico debe cumplir con los siguientes requisitos:

Interruptor

Alambre eléctrico $\geq 100 A$ $\geq 6 mm^2$

Alambre eléctrico

* La corriente de fusión del fusible es el doble de su corriente nominal.
En caso de requerir extensiones entre la soldadora y la pieza de trabajo se debe aumentar el calibre del cable de soldar para mantener la salida de energía de la soldadora con una caída potencial no mayor a 4 V

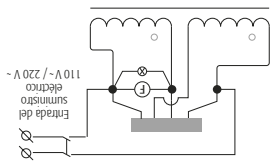
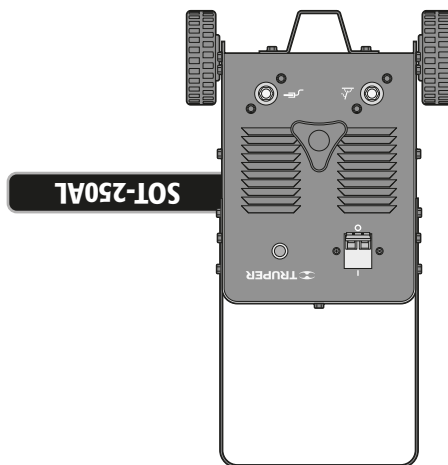


Diagrama de conexión de entrada en el tablero de conexión



Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este instructivo para futuras referencias. Los gráficos de este instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

ATENCIÓN

- 3 Especificaciones técnicas.
- 3 Requerimientos eléctricos.
- 4 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas.
- 5 Advertencias de Seguridad para uso de soldadoras de arco eléctrico.
- 6 Partes.
- 7 Instalación.
- 8 Puesta en marcha.
- 8 Mantenimiento.
- 9 Solución de problemas.
- 10 Simbología.
- 11 Centros de Servicio Autorizados.
- 12 Póliza de Garantía.

Instructivo de

Soldadora de arco eléctrico

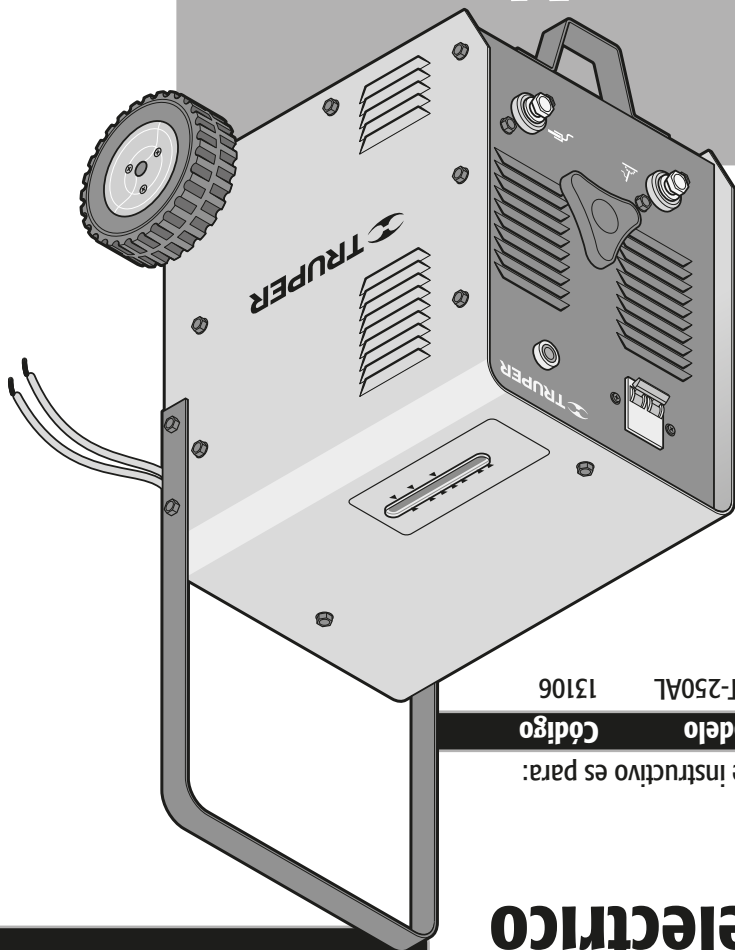
Este instructivo es para:

Modelo

Código

SOT-250AL

13106



110 V ~ / 220 V ~

SOT-250AL



ATENCIÓN

Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.

