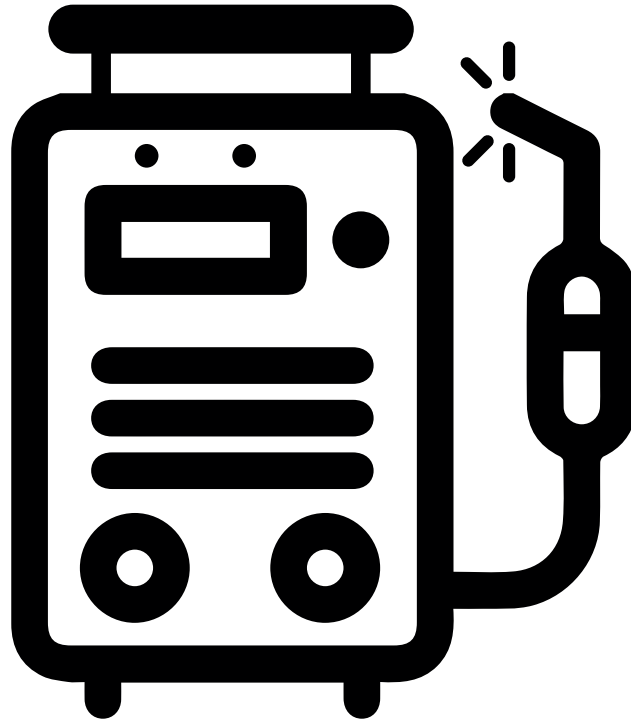


NOM



MOD.	SP120A	SP200A
CLASE DE PROTECCIÓN	IP21S / IP21S	IP21S / IP21S
CLASE DE AISLAMIENTO	F / F	F / F
ENTRADA NOMINAL VOLTAJE (V)	AC 110-120V / AC 220-240V	AC 110-120V / AC 220-240V
ENTRADA NOMINAL PODER (KW)	2.3KW / 2.86KW	3.3KW / 5.5KW
CORRIENTE NOMINAL (A)	20A / 13A	38A / 21.7A
SALIDA NOMINAL CORRIENTE (A)	15A-110A / 15A-120A	15A-155A / 15A-120A
SIN CARGA (V)	72V / 65V	72V / 65V
CICLO DE TRABAJO NOMINAL (%)	80% / 80%	80% / 80%
EFICIENCIA	87% / 96%	87% / 96%
PODER	0.73 / 0.73	0.73 / 0.73
AMPERÍMETRO	DIGITAL	DIGITAL
SALIDA NOMINAL CORRIENTE Y VOLTAJE	110A-24V / 120A-24.8V	155A-25.6V / 200A-27.6V



INDICE

1. Contenido y explicación de los símbolos	3
2. Advertencia de seguridad	5
3. Introducción y especificaciones	5
4. Contenido	7
5. Especificaciones técnicas	8
6. Guía de uso y configuración rápida	10
7. Funcionamiento de la varilla	10
8. Detección de posibles fallas	11
9. Precauciones de funcionamiento	12
10. Mantenimiento	13
Accesorio para soldadora	13
Lista de partes	14

PREFACIO

Muchas gracias por adquirir nuestra soldadora inversora.

Toda la información de este manual se basa en el último producto disponible en el momento en que fue aprobada la impresión de este manual.

Se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso y sin tener obligaciones.





Ninguna parte de este manual puede ser reproducida sin autorización escrita.


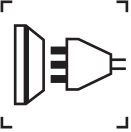
Este manual debe ser considerado parte inseparable del equipo y en caso de reventa se deben entregar juntos.

En caso de que tenga algún problema o dudas sobre este equipo, consulte un centro técnico autorizado.

ATENCIÓN: Este producto fue concebido para proporcionar un uso seguro y confiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y comprenda el manual del operador antes de trabajar con él. La no lectura podría resultar en heridas a quien lo usa o daños al equipo.

1. CONTENIDO Y EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	ADVERTENCIA: Este símbolo indica que se deben seguir las instrucciones para evitar lesiones personales graves, la muerte o daños a este equipo. Protéjase a sí mismo y a los demás de posibles lesiones graves o la muerte.
	LEA Y ENTIENDA LAS INSTRUCCIONES: Lea y comprenda este manual antes de operar este equipo. La soldadura por arco puede ser peligrosa. El incumplimiento de las instrucciones de este manual podría causar lesiones personales graves, la muerte o daños a este equipo.
	DESCARGA ELÉCTRICA: Un choque eléctrico proveniente del electrodo de soldadura puede causar la muerte
	EQUIPO CON ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: Apague la alimentación de entrada usando el interruptor de desconexión en la caja de fusibles antes de trabajar en este equipo. Conecte a tierra este equipo de acuerdo con las normas eléctricas locales.
	LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS: Los campos CEM pueden interferir con algunos marcapasos, y los operadores que tengan un marcapasos deben consultar a su médico antes de operar este equipo.
	CUMPLIMIENTO CE: Este equipo cumple con las Directivas de la Comunidad Europea.
	LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS: La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud.
	RAYOS DE ARCO: Las radiaciones del arco pueden quemar los ojos y dañar la piel
	LAS CHISPAS DE SOLDADURA PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS O EXPLOSIONES: Elimine los peligros de incendio del área de soldadura y tenga un extintor de incendios disponible.
	PRECAUCIÓN: Este símbolo indica cautela para evitar o prevenir los inconvenientes, dificultades o daños que puedan temerse.
	NOTA: Este símbolo indica recomendaciones realizadas por el proveedor que no son de carácter obligatorio pero brindan el correcto funcionamiento del equipo y el alargamiento en la vida útil del mismo
	Fuente de soldadura apta para suministrar energía, para operaciones de soldadura realizadas en un ambiente de alto riesgo de choque eléctrico

	<p>Corriente alterna o directa en la misma salida y adicionalmente la frecuencia nominal en hertz</p>
<p>U_r</p>	<p>Tensión nominal reducida sin carga en el caso de un dispositivo de reducción de tensión</p>
<p>U_s</p>	<p>Tensión nominal conmutada sin carga en el caso de que el dispositivo de conmutación c.a. a c.d.</p>
<p>A</p>	<p>Corriente de soldadura mínima y máxima, con su correspondiente tensión de carga.</p>
<p>X</p>	<p>Ciclo de trabajo (factor de servicio)</p>
<p>I₂</p>	<p>Corriente de soldadura nominal</p>
<p>U₂</p>	<p>Carga convencional</p>
	<p>Corriente alterna monofásica con frecuencia nominal (60 Hz)</p>

2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Importante: antes de instalar, operar o realizar mantenimiento en la soldadora inversora, lea atentamente el contenido de este manual, este debe ser almacenado en un lugar al alcance de todos los usuarios durante toda la vida útil de la máquina. Prestar particular atención a las normas de seguridad. Este equipo debe ser utilizado exclusivamente para el uso descrito en este manual.



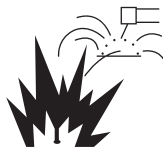
2.1 RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO:

- No soldar en la lluvia o la nieve.
- Utilizar guantes aislantes secos.
- No tocar el electrodo con las manos desnudas.
- No utilice guantes húmedos o dañados.
- Utilice la protección correcta contra choque eléctrico.
- No abra el envoltorio del equipo.



2.2 RIESGO DE CONTAMINACIÓN EN AMBIENTES CERRADOS

Al realizar trabajos con esta herramienta se generan humos y gases peligrosos para la salud. Procure mantener la cabeza alejada de estos, así como utilizar el equipo de protección adecuado para las vías respiratorias (nariz y boca). Utilizar el equipo en un área abierta y ventilada, no utilizar la fuente de poder de soldadura dentro de casas, estacionamientos u otros espacios cerrados aun cuando las puertas y ventanas estén abiertas. Recomendamos utilizar ventiladores para disipar los humos y gases generados por la soldadura y la herramienta.



2.3 RIESGO GENERADO POR LAS CHISPAS

Elimine los peligros de incendio del área de

soldadura y tenga un extintor de incendios disponible. Las chispas de soldadura y los materiales calientes del proceso de soldadura pueden pasar fácilmente a través de pequeñas grietas y aberturas hacia áreas adyacentes. No suelde en ningún tanque, tambor, contenedor o material hasta que se hayan tomado las medidas adecuadas para asegurarse de que no haya vapores inflamables o tóxicos. Nunca opere este equipo en presencia de gases inflamables, vapores o combustibles líquidos.



2.4 RIESGO OCASIONADO POR LOS RAYOS DEL ARCO:

Use una careta con el filtro adecuado y placas de cubierta para proteger sus ojos de las chispas y los rayos del arco cuando solde u observe. Use ropa adecuada hecha de un material duradero e ignífugo para proteger su piel y la de sus ayudantes. Proteja al resto del personal cercano con pantallas adecuadas no inflamables y adviértales que no miren el arco ni se expongan a él.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

La máquina de soldar puede ser peligrosa tanto para el operador como para las personas que se encuentran cerca del área de trabajo si el equipo no se opera correctamente. El equipo sólo debe usarse bajo la estricta y completas normas de seguridad para salvaguardar la integridad del operador y el entorno del área de trabajo. Lea y comprenda cuidadosamente este manual de instrucciones antes de la instalación y operación de este equipo.

3. INTRODUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES

Descripción general

La soldadora Parazzini MOD.SP120A controlado digitalmente es una unidad de propósito de varilla de CC, diseñada para trabajos de reparación portátiles y uso en proyectos pequeños. Es ideal para los entusiastas o aficionados a la soldadura con necesidades básicas de reparación que no sean de

aluminio y requisitos generales de soldadura ligera. La soldadora parazzini presenta un diseño de inversor IGBT liviano y puede proporcionar un servicio competente para pequeños proyectos y reparaciones.

La soldadora Parazzini no está diseñada para uso en producción o para tareas pesadas de fabricación.

NOTA: Esta unidad no es adecuada para soldar aluminio.

Uso y cuidado general

Se debe tener cuidado de mantener la unidad fuera del contacto directo con el rocío de agua. La unidad tiene clasificación IP21S, que la califica para un contacto ligero con agua que gotea, pero nunca debe usarse en presencia de agua por seguridad. Es una buena idea alejar la soldadora de cualquier fuente de agua o humedad para reducir la posibilidad de electrocución o descarga eléctrica. Nunca opere en agua estancada.

Cada 1 o 2 meses, dependiendo del uso, la soldadora debe desenchufarse, abrirse y limpiarse cuidadosamente con aire comprimido. El mantenimiento regular prolongará la vida útil de la unidad.

IMPORTANTE: Antes de abrir la caja de la unidad por cualquier motivo, asegúrese de que la unidad haya estado desenchufada durante al menos 10 minutos para dar tiempo a que los capacitores se descarguen por completo. Podría ocurrir un shock severo y/o la muerte del usuario.

No restrinja el flujo de aire o el movimiento de aire alrededor de la soldadora. Deje una distancia de ventilación de 65 centímetros desde todos los lados, con una distancia mínima de al menos 18 metros de espacio libre. No opere la soldadora inmediatamente en el área de soldadura o la fuerza del ventilador causará problemas de soldadura como arco inestable o porosidad.

No lo monte en áreas propensas a golpes o

vibraciones fuertes. Levante y transporte la soldadora por el asa.

No dirija polvo metálico ni suciedad de forma intencionada hacia la máquina, especialmente en operaciones de esmerilado y soldadura. Asegúrese de que el panel esté protegido contra daños durante las operaciones de soldadura.

Ciclo de trabajo.

Esta unidad se puede describir como una unidad multiproceso de uso general y está diseñada para uso como pasatiempo y actividades generales de reparación y construcciones pequeñas. Se debe tener cuidado de no exceder el límite del ciclo de trabajo, para una vida útil máxima.

Una vez que se ha excedido el ciclo de trabajo, es posible que se siga acumulando calor en los componentes electrónicos. El ciclo de trabajo se basa en una clasificación de ciclo de trabajo de 10 minutos a 40 °C. Esto significa que la unidad es capaz de operar a los amperios máximos durante el porcentaje de tiempo indicado en 10 minutos sin una interrupción de enfriamiento. Para el resto del período de tiempo de 10 minutos, el soldador debe descansar sin soldar para obtener la máxima vida útil. La luz de temperatura se encenderá y la soldadora dejará de soldar automáticamente cuando ocurra una condición de sobrecalentamiento. Si esto ocurre, deténgase y deje que la unidad se enfríe mientras está encendida. El calor seguirá siendo generado y transferido a los componentes electrónicos después de que haya cesado la soldadura. La soldadura en condiciones húmedas o calientes también puede afectar el ciclo de trabajo. No apague la soldadora sobrecalentada hasta que se haya enfriado de forma segura durante al menos 15 minutos. Una vez que la condición de sobrecalentamiento haya tenido tiempo de desaparecer, apague y vuelva a encender el interruptor de alimentación para restablecer la unidad. No opere la soldadora con las cubiertas quitadas. Los ciclos de trabajo están clasificados en amperios máximos y son los siguientes:

115V: Stick @ 80%
230V: Palo @ 80%



Sobre corriente.

Pueden ocurrir sobrecorrientes si hay una falla en el sistema de suministro de energía o dentro de la unidad. Si esto ocurre y el LED se enciende, apague la unidad, busque causas externas y resuelva el problema. Si no encuentra ninguno, apague y vuelva a encender el interruptor de encendido. Si la luz de sobrecorriente no se apaga después de encender y apagar el interruptor, comuníquese al número telefónico indicado en la póliza de garantías para solucionar el problema.

Este manual ha sido creado para brindar una descripción general de la operación y está diseñado para ofrecer información centrada en el uso seguro y práctico de la soldadora.

La soldadura es inherentemente peligrosa. Solo el operador de esta soldadora puede garantizar que se sigan prácticas de operación seguras, mediante el ejercicio de prácticas y capacitación de sentido común. No opere esta máquina hasta que haya leído y comprendido completamente el manual, incluida la sección de seguridad.

4. CONTENIDO DENTRO DE LA CAJA.


- Máquina de Soldar SP120A.
- Porta electrodo de 1,5M 16mm con cable.
- Pinza de trabajo con cable de 1,5 m y 16 mm de pies.
- Máscara y escobilla para soldar.
- El manual del propietario.



Nota. Estos accesorios son de uso obligatorio cuando se utilice la fuente de poder.

Nota. No utilizar la fuente de poder para descongelar y reparar tuberías.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


Modelo	SP120A		SP200A	
Entrada Nominal Voltaje (V) 	1P AC 110-120V 50/60HZ 85-120V	1P AC 220-240V 50/60HZ 165-240V	1P AC 110-120V 50/60HZ 85-120V	1P AC 220-240V 50/60HZ 165-240V
Entrada Nominal Poder (KW) U_2	2.3KW	2.86KW	3.3KW	5.5KW
Corriente Nominal (A) I_2	20A	13A	38A	21.7A
Salida Nominal Corriente y Voltaje	110A/24V	120A/24.8V	155A/25.6V	200A/27.6V
Salida Nominal Corriente(A)	15A-100A Ur	15A-120A Us	15A-155A Ur	15A-200A Us
Sin Carga (V)	72V	65V	72V	65V
Ciclo de Trabajo Nominal (%) (X)	80%	80%	80%	80%
Eficiencia	87%	96%	87%	96%
Poder	0.73	0.73	0.73	0.73
Grado de Protección	IP21	IP21	IP21	IP21
Aislamiento	F	F	F	F

Se recomienda el uso de un interruptor dentro del rango equitativo u aproximado al amperaje máximo o pico del equipo (I_{max} marcado en el cuadro de datos) acorde al voltaje en el que se va a conectar la soldadura “Se recomienda usar un interruptor de 40A”

Tamaño o designación AWG	Corriente a circularse por el conductor en A
14	15
12	20
10	30
8	40
6	55
4	70

! ADVERTENCIA: No utilizar la fuente de poder para reparar tuberías.

 Transformador monofásico

 Soldadura manual por arco eléctrico con electrodo revestido



NOTA: Inspeccione periódicamente los cables de entrada, electrodo y pinza de trabajo. Si existe algún daño en el aislamiento, reemplace el cable inmediatamente. No coloque el porta electrodos directamente sobre la mesa de soldadura o cualquier otra superficie en contacto con la pinza de trabajo para evitar el riesgo de ignición accidental del arco.

COMERCIALIZADORA MARVEL S.A. DE C.V.

Av. Privada de la Cruz #13, Santa Cruz de las Flores, Tlajomulco de Zuñiga, Jalisco C.P. 45640

Modelo: SP120A					
		No: NMX-J-038-ANCE-2016			
		120V: 13.5A / 21.5V a 100A / 24V			
		220V: 15A / 21.8V a 120A / 24.8V			
120V- $U_0 = 60V$ 220V- $U_0 = 55V$		120V		220V	
	X	60%	100%	60%	100%
	I_2	100A	78A	120A	94A
	U_2	24V	23.1V	24.8V	23.76V
1(60 Hz)	$U_1 = 120V$	$I_1 \text{ max} = 20A$		$I_{\text{leff}} = 13.5A$	
	$U_1 = 220V$	$I_1 \text{ max} = 13A$		$I_{\text{leff}} = 15A$	
IP21S					
		NOM ANCE			

COMERCIALIZADORA MARVEL S.A. DE C.V.

Av. Privada de la Cruz #13, Santa Cruz de las Flores, Tlajomulco de Zuñiga, Jalisco C.P. 45640

Modelo: SP200A					
		No: NMX-J-038-ANCE-2016			
		120V: 43A / 19.72V a 110A / 22.4V			
		220V: 43A / 19.72V a 150A / 24V			
120V- $U_0 = 60V$ 220V- $U_0 = 55V$		120V		220V	
	X	40%	100%	40%	100%
	I_2	110A	60A	150A	100A
	U_2	22.4V	20.4V	24V	22V
1(60 Hz)	$U_1 = 120V$	$I_1 \text{ max} = 32A$		$I_{\text{leff}} = 20.2A$	
	$U_1 = 220V$	$I_1 \text{ max} = 27A$		$I_{\text{leff}} = 16.5A$	
IP21S					
		NOM ANCE			

TABLA DE TENSIÓN DE MMA (ELECTRODO)

Marcado indicado en la perilla	Tensión de trabajo en 110/120 (V)
Min	13
Max	20

TABLA DE TENSIÓN DE MMA (ELECTRODO)

Marcado indicado en la perilla	Tensión de trabajo en 110/120 (V)
Min	21.7
Max	38

6. GUÍA DE USO Y CONFIGURACIÓN RÁPIDA

Soldadura con electrodos (MMA)

Primero determine la polaridad del electrodo adecuada para el electrodo que se va a utilizar.

Consulte los datos del electrodo para esta información. Luego conecte los cables de salida a los terminales de salida de la máquina para la polaridad seleccionada.

Aquí se muestra el método de conexión para soldadura DC (+).



7. FUNCIONAMIENTO DE LA VARILLA DE SOLDADURA



Conecte el cable del electrodo a la terminal (+) y la pinza de trabajo a la terminal (-). Inserte el conector con la chaveta alineada con el chavetero y gírelo aproximadamente $\frac{1}{4}$ de vuelta en el sentido de las agujas del reloj. No apriete demasiado

Para soldadura DC(-), cambie las conexiones del cable en la máquina de modo que el cable del electrodo esté conectado a (-) y la pinza de trabajo esté conectada a (+).



1. Encienda el interruptor de encendido en la parte trasera de la unidad. (Permita que la unidad realice un ciclo a través de su programa de inicio.)
2. Seleccione el modo Stick con el interruptor selector Stick.

3. Asegúrese de que el porta electrodos esté conectado al conector positivo y que la pinza de trabajo esté conectada al conector negativo

4. Seleccione el amperaje deseado. Use la tabla de selección de diámetro de electrodo en este manual para determinar el rango aproximado de amperios adecuado para el tamaño de varilla seleccionado. Consulte las recomendaciones del fabricante del electrodo de soldadura. Seleccione el rango de amperaje adecuado. Cada fabricante tiene recomendaciones específicas para sus electrodos. En última instancia, amperaje está determinada por el espesor del electrodo y el espesor del metal.

5. Encienda el arco con el método de golpeteo o con el método de encendido. Los principiantes generalmente encuentran que el método de golpeteo produce mejores resultados. Los profesionales tienden a gravitar.

IMPORTANTE:

No solde sin que el electrodo esté sujeto al conector.

8. DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES FALLAS

SÍNTOMA	ACCIÓN CORRECTIVA.
La maquina no enciende	<ul style="list-style-type: none"> • Revise los cables y el cableado del enchufe. • Compruebe el estado del cortacorriente.
La máquina funciona, pero no solda en ninguno de los dos modos.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que la abrazadera de trabajo y las conexiones de los cables estén en buen estado. • Asegúrese de que la pinza y cable de trabajo estén bien sujetos al conector estilo Dinse. • Restablezca el interruptor de alimentación principal si la luz de sobrecorriente está encendida. Póngase en contacto con el Soporte Técnico Parazzini.
El arco no se iniciará a menos que se inicie el elevador.	Comuníquese con el Soporte Técnico Parazzini.
La calidad de la soldadura es mala. La soldadura está sucia/oxidada.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el estado de las varillas de soldadura. • Cambie de la marca de soldadura.
El LED de sobrecorriente/ciclo de trabajo se ilumina. La máquina funciona, pero no hay salida.	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de trabajo excedido o sobrecorriente. Deje que la máquina se enfríe. Restablezca el interruptor de alimentación principal después del período de enfriamiento completo. Asegúrese de que el ventilador no esté bloqueado. Verifique el cableado.
Otros síntomas	Contactar al Soporte Técnico Parazzini.

9. PRECAUCIONES DE FUNCIONAMIENTO

A. Entorno operativo

1. La máquina puede funcionar en ambientes donde las condiciones son secas con una humedad máxima del 10%.
2. El valor de salida está especificada a una temperatura ambiente de 20 °C y que el ciclo de trabajo puede reducirse cuando la temperatura de ambiente es mayor.
3. Evite operar la máquina bajo la luz directa del sol, lluvia o nieve.
4. Evite operar la máquina en ambientes donde haya contaminación o altas concentraciones de polvo o gases corrosivos en el aire.

B. Ventilación adecuada

Todos los usuarios deben garantizar una ventilación adecuada de la máquina. La máquina es potente y compacta, lo que genera altas corrientes y calor.

El viento por sí solo no puede garantizar un enfriamiento adecuado, por lo que es recomendable colocar un ventilador para enfriar la máquina durante el funcionamiento en clima cálido o el uso continuo para mantener los componentes funcionando durante una larga vida útil. Asegúrese de que la ventilación de la máquina o la máquina construida esté a un mínimo de 65 cm de cualquier objeto para garantizar una ventilación adecuada.

C. Evite la sobretensión

El voltaje de alimentación específico se puede encontrar en la tabla principal de especificaciones técnicas enumerada anteriormente o en la placa trasera de la máquina. El circuito de compensación automática de voltaje asegurará que la corriente esté funcionando en el rango correcto. Si se excede el voltaje de alimentación del valor máximo permitido, dañará los componentes de la máquina.

D. Evite la sobrecarga

Limite la corriente estrictamente al ciclo de trabajo máximo permitido. No exceda la carga máxima porque la sobrecarga puede dañar y quemar la máquina.

E. Ciclo de trabajo

El ciclo de trabajo se refiere al porcentaje del tiempo

de trabajo frente a un ciclo de trabajo de 10 minutos. Por ejemplo, si la máquina tiene un ciclo de trabajo del 60% a 40A, esto significa que puede hacer funcionar la máquina a 40A durante 6 min en un ciclo de trabajo de 10 min. Los 4 minutos restantes serán necesarios para dejar que la máquina se enfríe. Si la corriente disminuye, el ciclo de trabajo aumentará y viceversa.

No opere sobre el ciclo de trabajo recomendado de las máquinas o se producirán daños a la máquina que son irreversibles. Cuando la salida excede el límite del ciclo de trabajo, la temperatura dentro de la máquina aumentará y el circuito de protección cortará la salida de la fuente de alimentación. La salida de energía luego reanudará la operación sólo cuando el equipo se haya enfriado a la temperatura normal.

Nota: la operación de sobrecarga continua dañará la fuente de alimentación. En estos casos, el daño no está cubierto por la reparación en garantía.

25° C	Porcentaje
115V	60%
230V	60%

F. Evite volcadura de la fuente de poder

Si la fuente de poder de la soldadora se encuentra en un plano inclinado, puede sufrir una volcadura lo cual podría ocasionar lesiones al operador y las personas que se encuentren cerca.

¡ADVERTENCIA!

Esta máquina podría producir un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede interferir en algunas circunstancias con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de operar esta máquina.

10. MANTENIMIENTO

¡ADVERTENCIA!

Antes del mantenimiento y la verificación, se debe apagar la alimentación. ¡Antes de abrir la cubierta, desconecte la máquina de la electricidad!

¡NO REPARE NI MODIFIQUE LA MÁQUINA SI TODAVÍA TIENE GARANTÍA!

1. Elimine el polvo, la máquina se opera en un área donde el aire está contaminado con humo y polvo, la máquina debe limpiarse regularmente, elimine el polvo mensualmente.

2. Revise el interior de la máquina regularmente y asegúrese de que las terminales de salida estén bien conectadas y que los conectores no estén dañados. Si está quemado, suelto o dañado, apriete o reemplace si es necesario. Cuidado con las piezas móviles.

3. Evite que entre agua y vapor en la máquina, si el interior de la máquina se moja, seque la máquina y verifique el aislamiento de la misma.

4. Si no se va a utilizar la máquina durante períodos prolongados, debe colocarse en una caja o taparse y almacenarse en un lugar fresco y seco.

5. Si el radiador está cubierto de polvo, afectará la dispersión de calor, los dispositivos de alimentación de semiconductores tendrán un impacto negativo. Además, la acumulación de polvo entre las bobinas del transformador reducirá el rendimiento del aislamiento. Así que al menos una vez cada 6 meses, retire el lateral de la soldadora, con aire comprimido seco para limpiar las distintas partes de la limpieza interna.

Si la máquina de soldar acaba de apagarse, no puede reparar inmediatamente su interior, debe estar en el interruptor de la caja de distribución y apagarse al menos 5 minutos después de la implementación de la máquina de soldar para permitir la descarga completa del condensador.

ACCESORIOS PARA SOLDADORA



**PINZA CONEXIÓN TIERRA
DKJ10-26**



**CLAVIJA CONEXIÓN RÁPIDA
DKJ10-25**



**PORTA ELECTRODO
KB-200**

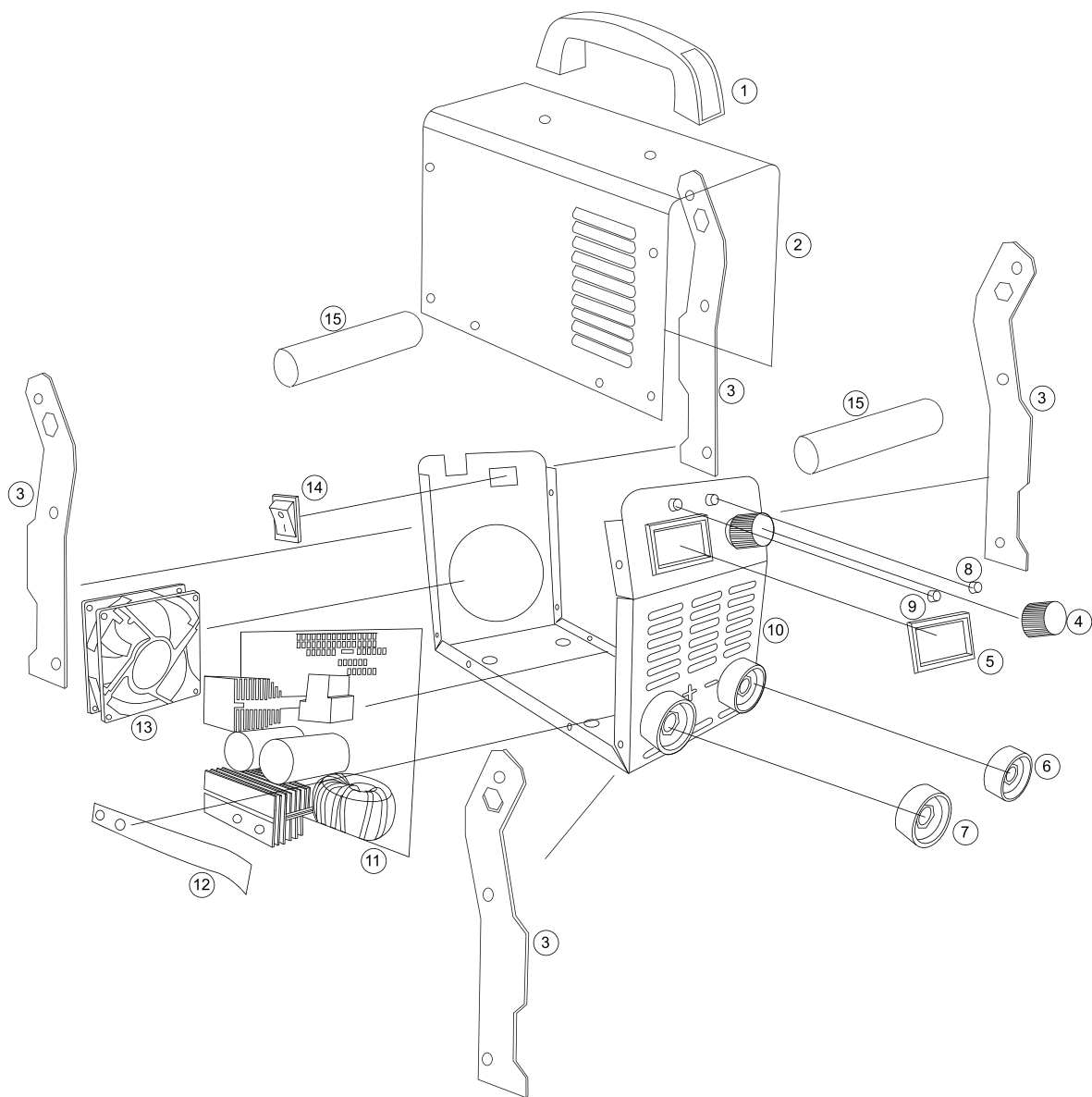


**CONECTOR POSITIVO
RÁPIDO
DKJ-24+**



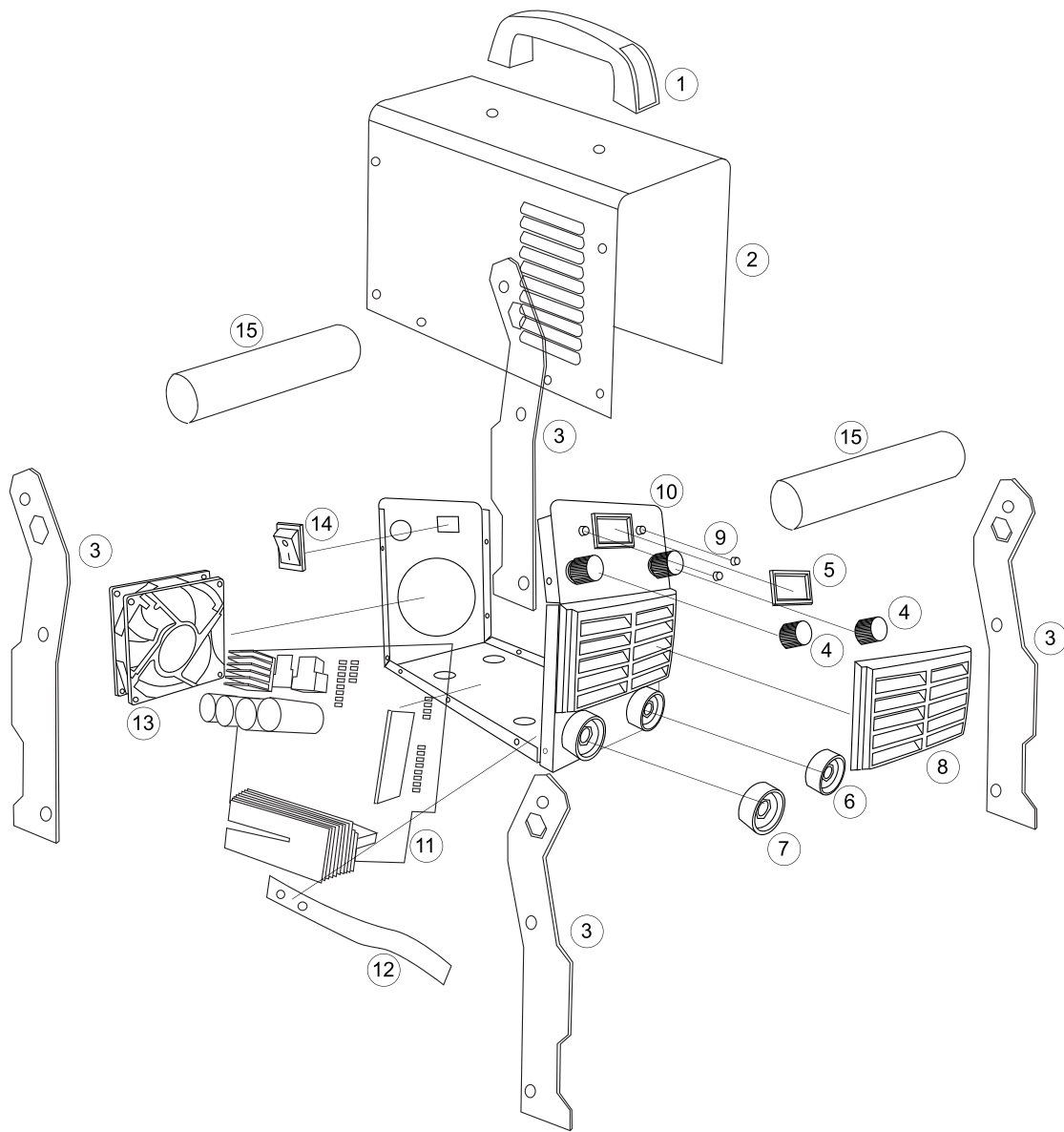
**CONECTOR NEGATIVO
RÁPIDO
DKJ-24-**

IMPORTADO POR:
COMERCIALIZADORA MARVEL, SA DE CV
AV. PRIVADA DE LA CRUZ NO 13
CONDOMINIO INDUSTRIAL SANTA CRUZ
TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JALISCO
CP. 45640
RFC. CMA-951016-VD8



Lista de refacciones SP120A

NO.	DESCRIPCIÓN	NO.	DESCRIPCIÓN
1	Mango	11	Tarjeta electrónica
2	Carcasa	12	Barra de cobre
3	Mango de metal	13	Ventilador
4	Perilla	14	Interruptor de encendido
5	Pantalla	15	Protector de mango
6	Conector negativo		
7	Conector positivo		
8	Indicador de sobre carga		
9	Indicador de operación		
10	Carcasa base		



Lista de refacciones SP200A

NO.	Description	NO.	Description
1	Mango	11	Tarjeta electrónica
2	Carcasa	12	Barra de cobre
3	Mango de metal	13	Ventilador
4	Perilla	14	Interruptor de encendido
5	Pantalla	15	Protector de mango
6	Conector negativo		
7	Conector positivo		
8	Carcasa de ventilador		
9	Indicador de operación		
10	Carcasa base		

PÓLIZA DE GARANTÍA

El fabricante, a través de su representante COMERCIALIZADORA MARVEL, S.A. DE C.V. (MARVEL) Garantiza al comprador que haya adquirido alguno de sus productos en la República Mexicana, contra cualquier defecto en materiales y mano de obra que pudiera suscitarse en alguno de estos productos.

El plazo de garantía de nuestros productos es de:

3 años en motores a 4 tiempos Parazzini / Parazzini PRO

1 año en motores 4 tiempos Takashi y motores 2 tiempos Kawashima / Kawashima PRO

3 meses en motores 2 tiempos Takashi

El resto de los componentes de los equipos Parazzini PRO / Parazzini / Kawashima PRO / Kawashima / Lovol / Movicam tienen 1 año de garantía.

El resto de los componentes de los equipos Takashi tienen 3 meses de garantía.

Todos los productos sin motor tienen un periodo de garantía de 2 meses por defecto/daño de fábrica exclusivamente.

Estos tiempos se manejarán a partir de la fecha de compra de los mismos.

La reclamación de dicha garantía deberá incluir fotocopia de la factura de compra, póliza de garantía debidamente llena por el distribuidor así como la presentación física del producto defectuoso, haciendo previamente la solicitud correspondiente a nuestro Centro de Atención Telefónica a Clientes en el teléfono lada sin costo 33-3283-4957

CONDICIONES DE GARANTÍA

ESTA GARANTÍA DEJARÁ DE SURTIR EFECTO SI SE DAN UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES:

1. Cuando las piezas dañadas son de uso y desgaste.
2. Cuando no se hubiese utilizado el aceite y/o aditivo marca Kawashima para motores de 2 tiempos o 4 tiempos, según corresponda, pues otras marcas han demostrado no proteger el motor de su equipo y acortar su vida útil.
3. Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
4. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.

EN CASO DE REQUERIR SERVICIO PARA NUESTROS PRODUCTOS FAVOR DE MARCAR A NUESTRO CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES AL 33-3283-4957

COMERCIALIZADORA MARVEL S.A. DE C.V., AV. PRIVADA DE LA CRUZ NO. 13, CONDOMINIO INDUSTRIAL
SANTA CRUZ, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO, CP. 45640

NOMBRE DEL CLIENTE _____

DOMICILIO _____

CIUDAD O MUNICIPIO _____ ESTADO _____

FECHA DE COMPRA _____

LUGAR DE COMPRA _____

PRODUCTO _____

MODELO _____

NÚMERO DE SERIE _____

Sello o firma del distribuidor