

SPOT WELDER – MANUAL DE USUARIO

Marca	Energycomp
Modelo	SW700



Normas de Seguridad y Precauciones Generales



Advertencia y Precauciones: Conectar el equipo a una instalación eléctrica según la ley prevista y normas vigentes. Asegurarse que la alimentación eléctrica cuente con protección por disyuntor, llave térmica y conexión a tierra.

Generalidades: El usuario es responsable del cumplimiento de las recomendaciones que pudieran realizar el/los fabricantes de equipos, dispositivos y/o productos tales como celdas, pilas, cintas de níquel, etc.; sobre los cuales se realicen soldaduras de punto. El usuario es responsable del uso del presente equipo en aquellas aplicaciones para las que fue diseñado, las que se describen en el presente Manual de Usuario.

Seguridad Electricidad:



Asegurarse que la instalación eléctrica cuenta con cable de tierra y disyuntor y protección térmica.

Evitar que el operador toque las partes a soldar sin protecciones o con indumentaria húmeda.

No realizar soldaduras en ambientes excesivamente húmedos o con suelo mojado.

Apagar el aparato antes de cambiar las puntas o electrodos.

Antes de realizar cualquier reparación o mantenimiento apagar y desconectar el equipo del toma de alimentación.



Protección de los ojos y del cuerpo:

Durante la soldadura el operador deberá protegerse de las posibles chispas que genera el arco eléctrico, mediante la utilización de:

Mascarilla o gafas.

Guantes y delantal.

Zapatos de seguridad.

Mascarilla anti-humo.



Campo Magnético:

Durante la puntada eléctrica la máquina genera campos magnéticos, no poner materiales ferrosos cerca del área de trabajo. Es posible dañar relojes y otros instrumentos electrónicos o mecánicos vecinos al área de trabajo.

ATENCIÓN: absolutamente prohibido el uso de la máquina a aquellas personas portadoras de marcapasos u otros aparatos cardíacos.



Humos, Gases e Incendio

Tenga la precaución que las chispas no generen un incendio, especialmente en la proximidad de materiales inflamables.

Asegúrese que los extintores estén cerca del usuario.

No suelde sobre contenedores de combustible o de lubricantes, aunque estén vacíos, ni sobre contenedores que contengan materiales inflamables.

No suelde en atmósferas cargadas de gases inflamables.

El material a soldar debe estar limpio con la finalidad de limitar la emisión de gases tóxicos durante la soldadura.

El proceso de soldadura provoca la emisión de humos tóxicos y de polvos metálicos perjudiciales, el trabajo debe llevarse a cabo en locales ventilados.

No toque los electrodos justo después de haber soldado ya que las zonas podrían estar con altas temperaturas. Aplicaciones de tiempo y potencia excesivas podrían dañar e incluso generar fuego sobre las pilas o celdas.

Descripción

Soldadora de punto (Spot Welder) para baterías 18650, AA, AAA, etc. Ideal para el armado y reparación de packs de baterías de litio. Diseño compacto con doble sistemas de accionamiento, uno sobre el gabinete principal y el otro en la lanza de soldadura, con ventilación forzada para evitar sobre temperatura. El tiempo de soldadura es configurable por el usuario a partir de 0,1 segundo en adelante. Se ofrece un tercer sistema de accionamiento por pedal (opcional).

El equipo fue diseñado y armado con componentes nacionales o componentes que son de uso frecuente en la industria nacional, lo que permite la disponibilidad de los mismos a la hora de requerirse reemplazos. Todos los componentes eléctricos y electrónicos son nuevos.

Este aparato ha sido concebido para realizar soldaduras de punto en aplicaciones para la soldadura con chapas de Níquel de espesores del orden de 0,15mm (+/- 0,05mm).

Todos los equipos son testeados antes de ser despachados.

Instalación:

- (1) Desembalar el equipo.
- (2) Leer atentamente el manual de usuario.
- (3) Conectar el pedal de accionamiento en la parte trasera del equipo.
- (4) Enchufar el equipo a 220v y 50Hz en una instalación que cuente con cable a tierra, disyuntor y llave térmica.
- (5) Encender el equipo desde la tecla ubicada en la parte trasera.
- (6) **IMPORTANTE:** Iniciar el proceso de ajuste de tiempo y potencia de menor a mayor hasta lograr el/los puntos de soldadura deseados, de esta forma se evitarán roturas de celdas por exceso de potencia o tiempo de aplicación.

Recomendaciones de Uso:

- (1) Ajustar el tiempo de soldadura en función a espesor de la cinta de Níquel a utilizar. Tiempos excesivos de soldadura podrían dañar las superficies de soldado y sobrecalentar el equipo.
- (2) Se recomienda aplicaciones no mayores a 1 segundo.
- (3) Ajustar la potencia de soldadura por medio del potenciómetro ubicado en el frente del panel. Se recomienda iniciar de potencias bajas hasta las más altas en función al punto de soldadura deseado.
- (4) Se recomienda usar cintas de Níquel al 100% o a la máxima pureza posible.
- (5) Si la aplicación del punto no es efectiva, verifique la distancia entre electrodos. A mayor distancia, mayor temperatura y por lo tanto, mayor efectividad. Excesiva distancia podría perforar los materiales a soldar y provocar la rotura de las celdas.
- (6) Se recomienda realizar cierta presión sobre la pieza para mejorar la soldadura.

- (7) Se recomienda que las puntas de cobre y las piezas a soldar se encuentren limpias.
- (8) Se recomienda aplicar más de 1 (un) punto de soldadura sobre la cada celda para evitar desprendimientos.
- (9) Para mejorar la efectividad de la soldadura se recomienda que ambas superficies sean lo más planas posible.
- (10) Si se realiza una secuencia de soldadura extensa, dejar enfriar la lanza de soldadura.

Especificaciones Técnicas

Tensión de entrada:	Vin=220v
Corriente de entrada nominal:	Iin = 3A
Corriente de entrada máxima:	Iin max = 10A
Potencia:	P=700w
Frecuencia:	f=50Hz

Tensión de salida en soldadura:	Vout: 2,3v
Corriente de salida en soldadura máxima:	Iout: 405A

Dimensiones y Peso

Ancho:	200 mm
Alto:	90 mm
Profundidad:	220 mm
Largo de lanza de soldadura:	800 mm
Peso:	7,2kg

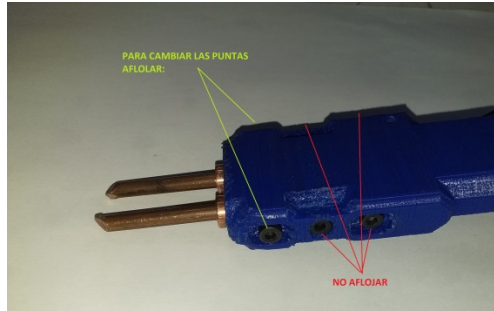
Elementos contenidos en la Caja

Soldadora de Punto modelo SW700
Pedal de accionamiento (opcional)
Puntas de cobre de repuesto: cantidad 4 (cuatro)
Cintas de níquel de muestra (espesor 0,15mm x Ancho 8mm, largo 100mm): cantidad 2 (dos)
Llave allen de 3 mm.

Procedimiento para el reemplazo de Puntas

- (1) Aflojar los 2 tornillos allen de 3mm que se encuentran a ambos lados de las puntas.
IMPORTANTE: Solo aflojar los dos tornillos allen que sostienen las puntas y NO los allen de la parte superior (los más próximos al cable de alimentación) ya que se podría desarmar la alimentación de corriente del equipo.
- (2) Retirar las puntas usadas y reemplazar por las nuevas
- (3) Ajustar.

Nota Importante: teniendo en cuenta que las piezas de soldado son de cobre, un ajuste excesivo de las puntas podría dañar las roscas y afectar el ajuste de las puntas.



Procedimiento para el Ajuste del Tiempo de Soldadura

- (1) Con el equipo encendido, mantener apretado el botón SET por más de 2 segundos. Aparecerá el tipo de programa P1.1. (*)
- (2) Con el display indicando P1.1 volver a pulsar el botón SET. Aparecerá el tiempo de soldadura parpadeando.
- (3) Con las teclas ↑ y ↓ seleccionar el tiempo de soldadura deseado.
- (4) Pulsar y mantener el botón SET por más de 2 segundos para guardar la nueva configuración.



IMPORTANTE: Si bien la configuración permite el ajuste de tiempo de soldadura entre 0,1 seg. Y 999 seg., **no se recomienda su uso en tiempos mayores a 1 segundo por aplicación.**

Aplicaciones de soldaduras más largas de lo recomendado podrían dañar las superficies de incidencia y generar sobre calentamiento en la lanza de soldadura dañando los componentes internos. Aplicaciones de tiempo y potencia excesivas podrían dañar las baterías o celdas sobre las que se aplica la soldadura.

(*) El equipo está configurado con el programa P1.1, así mismo, cuenta con otros programas que permiten otras configuraciones de tiempos y retardos. Para mayor información referirse al producto DDC-432.

Procedimiento para el Ajuste de la Potencia de Soldadura

Girar el potenciómetro ubicado en el frente del panel para lograr la potencia deseada.

Condiciones de la Garantía:

La garantía cubre cualquier defecto de fabricación del aparato.

La garantía no cubre roturas por el uso indebido fuera de las aplicaciones para las cuales el equipo fue diseñado, golpes o manipulación indebida. La garantía no cubre el desgaste normal de las piezas (puntas de soldadura).

Para la ejecución de la garantía el equipo deberá ser enviado a las oficinas del fabricante en la zona de GBA. Para solicitar dicha garantía contactarse con: energycomp.spotwelder@gmail.com o info@energycomp.com.ar. Información de contacto en el Código QR ubicado en la parte trasera del equipo.

El equipo cuenta con una garantía de 6 (seis) meses a partir de la fecha compra: _____

Número de Serie del equipo: ___S/N _____