



SOLDADORA DIGITAL INVERTER MMA, TIG/LIFT



SD250A220V

MANUAL DE PROPIETARIO

ANTES DE USAR SU EQUIPO LEA SU MANUAL DE PROPIETARIO

ESPECIFICACIONES

Modelo	SD250A220V
Voltaje de alimentación	220 ±10% Vca Ø1~
Potencia Nominal (kVA/kW)	10.88 / 9.25
Frecuencia	60 Hz
Corriente Nominal de entrada (Imax/Ieff) A	56 / 28
Rango de Corriente de Salida	10 A - 250 A
Función	MMA/TIG LIFT (Accesorio Antorcha TIG: RSD-250 se vende por separado)
Ciclo de trabajo (40 °C base 10 min)	25% @ 250A
	60% @ 161A
	100% @ 125A
Voltaje sin carga	62 Vdc
Eficiencia	85%
Fp	0.76
IP	21S
Clase de Aislamiento	H
Ventilación	Ventilación Forzada por ventilador
Diámetro del electrodo	3/32" - 3/16"
Tipo de Electrodo	6013, 7018, etc.
Soldar TIG (con Argón)	Opcional en la compra de RSD-250 (Vendido por separado)
Portabilidad	Portatil (peso ligero)
Dimensiones (LargoxAltoxAAncho)	35.5 x 12 x 23 cm
Peso Neto	4.5 kg
Incluye	1 Porta electrodo 1 Pinza de tierra

IMPORTANTE

Le agradecemos su preferencia y esperamos seguir teniendo el gusto de servirle en el futuro.

Este manual contiene información importante para la recepción, instalación, operación y mantenimiento del mismo.

Es muy importante que se tome el tiempo para leerlos detenidamente y comprender las instrucciones antes de iniciar su instalación y guardarlos en un lugar seguro para referencias posteriores.

Atentamente
EVANS®

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ESTE SIMBOLO APARECE EN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL Y DEL EQUIPO ACOMPAÑADA DE LAS PALABRAS ADVERTENCIA O PELIGRO, INDICA QUE DE NO RESPETAR ESTE PUNTO PUEDE SIGNIFICAR GRAVES RIESGOS



LEA Y ENTIENDA EL MANUAL DE SEGURIDAD Y TODOS LOS SUPLEMENTOS (SI SE ADJUNTAN) POR COMPLETO ANTES DE OPERAR SU EQUIPO. SE RECOMIENDA VESTIR DE MANERA ADECUADA.



 ¡Advertencia! Peligro de electrocución	 Lleve puesta la ropa protectora	 Lleve puestos guantes protectores	 Aisle la mesa de trabajo y coloque la tierra	 Conecte la planta a tierra
 Desconecte la máquina de la red de poder después de usar	 No toque electrodos en uso o cables dañados	 ¡Peligro! Riesgo de electrocución. Presencia de voltaje	 Peligro de quemaduras. Presencia de componentes calientes	 ¡Advertencia! Presencia de vapores dañinos causados por procesos de uso
 Trabajo en ambientes ventilados y/o uso con extractores	 Uso de respiradores	 ¡Advertencia! Presencia de gas	 ¡Advertencia! Presencia de rayos intensos visibles e invisibles (ultravioleta e infrarrojo)	 Mascaras de protección de rostro
 Gafas de protección	 ¡Advertencia! Presencia de soldadura ultravioleta y radiación	 ¡Advertencia! Presencia de chispas o proyectiles metálicos peligrosos para los ojos	 ¡Advertencia! Peligro de incendio	 No suelde y/o realice el corte de plasma en contenedores cerrados
 No suelde y/o realice corte de plasma cerca de material inflamable	 Asegure la presencia de un extinguidor cerca	 Instale los tanques de gas en posición recta y vertical	 ¡Advertencia! Peligro de explosión	 ¡Advertencia! Campos electromagnéticos
 ¡Advertencia! El campo electromagnético puede causar mal funcionamiento de marcapasos	 ¡Advertencia! Ruido excesivo	 Mantenga manos lejos de la antorcha	 Mantenga manos lejos de objetos giratorios en movimiento	 ¡Precaución! Preste atención al alambre de soldar
 Emisión de radiaciones de alta frecuencia	 ¡Advertencia!	 Las chispas de soldadura o corte pueden provocar incendio o explosión	 ¡Advertencia! Leer el manual antes de usar el producto	 El cilindro puede explotar si se daña

IMPORTANTE

Este manual de operaciones lo guiará a través de la instalación, operación y mantenimiento de esta Soldadora Digital. Por favor lea todas las instrucciones cuidadosamente para entender cómo usar esta máquina y obtener mejores resultados de soldadura.

INTRODUCCIÓN

Su soldadora digital tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidos como prioridad para el diseño de esta herramienta, haciendo fácil el mantenimiento y la operación de la misma.

¡Advertencia! Lea atentamente el manual completo antes de intentar usar esta herramienta. Asegúrese de prestar atención a todas las advertencias y las precauciones a lo largo de este manual.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias. Lea y entienda este manual y guárdelo como referencia.

ÁREA DE TRABAJO

- 1 Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.
- 2 No use la máquina en atmosferas explosivas, tales como frente a la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. La soldadora genera chispas, las cuales pueden causar incendios.

ADVERTENCIA: Mantenga a los observadores, chicos y visitantes lejos de la máquina mientras este operando. Las distracciones pueden causar serios accidentes.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- 1 Evite el contacto del cuerpo con las superficies descargadas a tierra como tubos radiadores o refrigeradores. Hay un aumento de riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo esta ligado a tierra.
- 2 No exponga la maquina a lluvia o a condiciones extremas de humedad. La entrada de agua en la maquina aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
- 3 No abuse del cable . Nunca utilice el cable para jalar de la soldadora o tirar del cable para sacarlo del tomacorriente. Mantenga su cable Lejos del calor, del aceite, bordes filosos y partes móviles. Reemplace los cables dañados inmediatamente. Los cables dañados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- 4 Si el cable de alimentación se daña deberá de ser cambiado por un centro de servicio autorizado Evans.

- 5 Asegúrese de que el tomacorriente al que va a conectar la soldadora pueda manejar la corriente máxima del equipo. De otra manera se incrementa el riesgo de incendio.

PROTECCIÓN PERSONAL

- 1 Utilice los siguientes aditamentos de seguridad al utilizar la soldadora:



- 2 Mientras usted esta haciendo el arco de soldadura, siempre utilice la careta. El no hacerlo puede causar ceguera.
- 3 No se exponga a tocar directamente las terminales del equipo
- 4 El humo causado por el proceso de soldar puede resultar tóxico, solamente suelde en lugares ventilados o con extractores de gases.

PRECAUCIONES AL HACER LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO

- 1 Asegúrese de que el equipo se encuentre correctamente aterrizado. El omitir conectar la soldadora a tierra puede invalidar su garantía. El equipo siempre debe de ser utilizado por personal capacitado o bajo la supervisión del mismo.

PELIGRO: La soldadora digital emite altos niveles de electromagnetismo y radiofrecuencia, pacientes con marcapasos pueden ser afectados por esto por lo que no se recomienda que estos estén cerca de la soldadora

- 2 Siempre utilice respetando los ciclos de trabajo, los cuales están calculados en bases de 10 minutos. Un ciclo de trabajo del 60% significa que la maquina puede trabajar 6 minutos por 4 minutos de descanso.
- 3 La soldadora no debe de ser operada a la intemperie. Deje 50 cm alrededor de la maquina para asegurar una ventilación correcta.
- 4 La vibración recurrente y de alto impacto puede llegar a dañar la soldadora.
- 5 No operar la soldadora en superficies cuyos angulos superen los 10° de inclinación.

INSPECCIÓN AL INICIAL LA SOLDADORA

La siguiente inspección debe de ser hecha cada vez que el operador use la soldadora:

- 1 Asegure que el enchufe este correctamente conectado al tomacorriente.

Asegure que los cables del electrodo y tierra Esten correctamente sujetos a la soldadora y que no tengan contacto entre ellos.

Asegure visualmente que ningún cable este dañado o expuesto.



PRECAUCIÓN: Desconecte la soldadora de la fuente de poder antes de darle servicio. Contacte con los centros de servicio autorizado inmediatamente cuando usted no tenga la habilidad y/o conocimiento para reparar la soldadora.

INSTALACIÓN

Conectar la maquina

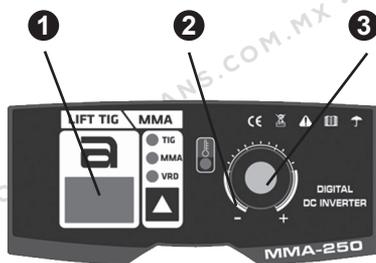
- 1 La soldadora debe de ser colocada en un lugar seco donde no haya químicos corrosivos, flamables o explosivos

- 2 Evite luz solar y Lluvia y mantenga la temperatura ambiente entre -10°C a 40°C

- 3 Verifique que la soldadora tenga el espacio suficiente para ventilación. (Se recomiendan 50cm a cada lado).

- 4 Si la ventilación no es suficientemente buena deberá instalar un tubo de escape.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



- 1 Pantalla de corriente soldado
- 2 Switch de selección de proceso de soldado
- 3 Perilla de ajuste de corriente soldado



¡PRECAUCIÓN! Cuando la soldadora trabaja por un tiempo prolongado el indicador de alta temperatura se encenderá. Esto significa que la temperatura interna de los componentes internos. Deje de trabajar la soldadora y permita que esta se enfríe.

- 1 Utilice los protectores adecuados (Vea pagina de Imagen de soldador).
- 2 Coloque pantallas con protección UV para proteger a otros que puedan ver temporalmente el arco de soldadura.

COMENZAR A SOLDAR

- 1 Asegúrese de que la soldadora este conectada a la electricidad.
- 2 Conecte los cables de soldar a la terminal adecuada.

Instrucción para funciones VRD:

Quando la máquina está en función MMA, mantenga presionado el botón selectivo cambie durante 4-5 segundos, luego la luz VRD está encendida, repita la misma operación, la luz VRD está apagada.

La función VRD es solo para MMA.

NOTA:

Quando la soldadora funciona durante mucho tiempo, el indicador de alta

temperatura se iluminará. Deje de soldar inmediatamente, pero no apague el equipo ni lo desconecte de la alimentación. Cuando la temperatura cae por debajo del rango de temperatura de sobrecalentamiento, la soldadora puede reanudar operaciones después de que el indicador de temperatura excesiva se apague.

- 3 Asegúrese de que los cables de los electrodos no se estén tocando entre sí.
- 4 Coloque la pinza tierra en contacto con el metal a soldar. Asegúrese de que el portaelectrodo no este tocando ninguna parte de la pieza a soldar.
- 5 Encienda el switch de entrada de la soldadora. (Parte trasera).
- 6 Ajuste el amperaje dependiendo del tamaño del electrodo a soldar.
- 7 Levante el porta electrodo, coloque el electrodo a utilizar, y utilizando su máscara de soldar EVANS® toque la pieza a soldar.

REEMPLAZO DEL ELECTRODO

Cuando el electrodo solamente tenga 3cm de longitud al portaelectrodo, usted tiene que reemplazar para continuar trabajando.

 **¡PRECAUCIÓN!** Después de hacer un cordón de soldadura, el electrodo se calienta mucho. Evite tocarlo directamente con las manos cuando lo este reemplazando.

 **¡PRECAUCIÓN!** El electrodo se debe de colocar de tal manera de que el revestimiento no esté en contacto con el electrodo.

REMOCIÓN DE ESCORIA

Después de terminar de soldar, se deberá remover la escoria con herramienta especializada para evitar problemas al volver a utilizar la maquina.

 **¡PRECAUCIÓN!** La escoria generada por el soldado no debe de ser removida hasta que la pieza y el electrodo se hayan enfriado. Se recomienda que este proceso se haga evitando apuntar hacia otras personas.

MANTENIMIENTO

Las soldadoras digitales son un producto electrónico, es esencial hacer la examinación de la soldadora y la reparación hecha por un técnico especializado en caso de ser necesario

Los siguientes pasos son recomendados hacerlos después de utilizar el producto:

- 1 Remover el polvo acumulado en la superficie con un compresor de aire.
- 2 Asegúrese de que el cable de alimentación del primario se encuentre conectado fijamente.
- 3 Revise que los todos los conectores de los diferentes cables estén conectados firmemente.
- 4 Si la soldadora esta trabajando en un ambiente de bajo o poco polvo se debe de llevar a un centro de servicio autorizado para que se haga una limpieza interna de la soldadora cada año. En el caso de que está trabaje en ambientes con mucho polvo este proceso se deberá de hacer cada 6 meses.
- 5 Inspeccione el estado de el enchufe, sustitúyalo en caso de ser necesario. El enchufe con el que se conecta debe de ser capaz de transmitir la corriente máxima marcada en este manual.

 **¡PRECAUCIÓN!** Debido al alto voltaje dentro de la soldadora, el remover la cubierta puede causar hasta choque eléctrico. Este proceso solamente debe de ser hecho por personal capacitado o centros de servicio. Nunca haga este procedimiento cuando la soldadora este conectada a la electricidad y espere por lo menos 5 minutos para que se descarguen todos los componentes eléctricos de la soldadora.

 **¡ADVERTENCIA!** La soldadora no permite el cambio de fuentes de poder de un minuto a otro. Espere tres minutos entre una fuente de poder y otra. Cuando lo haga apague el switch de encendido.

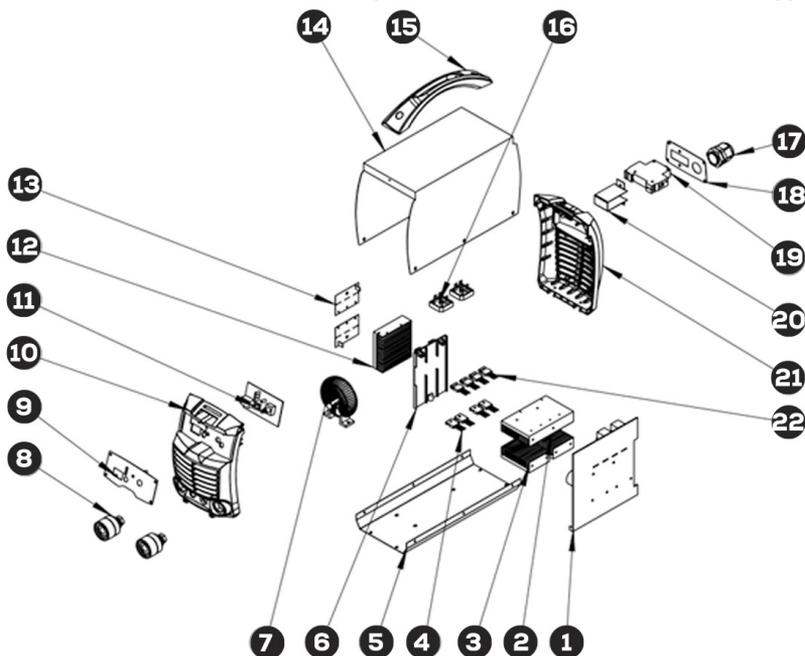
TRANSPORTE

- 1 Esta soldadora es un equipo diseñado para uso en interior, por lo que debe protegerse de lluvia y nieve. El almacenamiento de esta máquina debe de ser en un lugar seco con buena circulación de aire y sin gases o polvos corrosivos. Las temperaturas se deben mantener entre -25°C a 55°C .

- 2 Si el producto se debe almacenar por largos periodos de tiempo después de su uso, le recordamos reempacar en su empaque original y recuerde introducir la soldadora a una bolsa plástica.

- 3 Cuando requiera hacer transporte por largos trayectos le recomendamos que el producto sea preparado para ese tipo de envío.

EXPLOSIVO



1	Tarjeta PCB	12	Radiador Superior
2	Radiador Superior	13	Tarjeta rectificadora
3	Radiador Inferior	14	Cubierta maquina
4	IGBT	15	Manija
5	Placa Base Soldadora	16	Puente Rectificador
6	Placa soporte	17	Partacable
7	Transformador	18	Panel Trasero
8	Conector de conexión rápida	19	Switch de Potencia
9	Panel Frontal	20	Angel Support
10	Cobertura Panel	21	Tarjeta de Control PCB
11	Tarjeta de Control PCB	22	Radiador Superior

DIAGRAMA DE INTERCONEXIÓN

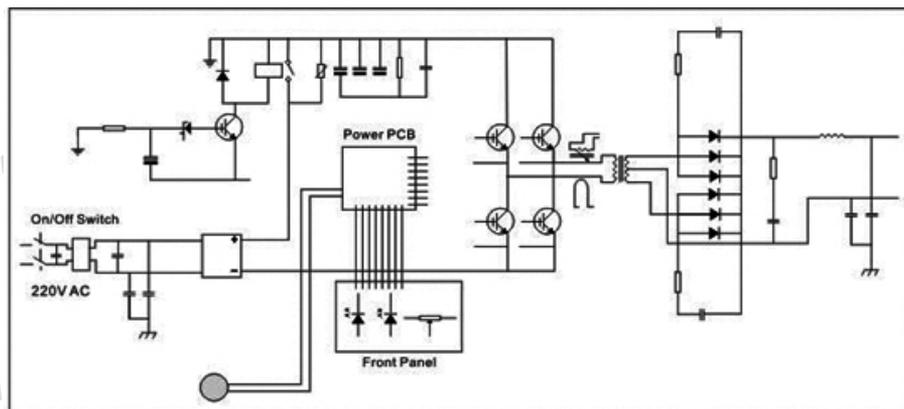


TABLA DE SIMBOLOS

	Encendido	Hz	Hertz (ciclos / seg)
	Apagado	f	Frecuencia
	Peligro de voltaje	-	Negativo
	Incrementar/ decrementar	+	Positivo
	AC Energía auxiliar		Corriente Directa (DC)
	Fusil		Aterrizado
A	Amperaje		Línea
V	Voltaje	1 ~	Una sola fase
3 ~	Trifásica	X	Ciclo de trabajo
	SMAW		GMAW
	GTAW		Temperatura alta
	Función de alimentación de cable		Antorcha de soldadura

SOLUCION DE PROBLEMAS

No.	Descripción	Causa posible	Solución
1	Indicadores anormales	Mala ventilación	Mejore la ventilación de la soldadora
		Alta temperatura del ambiente	Recuperación automática al bajar la temperatura
		Ciclo de trabajo excedido	Reemplazar potenciómetro
2	Descompostura de ajuste de corriente	Potenciómetro dañado	Reemplazar potenciómetro
3	Ventilador sin funcionar o bajas revoluciones de este	Switch eléctrico dañado	Reemplace el switch
		Ventilador Dañado	Reemplace el ventilador
		LED dañado	Cheque el circuito
4	No hay voltaje en las terminales de soldado	Sobrecalentamiento	Ver Punto 1
		Switch eléctrico dañado	Reemplace el switch
5	El cable del electrodo esta muy caliente	La capacidad del Porta electrodo no es la correcta	Utilice el cable provisto en este empaque
		Si utiliza extensiones el cable es muy delgado	Utilice un cable del calibre adecuado
		El conector esta flojo	Remover la capa de oxidación y apretar el conector
6	La soldadora se apaga	El conector al que esta conectando la soldadora no tiene la capacidad eléctrica suficiente	Conecte su soldadora a una fuente de poder que tenga la capacidad adecuada
7	Otros problemas		Contacte al proveedor

NOTAS Y MANTENIMIENTO



Importado y/o distribuido por: Consorcio Valsi, S.A. de C.V.

Camino a Cóndor No.401, El Castillo, C.P. 45680,

Tel. (52) 333-208-7400, RFC: CVA991008945

El Salto, Jalisco, México.

Sucursales en México

CDMX

Tel. 55-5566-4314 | 55-5705-6779
55-5705-1846

GUADALAJARA, JAL.

Tel. (52) 33-3668-2500 | 33-3668-2551
ventas@evans.com.mx

EXPORTACIONES

33-3668-2560 | 33-3668-2557
exportaciones@evans.com.mx

SERVICIO

Tel. 33-3668-2500 | 33-3668-2572
servicio@evans.com.mx

REFACCIONES

Tel. 33-3668-2575
syr@evans.com.mx

MONTERREY, N.L.

Tel. 81-8351-6912 | 81-8351-8478
81-8331-9078 | 81-8331-5687

CULIACÁN, SIN.

Tel. 66-7146-9329, 30, 31, 32
667-146-9329

PUEBLA, PUE.

Tel. 22-2240-1798 | 22-2240-1962
22-2237-8975

MÉRIDA, YUC.

Tel. 99-9212-0955 | 99-9212-0956

TORREÓN, COAH.

Tel. 87-1793-8774 | 87-1204-2162

QUERÉTARO, QRO.

Tel. 44-2217-0601

Sucursales en Colombia

CENTRO DE LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN

Vía Cali-Yumbo Km. 6 Bodega Vitrina 1 Tipo D
Tel. (57) 602-693-3474

BOGOTÁ PALOQUEMAO

tiendabogota@evans.com.co
Tel. (57) 601-370-7574 | 601-370-7566

SERVICIO Y REFACCIONES

Tel.(57) 601-370-7574 ext.5011
asesortecnico@evans.com.co

BOGOTÁ NORTE

tiendabogotanorte@evans.com.co
Tel. (57) 601-637-7693 | 601-637-7694

MEDELLÍN

tiendamedellin@evans.com.co
Tel. (57) 604-232-0423

CALI

tiendacali@evans.com.co
Tel. (57) 602-485-4262 | 602-485-4364

BARRANQUILLA

tiendabarranquilla@evans.com.co
Tel. (57) 605-370-4880 | 605-379-6868

BUCARAMANGA

tiendabucaramanga@evans.com.co
Tel. (57) 607-697-9691



VENTAS EN LÍNEA

MÉXICO COLOMBIA

800 00 EVANS 01 8000 11 8094

3 8 2 6 7 PBX: (1)-322-5032

info@evans.com.mx ventas@evans.com.co

evans.com.mx evans.com.co

LOCALIZA TU TIENDA

tiendaevans.com

33-2101-5555