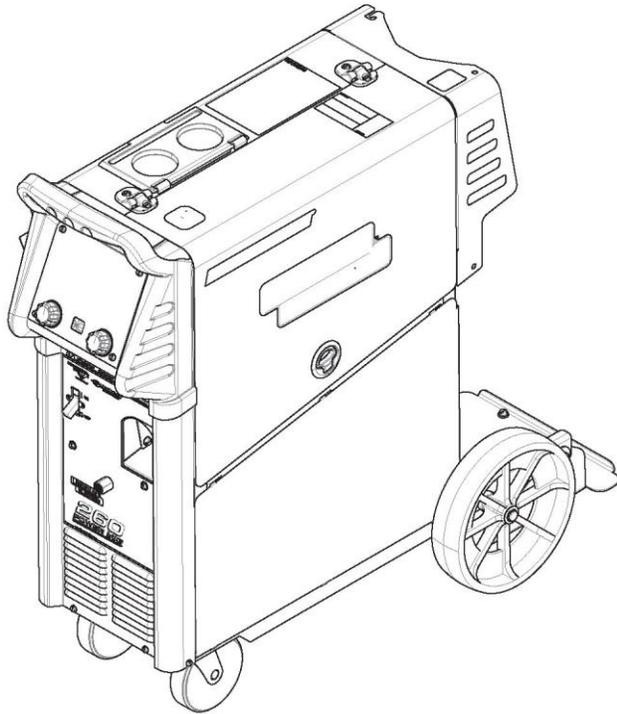


Manual del operador

Power MIG[®] 260



Para uso con máquinas con números de código:
12728, 12931, 13326



Registre su máquina:
www.lincolnelectric.com/register

Localizador de distribuidores y servicio
autorizado: www.lincolnelectric.com/locator

Guárdelo para referencia futura

Fecha de compra

Código: (p. ej., 10859)

Número de serie: (p. ej.: U1060512345)

¿Necesita ayuda? Llame al 1.888.935.3877
para hablar con un representante de servicio

Horario:

De lunes a viernes, de 8:00 a. m. a 6:00 p. m. (hora del centro)

¿Fuera de horario?

Utilice "Ask the Experts (Pregunte a los expertos)" en
lincolnelectric.com

Un Representante de servicio de Lincoln se pondrá en
contacto con usted antes del siguiente día hábil.

Para servicio fuera de los EE. UU.:

Email: globalservice@lincolnelectric.com

GRACIAS POR ADQUIRIR UN PRODUCTO DE PRIMERA CALIDAD DE LINCOLN ELECTRIC.

COMPRUEBE QUE LA CAJA Y EL EQUIPO ESTÉN EN PERFECTO ESTADO DE INMEDIATO

El comprador pasa a ser el propietario del equipo una vez que la empresa de transportes lo entrega en destino. Consecuentemente, cualquier reclamación por daños materiales durante el envío deberá hacerla el comprador ante la empresa de transportes cuando se entregue el paquete.

LA SEGURIDAD DEPENDE DE USTED

Los equipos de corte y soldadura por arco de Lincoln se diseñan y fabrican teniendo presente la seguridad. No obstante, la seguridad en general aumenta con una instalación correcta ... y un uso razonado por su parte. **NO INSTALE, UTILICE NI REPARE EL EQUIPO SI NO SE HA LEÍDO ESTE MANUAL Y LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE SE INCLUYEN EN EL MISMO.** Y, sobre todo, piense antes de actuar y sea siempre cauteloso.

ATENCIÓN

Verá este cuadro siempre que deba seguir exactamente alguna instrucción con objeto de evitar daños físicos graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

Verá este cuadro siempre que deba seguir alguna instrucción con objeto de evitar daños físicos leves o daños materiales.



NO SE ACERQUE AL HUMO.

NO se acerque demasiado al arco.

Si es necesario, utilice lentillas para poder trabajar a una distancia razonable del arco.

LEA y ponga en práctica el contenido de las hojas de datos sobre seguridad y el de las etiquetas de seguridad que encontrará en las cajas de los materiales para soldar.

TRABAJE EN ZONAS VENTILADAS o instale un sistema de extracción, a fin de eliminar humos y gases de la zona de trabajo en general.

SI TRABAJA EN SALAS GRANDES O AL AIRE LIBRE, con la ventilación natural será suficiente siempre que aleje la cabeza de los humos (v. a continuación).

APROVÉCHESE DE LAS CORRIENTES DE AIRE NATURALES o utilice ventiladores para alejar los humos.

Hable con su supervisor si presenta algún síntoma poco habitual. Es posible que haya que revisar el ambiente y el sistema de ventilación.



UTILICE PROTECTORES OCULARES, AUDITIVOS Y CORPORALES CORRECTOS

PROTÉJASE los ojos y la cara con un casco para soldar de su talla y con una placa de filtrado del grado adecuado (v. la norma Z49.1 del ANSI).

PROTÉJASE el cuerpo de las salpicaduras por soldadura y de los relámpagos del arco con ropa de protección, como tejidos de lana, guantes y delantal ignífugos, pantalones de cuero y botas altas.

PROTEJA a los demás de salpicaduras, relámpagos y ráfagas con pantallas de protección.



EN ALGUNAS ZONAS, podría ser necesaria la protección auricular.

ASEGÚRESE de que los equipos de protección estén en buen estado.

Utilice gafas de protección en la zona de trabajo **EN TODO MOMENTO.**



SITUACIONES ESPECIALES

NO SUELDE NI CORTE recipientes o materiales que hayan estado en contacto con sustancias de riesgo, a menos que se hayan lavado correctamente. Esto es extremadamente peligroso.

NO SUELDE NI CORTE piezas pintadas o galvanizadas, a menos que haya adoptado medidas para aumentar la ventilación. Estas podrían liberar humos y gases muy tóxicos.

Medidas preventivas adicionales

PROTEJA las bombonas de gas comprimido del calor excesivo, de las descargas mecánicas y de los arcos; asegure las bombonas para que no se caigan.

ASEGÚRESE de que las bombonas nunca pasen por un circuito eléctrico.

RETIRE cualquier material inflamable de la zona de trabajo de soldadura.

TENGA SIEMPRE A LA MANO UN EQUIPO DE EXTINCIÓN DE FUEGOS Y ASEGÚRESE DE SABER UTILIZARLO.



SECCIÓN A: ADVERTENCIAS



ADVERTENCIAS DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN 65 PARA CALIFORNIA



ADVERTENCIA: De acuerdo con el Estado de California (EE. UU.), respirar los gases de escape de los motores de diésel provoca cáncer, anomalías congénitas y otras toxicidades para la función reproductora.

- Arranque y utilice el motor siempre en una zona bien ventilada.
- Si se encuentra en una zona sensible, asegúrese de expulsar los gases de escape.
- No modifique ni altere el sistema de expulsión de gases.
- No deje el motor en ralentí a menos que sea necesario.

Para saber más, acceda a www.P65warnings.ca.gov/diesel

ADVERTENCIA: Cuando se usa para soldar o cortar, el producto provoca humos y gases que, de acuerdo con el Estado de California, provocan anomalías congénitas y, en algunos casos, cáncer (§ 25249.5 y siguientes del Código de Salud y Seguridad del Estado de California).



ADVERTENCIA: Cáncer y toxicidades para la función reproductora (www.P65warnings.ca.gov)

LA SOLDADURA POR ARCO PUEDE SER PELIGROSA. PROTÉJASE Y PROTEJA A LA PERSONAS DE SU ENTORNO DE POSIBLES LESIONES FÍSICAS GRAVES O INCLUSO LA MUERTE. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN. LOS PORTADORES DE MARCAPASOS DEBERÁN ACUDIR A SU MÉDICO ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO.

Lea y comprenda las siguientes instrucciones de seguridad. Si quiere saber más sobre seguridad, le recomendamos que adquiera una copia de la norma Z49.1 del ANSI "Seguridad en los trabajos de corte y soldadura" a través de la Sociedad Estadounidense de Soldadura (P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135) o de la norma W117.2 de CSA. Podrá recoger una copia gratuita del folleto E205, "Seguridad en los procesos de soldadura por arco", en Lincoln Electric Company, situada en 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASEGÚRESE DE QUE LOS PROCESOS DE INSTALACIÓN, USO, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN LOS LLEVE A CABO ÚNICAMENTE UN TÉCNICO CUALIFICADO AL RESPECTO.



PARA EQUIPOS DE MOTOR.

- 1.a. Apague el motor antes de iniciar la resolución de problemas y el trabajo de mantenimiento, a menos que el motor deba estar encendido para efectuar el trabajo de mantenimiento.
- 1.b. Utilice el motor en zonas abiertas y bien ventiladas o asegúrese de expulsar todos los gases de escape del motor al aire libre.
- 1.c. No ponga carburante cerca de un arco de soldadura con llama ni cuando el motor esté en funcionamiento. Detenga el motor y deje que se enfríe antes de volver a repostar para evitar las pérdidas de combustible



derivadas de la evaporación al entrar en contacto con las partes del motor que estén calientes. No derrame combustible al llenar el depósito. Si derrama algo de combustible, límpielo y no arranque el motor hasta que los gases se hayan evaporado.

- 1.d. Asegúrese de que todos los componentes, cubiertas de seguridad y piezas del equipo estén bien instalados y en buen estado. No acerque las manos, el pelo, la ropa ni las herramientas a la correa trapezoidal, engranajes, ventiladores y otras piezas móviles al arrancar, utilizar y reparar el equipo.



- 1.e. En algunos casos, podría ser necesario retirar las cubiertas de seguridad para dar el mantenimiento necesario. Retire las cubiertas solo cuando sea necesario y vuelva a colocarlas en cuanto termine de hacer la tarea por la que las haya retirado. Sea extremadamente cauteloso cuando trabaje cerca de piezas móviles.

- 1.f. No coloque las manos cerca del ventilador del motor. No trate de hacer funcionar el regulador o el eje portador pulsando el acelerador mientras que el motor esté en marcha.

- 1.g. Para evitar arrancar un motor de gasolina de forma accidental al cambiar el motor o el generador de soldadura, desconecte los cables de la bujía, la tapa del distribuidor o el dinamomagneto, según sea necesario.

- 1.h. Para evitar quemaduras, no retire la tapa de presión del radiador mientras que el motor esté caliente.

- 1.i. La utilización de un generador en interior PUEDE PRODUCIR LA MUERTE en minutos.

- 1.j. Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Se trata de un veneno invisible e inodoro.



- 1.k. No utilice NUNCA dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas.

- 1.l. Utilícelo únicamente EN EXTERIOR y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación.



- 1.m. Evite cualquier otro peligro relacionado con el generador. LEA EL MANUAL ANTES DE UTILIZARLO



LOS CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS.



- 2.a. El flujo de corriente eléctrica por los conductores genera campos electromagnéticos (EM) localizados. La corriente de soldadura genera campos EM en los cables para soldar y en los soldadores.
- 2.b. Los campos EM pueden interferir con ciertos marcapasos, por lo que los operarios portadores de marcapasos deberán acudir a su médico antes de soldar.
- 2.c. La exposición a los campos EM de la soldadura podría tener otros efectos sobre la salud que aún se desconocen.
- 2.d. Los operarios deberán ajustarse a los siguientes procedimientos para reducir al mínimo la exposición a los campos EM derivados del circuito del soldador:
 - 2.d.1. Guíe los cables auxiliares y del electrodo a la vez y utilice cinta adhesiva siempre que sea posible.
 - 2.d.2. No se enrolle las derivaciones del electrodo por el cuerpo.
 - 2.d.3. No se coloque entre el electrodo y los cables auxiliares. Si el cable del electrodo queda a su derecha, el cable auxiliar también deberá quedar a su derecha.
 - 2.d.4. Conecte el cable auxiliar a la pieza de trabajo lo más cerca posible de la zona en la que se esté soldando.
 - 2.d.5. No trabaje junto a la fuente de alimentación del equipo.



UNA DESCARGA ELÉCTRICA LE PUEDE MATAR.



3.a. Los circuitos auxiliar (tierra) y del electrodo están vivos desde el punto de vista eléctrico cuando el soldador está encendido. No toque dichas partes "vivas" con el cuerpo. Tampoco las toque si lleva ropa que esté mojada. Utilice guantes secos y herméticos para aislarse las manos.

3.b. Aísle la pieza de trabajo y el suelo con un aislante seco. Asegúrese de que el aislante sea lo suficientemente amplio como para cubrir toda la zona de contacto físico con la pieza y el suelo.

Además de adoptar las medidas de seguridad habituales, si debe soldar en condiciones arriesgadas desde el punto de vista eléctrico (en zonas húmedas o mientras lleva ropa mojada; en estructuras metálicas como suelos, rejillas o andamios; en posiciones poco habituales, como sentado, de rodillas o tumbado, si hay probabilidades de tocar de forma accidental la pieza de trabajo o el suelo), el operario deberá utilizar los siguientes equipos:

- Soldador (TIG) semiautomático para corriente continua (CC)
- Soldador (electrodo) manual para CC
- Soldador para CA con control reducido de la tensión

3.c. En los equipos TIG automáticos o semiautomáticos, el electrodo, el carrete del electrodo, el cabezal del equipo, la boquilla y la pistola semiautomática también están vivos desde el punto de vista de la electricidad.

3.d. Asegúrese de que el cable auxiliar presente una buena conexión eléctrica con el metal que se esté soldando. La conexión deberá hacerse lo más cerca posible de la zona de trabajo.

3.e. Haga una buena conexión a tierra con la pieza de trabajo o el metal que vaya a soldar.

3.f. Mantenga el soporte del electrodo, las pinzas, el cable del equipo y la máquina de soldar en buen estado de funcionamiento. Cambie el aislante si está dañado.

3.g. Nunca sumerja el electrodo en agua para enfriarlo.

3.h. No toque nunca de forma simultánea las piezas vivas desde el punto de vista eléctrico de los soportes de los electrodos conectados a los dos equipos, ya que la tensión existente entre las dos podría ser equivalente a la tensión de los circuitos de los dos equipos.

3.i. Cuando tenga que trabajar por encima del nivel del suelo, utilice un arnés a modo de protección por si se produjera una descarga y se cayera.

3.j. Consulte también los apartados 6.c. y 8.



LAS RADIACIONES DEL ARCO QUEMAN.



4.a. Utilice un protector con el filtro y las cubiertas debidos para protegerse los ojos de las chispas y de las radiaciones del arco cuando esté soldando u observando una soldadura por arco. Los protectores faciales y las lentes de filtrado deberán adaptarse a las normas ANSI Z87.1.

4.b. Utilice ropa adecuada y fabricada con materiales ignífugos y duraderos para protegerse la piel y proteger a sus compañeros de las radiaciones del arco.

4.c. Proteja a los técnicos que estén en las inmediaciones con una pantalla ignífuga y pídale que no miren al arco y que no se expongan a la radiación del arco ni a las salpicaduras.



LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS.



5.a. Al soldar, se pueden generar humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirar dichos humos y gases. Si va a soldar, no se acerque al humo. Asegúrese de que haya una buena ventilación en la zona del arco para garantizar que no se respiren los humos y gases. **Si debe soldar superficies revestidas (consulte las instrucciones del contenedor o las hojas de datos sobre seguridad) o superficies de plomo, acero u otros metales cadmiados, asegúrese de exponerse lo menos posible y de respetar los PEL (límites de exposición permisibles) de la OSHA y los TLV (valores límite) de la ACGIH. Para ello, utilice los sistemas de extracción y de ventilación locales, a menos que la evaluación de la exposición indiquen lo contrario. En espacios cerrados y, en algunos casos, en espacios abiertos, necesitará un respirador. Además, deberá tomar precauciones adicionales cuando suelde acero galvanizado.**

5.b. La función del equipo de control del humo de la soldadura se ve afectada por varios factores, como el uso y la colocación correctos del equipo, el mantenimiento del equipo y los procedimientos concretos aplicados a la hora de soldar. El nivel de exposición de los trabajadores deberá comprobarse en el momento de la instalación y de forma periódica después de entonces, a fin de garantizar que este se ajuste a los PEL de la OSHA y a los TLV de la ACGIH.

5.c. No utilice el equipo para soldar en zonas rodeadas de vapores de hidrocarburo clorado procedentes de operaciones de desengrasado, limpieza o pulverización. El calor y la radiación del arco pueden reaccionar con los vapores del disolvente y formar fosgeno, un gas muy tóxico, y otros productos irritantes.

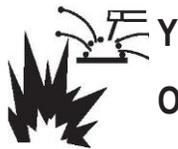
5.d. Los gases de protección que se utilizan en la soldadura por arco pueden desplazar el aire y provocar lesiones o incluso la muerte. Asegúrese de que haya suficiente ventilación, en particular en zonas cerradas, para garantizar que el aire que respire sea seguro.

5.e. Lea y comprenda las instrucciones del fabricante del equipo y de los fungibles utilizados, incluidas la hojas de datos sobre seguridad, y siga las prácticas de seguridad aprobadas por su empresa. Obtendrá hojas de datos sobre seguridad de la mano de su distribuidor de equipos de soldar o del propio fabricante.

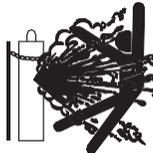
5.f. Consulte también el apartado 1.b.



**LAS CHISPAS
DERIVADAS DE CORTES
SOLDADURAS PUEDEN
PROVOCAR INCENDIOS
EXPLOSIONES.**



**SI SE DAÑAN, LAS BOMBONAS
PUEDEN EXPLOTAR.**



- 6.a. Elimine cualquier factor de riesgo de incendio de la zona de trabajo. Si no fuera posible, cubra los materiales para evitar que las chispas puedan crear un incendio. Recuerde que las chispas derivadas de las soldaduras pueden pasar con facilidad, a través de grietas pequeñas a zonas adyacentes. Además, los materiales pueden calentarse con rapidez. Evite soldar cerca de conductos hidráulicos. Asegúrese de tener un extintor a la mano.
- 6.b. Si tuviera que usar bombonas de gas comprimido en las zonas de trabajo, tome las medidas apropiadas para evitar situaciones de riesgo. Consulte el documento "Seguridad en los trabajos de corte y soldadura" (norma Z49.1 del ANSI) y los datos de funcionamiento del equipo utilizado.
- 6.c. Cuando no esté utilizando el equipo, asegúrese de que el circuito del electrodo no toque en absoluto la zona de trabajo ni el suelo. Si se pusieran en contacto de forma accidental, dichas partes podrían sobrecalentarse y provocar un incendio.
- 6.d. No caliente, corte ni sude depósitos, bobinas o contenedores hasta que se haya asegurado de que tales procedimientos no harán que los vapores inflamables o tóxicos del interior de dichas piezas salgan al exterior. Estos pueden provocar explosiones incluso si se han "limpiado". Para saber más, adquiera el documento "Prácticas seguras y recomendables de preparación para los procesos de corte y soldadura de contenedores y conductos que han contenido sustancias peligrosas" (AWS F4.1) a través de la Sociedad Estadounidense de Soldadura (consulte la dirección más arriba).
- 6.e. Ventile los contenedores y piezas de fundición antes de calentarlos, cortarlos o soldarlos. Podrían explotar.
- 6.f. El arco de soldadura desprende chispas y salpicaduras. Utilice prendas de protección, como guantes de piel, camisas gruesas, pantalones sin dobladillos, botas altas y un gorro para el pelo. Utilice un protector auricular cuando suelde en un lugar distinto del habitual o en espacios cerrados. Cuando esté en la zona de trabajo, utilice siempre gafas de protección con blindaje lateral.
- 6.g. Conecte el cable auxiliar tan cerca de la zona de trabajo como le sea posible. Conectar los cables auxiliares a la estructura del edificio o a cualquier otra ubicación distinta de la zona de trabajo aumenta las probabilidades de que la corriente pase por cadenas de elevación, cables de grúas u otros circuitos alternos. Esto podría generar un riesgo de incendio y sobrecalentar los cables y cadenas de elevación hasta que fallaran.
- 6.h. Consulte también el apartado 1.c.
- 6.i. Lea y comprenda la norma NFPA 51B, "Norma para la prevención de incendios en trabajos de soldadura y corte entre otros", disponible a través de la NFPA, situada en 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, MA 02269-9101.
- 6.j. No utilice las fuentes de alimentación del equipo para descongelar conductos.

- 7.a. Utilice únicamente bombonas de gas comprimido que contengan los gases de protección adecuados para el proceso en cuestión, así como reguladores diseñados para un gas y presión concretos. Todos los conductos, empalmes, etc. deberán ser adecuados para el uso en cuestión y mantenerse en buen estado.
- 7.b. Guarde las bombonas siempre en vertical y asegúrelas correctamente a un bastidor o a un soporte fijo.
- 7.c. Las bombonas deberán almacenarse:
 - Alejadas de aquellas zonas en las que puedan recibir golpes o estar sujetas a daños físicos.
 - A una distancia segura de las zonas de soldadura por arco y de corte y de cualquier otra fuente de calor, chispas o llamas.
- 7.d. No deje que el electrodo, el soporte del electrodo ni ninguna otra pieza viva desde el punto de vista eléctrico entre en contacto con una bombona.
- 7.e. No acerque la cabeza ni la cara a la válvula de salida de la bombona cuando abra dicha válvula.
- 7.f. Las tapas de protección de la válvula siempre deberán estar en su sitio y bien apretadas, excepto cuando la bombona se esté utilizando o esté conectada.
- 7.g. Lea y comprenda las instrucciones relativas a las bombonas de gas comprimido, las instrucciones del material asociado y la publicación P-I de la CGA, "Precauciones para la manipulación segura de las bombonas de gas comprimido", disponible a través de la Asociación de Gas Comprimido, situada en 14501 George Carter Way Chantilly, VA 20151.



**PARA EQUIPOS
ELÉCTRICOS.**



- 8.a. Desconecte la potencia de entrada a través del interruptor de desconexión del cuadro de fusibles antes de empezar a trabajar con el equipo.
- 8.b. Instale el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional de EE. UU., los códigos locales aplicables y las recomendaciones del fabricante.
- 8.c. Conecte el equipo a tierra de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional de EE. UU. y las recomendaciones del fabricante.

Consulte

<http://www.lincolnelectric.com/safety>
para saber más sobre la seguridad.

INSTALACIÓN	SECCIÓN A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-1
DESEMBALAJE	A-2
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	A-2
UBICACIÓN	A-2
INCLINACIÓN	A-2
CONEXIONES DE POLARIDAD DE SALIDA	A-2
POTENCIA DE ENTRADA, CONEXIÓN A TIERRA Y DIAGRAMA DE CONEXIÓN	A-2
INSTALACIÓN DE PISTOLA Y CABLE	A-3
GAS DE PROTECCIÓN	A-4
RECEPTÁCULOS DE ALIMENTACIÓN AUXILIARES	A-4
OPERACIÓN	SECCIÓN B
PROCESOS Y EQUIPO RECOMENDADOS	B-1
CAPACIDAD DE SOLDADURA	B-1
LIMITACIONES	B-1
SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL	B-1
CONTROLES AL FRENTE DE LA CARCASA	B-2
CONTROLES EN LA PARTE POSTERIOR DE LA CARCASA	B-2
CONTROLES INTERNOS	B-3
JUEGOS DE CONVERSIÓN DE TAMAÑO DE ALAMBRE	B-4
PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR LOS JUEGOS DE RODILLOS DE ACCIONAMIENTO Y LOCO	B-4
CARGA DE CARRETES DE ALAMBRE - CARRETES O BOBINAS READI	B-4
PARA ENCENDER LA SOLDADORA	B-5
ELECTRODO DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE	B-5
AJUSTE DE LA PRESIÓN DEL RODILLO LOCO	B-5
CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE ACCIONAMIENTO DE ALAMBRE	B-6
FUNCIONAMIENTO DE LA PANTALLA:	B-2
CÓMO HACER UNA SOLDADURA	B-4
PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN DEL ALAMBRE	B-4
CONTROL DEL VENTILADOR	B-4
PROTECCIÓN DE VOLTAJE DE LÍNEA DE ENTRADA	B-4
PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE	B-4
PROTECCIÓN DE SOBRECARGA TÉRMICA DE SOLDADURA	B-4
PROTECCIÓN CONTRA SOBREVOLTAJE	B-4
OPCIONES/ACCESORIOS	SECCIÓN C
JUEGOS DE RODILLOS DE ALIMENTACIÓN	C-1
CONJUNTOS ALTERNATIVOS DE CABLE Y PISTOLA MAGNUM GMAW	C-1
KIT DE CONEXIÓN DE PISTOLA MAGNUM (OPCIONAL K466-6)	C-1
PISTOLA DE CARRETE	C-1
CÓMO CONECTAR LA PISTOLA DE CARRETE AL POWER MIG® 260	C-2
COMO SOLDAR CON LA PISTOLA DE CARRETE	C-2
COMO SOLDAR CON LA PISTOLA DE CARRETE MAGNUM® SG	C-3
CONEXIÓN DE LA PISTOLA PUSH-PULL	C-3
COMO SOLDAR CON LA PISTOLA PUSH-PULL	C-3
CALIBRACIÓN PUSH-PULL	C-3
MANTENIMIENTO	SECCIÓN D
MANTENIMIENTO GENERAL	D-1
RODILLOS DE ALIMENTACIÓN Y PLACAS GUÍA	D-1
INSTALACIÓN DE LA PUNTA DE CONTACTO Y LA BOQUILLA DE GAS	D-1
TUBOS DE PISTOLA Y BOQUILLAS	D-1
LIMPIEZA DEL CABLE DE LA PISTOLA	D-1
RETIRO Y REEMPLAZO DEL FORRO	D-1
INSTRUCCIONES PARA LA EXTRACCIÓN, INSTALACIÓN Y RECORTE DE FORROS PARA MAGNUM® PRO 250L	D-2
DESMONTAJE DEL MANGO DE PISTOLA	D-2
DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	E-1
DIAGRAMAS	SECCION G
LISTA DE PIEZAS	PARTS.LINCOLNELECTRIC.COM
EL CONTENIDO/DETALLES PUEDEN CAMBIAR O ACTUALIZARSE SIN PREVIO AVISO. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS MANUALES DE INSTRUCCIONES ACTUALES, VISTE PARTS.LINCOLNELECTRIC.COM.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - POWER MIG® 260

ENTRADA - SÓLO MONOFÁSICA			
Voltaje/Fase/Frecuencia estándar	Corriente de entrada @ 200 A salida nominal	Corriente de entrada @ 250 A salida nominal	
208/230/460/575/1/60 Hz	50/46/23/19 A	56/53/27/22 A	
SALIDA NOMINAL			
Ciclo de trabajo	Amperios	Voltaje bajo la corriente nominal	
40%	250 A	26.5 V	
60%	200 A	24 V	
100%	145 A	21.5 V	
SALIDA*			
Rango de corriente de soldadura (continua)	Voltaje máximo de circuito abierto	Rango de voltaje de soldadura	
30 – 300 A	40 V	10 - 28 V	
CABLES DE ENTRADA Y TAMAÑOS DE FUSIBLES RECOMENDADOS			
Frecuencia de voltaje de entrada (Hz)	Capacidad del fusible o el disyuntor (súper demora)	Clasificación de corriente de entrada en la placa de identificación	Tipo S, SO, ST, STO o cable de entrada de uso extra duro Tamaños AWG (IEC)
208/60	60	59 A	8
230/60	60	55 A	10
460/60	30	27 A	14
575/60	25	21 A	14
RANGO DE VELOCIDAD DE ALAMBRE			
Velocidad de alambre		50 – 700 IPM (1.27 – 17.8 m/minuto)	
DIMENSIONES FÍSICAS			
Altura	Anchura	Profundidad	Peso
37.25 in. 946.15 mm	19.15 in. 486 mm	40.4 in. 1026 mm	247 Lbs 112 kg
RANGOS DE TEMPERATURA			
RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN -4°F a 104°F(-20°C a +40°C)		RANGO DE TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO -40°F a 185°F(-40°C a +85°C)	

* Con enchufe de 115V con una carga de 15A.

INSTALACIÓN

Lea la sección de instalación completa antes de iniciar la instalación.

Precauciones de seguridad



ADVERTENCIA

Las **DESCARGAS ELÉCTRICAS** pueden ser mortales.

- Solo personal calificado debe realizar esta instalación.
- Solo el personal que haya leído y comprendido el Manual del operador de la POWER MIG® 260 debe instalar y operar este equipo.
- La máquina debe estar conectada a tierra según los códigos eléctricos nacionales, locales u otros.
- El interruptor de encendido de la POWER MIG® 260 debe estar en la posición de APAGADO al instalar el cable de trabajo y la pistola y al conectar otros equipos.



DESEMBALAJEEL POWER MIG® 260

Corte las bandas y retire la caja de cartón. Corte las bandas que sujetan la máquina a la tarima. Retire la espuma y el material de embalaje corrugado. Retire la cinta de los accesorios de la plataforma de botellas de gas. Desatornille los dos tornillos para madera (en la plataforma de botellas de gas) que sujetan la máquina al patín. Retire la máquina del conjunto del patín.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La POWER MIG® 260 es una máquina semiautomática de soldadura por arco de CD de voltaje constante completa, construida para cumplir con las especificaciones NEMA. Combina una fuente de alimentación de voltaje constante y un alimentador de alambre de velocidad constante con un controlador basado en microcomputadora para formar un sistema de soldadura confiable de alto rendimiento. Un esquema de control simple, que consta de voltaje continuo de rango completo y controles de velocidad de alimentación de alambre, brinda versatilidad con facilidad de uso y precisión. La POWER MIG® 260 está lista para pistolas de carrete y empujar y tirar e incluye un segundo solenoide de gas para uso con pistola de carrete. Refiérase a la Sección de Accesorios para ver las pistolas de empuje y carrete aplicables.

Otras características incluyen una interfaz de usuario digital de 7" con controles sinérgicos y capacidad de memoria, un husillo de carrete de alambre de 2" (51 mm) de diámetro exterior con freno ajustable, un cilindro de gas integral que se monta debajo del carro, un regulador ajustable de flujo de CO₂ o de mezcla de argón con manómetro del cilindro y manguera de entrada, un Magnum de 4.6 m (15 pies)® Pistola y cable PRO 250L GMAW, 10 pies. (3.1 m) de cable de alimentación con enchufe de tres clavijas NEMA R tipo 6-50N y un cable de trabajo de 10 pies (3.1 m) con abrazadera.

La POWER MIG® 260 cuenta con funciones de temporizador integradas que proporcionan control de retroceso variable, una función puntual, un interbloqueo de gatillo seleccionable de 4 pasos y un "Run-In" ajustable para la optimización del arranque del cable. La tecnología ARCFX™ viene de serie y proporciona una forma de comunicar gráficamente la retroalimentación instantánea de cómo la configuración del usuario final afecta el resultado de la soldadura al ajustar la velocidad y el voltaje de alimentación de alambre.

UBICACIÓN

Ubique la soldadora en un lugar seco donde haya libre circulación de aire limpio hacia las rejillas en la parte posterior y las rejillas hacia el frente. Una ubicación que minimiza la cantidad de humo y suciedad que ingresa a las rejillas traseras reduce la posibilidad de acumulación de suciedad que puede bloquear los conductos de aire y provocar un sobrecalentamiento.

INCLINACIÓN

Cada máquina debe colocarse sobre una superficie nivelada y segura, ya sea directamente o sobre un carro recomendado. Si no se sigue este procedimiento, la máquina podría volcarse.

CONEXIONES DE POLARIDAD DE SALIDA

La soldadora, tal como se envía de fábrica, está conectada para la polaridad positiva (+) del electrodo. Ésta es la polaridad normal para GMAW.

Si se requiere polaridad negativa (-), intercambie la conexión de los dos cables ubicados en el compartimiento del mecanismo de alimentación cerca del panel frontal. El cable del electrodo, que está conectado al mecanismo de alimentación, debe conectarse al terminal etiquetado negativo (-) y el cable de masa, que está conectado a la pinza de trabajo, debe conectarse al terminal etiquetado positivo (+).

POTENCIA DE ENTRADA, CONEXIÓN A TIERRA Y DIAGRAMA DE CONEXIÓN



ADVERTENCIA

Los **CHOQUES ELÉCTRICOS** pueden provocar la muerte.

- No toque piezas eléctricas como las terminales de salida o el cableado interno.
- Toda la alimentación debe desconectarse eléctricamente antes de continuar.



La Power MIG 260 no está equipada con una clavija de 460/575 V @ 60 Hz, un cable de entrada o un receptáculo.

1. Antes de comenzar la instalación, consulte con la compañía local de electricidad si tiene alguna duda sobre si su fuente de alimentación es adecuada para el voltaje, A, fase y frecuencia especificados en la placa de características de la soldadora. También asegúrese de que la instalación planificada cumpla con el Código Eléctrico Nacional de EE. UU. y los requisitos del código local. Esta soldadora se puede operar desde una línea monofásica o desde una fase de una línea de dos o tres fases.
2. La Power MIG 260 tiene múltiples voltajes de entrada especificados en la placa de identificación. La unidad se envía cableada para voltaje de 230 V. Si la soldadora se va a operar con voltaje de 208 V, debe recablearse de acuerdo con las instrucciones de la Figura A.1. Para mayor voltaje (460 y 575 V) vuelva a cablear según la Figura A.1. Instale el cable de alimentación apropiado según el código eléctrico local y nacional.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que la alimentación esté desconectada eléctricamente antes de quitar el tornillo de la tapa de acceso al panel de reconexión.

FIGURA A.1

SINGLE PHASE MONOFÁSICO MONOPHASE	UTILICE AMBOS PUENTES DE COBRE BOTH COPPER JUMPERS USED UTILISEZ LES DEUX PONTS DE CUIVRE	SINGLE PHASE MONOFÁSICO MONOPHASE	UTILICE AMBOS PUENTES DE COBRE BOTH COPPER JUMPERS USED UTILISEZ LES DEUX PONTS DE CUIVRE
208 V		208	
230 V		230	
460 V		460	
575 V		575	

3. El POWER MIG 260 se entrega con un cable de 3.1 m (10 ft) con una clavija de tres puntas NEMA R Tipo 6-50N conectado a la soldadora. Obtenga un receptáculo y móntelo en un lugar adecuado. Asegúrese de que se pueda alcanzar mediante la clavija del cable de entrada conectado a la soldadora. Móntelo con el terminal de conexión a tierra en la parte superior para permitir que el cable de alimentación cuelgue sin doblarse.

INSTALACIÓN DE PISTOLA Y CABLE

La pistola Magnum® PRO 250L y cable suministrados con la POWER MIG® 260 viene instalada de fábrica con un forro para electrodo de .035-.045" (0.9-1.1 mm) y una punta de contacto de .035" (0.9 mm). Instale la punta de 0.045" (también incluida) si se está utilizando este tamaño de cable.

⚠ ADVERTENCIA

Apague el interruptor de encendido de la soldadora antes de instalar la pistola y el cable.

(Consulte la Figura A.4)

1. Extienda el cable recto.
2. Desatornille el tornillo de mano en el extremo frontal de la unidad de transmisión (compartimento interior de alimentación de alambre - Elemento 3) hasta que la punta del tornillo ya no sobresalga en la abertura del adaptador de pistola como se ve desde el frente de la máquina. (Consulte la Figura A.4)
3. Inserte el extremo macho del cable de la pistola en el adaptador de pistola (elemento 2) a través de la abertura en el panel frontal. Asegúrese de que el conector esté completamente insertado y apriete el tornillo manual.

4. Conecte el conector del gatillo de la pistola al receptáculo de acoplamiento dentro del compartimento ubicado a la izquierda en el panel frontal - Elemento 1. Asegúrese de que los chaveteros estén alineados; inserte y apriete el anillo de retención.

FIGURA A.4

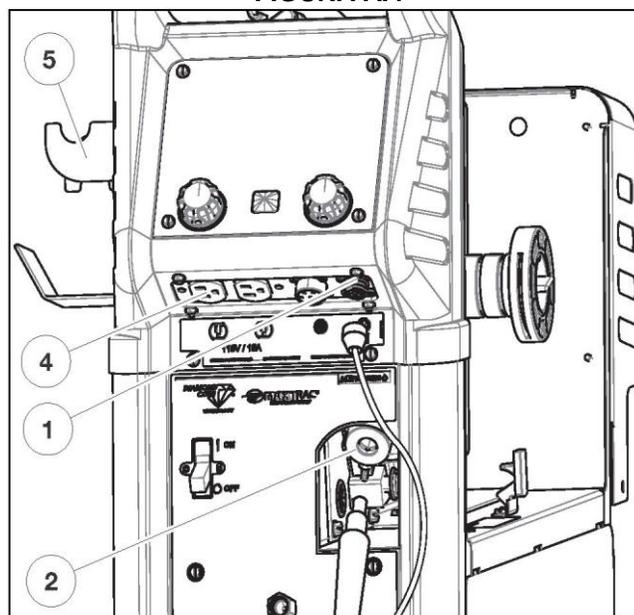
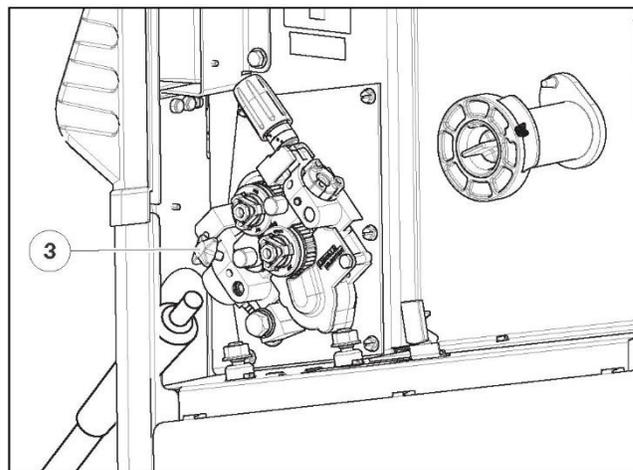


FIGURA A.5



Se incluyen una Coil Claw™ [Fig. A.4 (artículo 5)] y un portaherramientas con la Power MIG 260. Para quitar/reposicionar el portaherramientas, retire el tornillo e insértelo. Vuelva a colocar en la ranura deseada en el soporte superior de la botella de gas (G9040).

GAS DE PROTECCIÓN

[Para procesos de soldadura por arco metálico con gas (GMAW)]

El cliente debe proporcionar un cilindro de gas protector del tipo apropiado para el proceso que se está utilizando.

Un regulador de flujo de gas, para gas de mezcla de argón, una manguera de entrada de gas y un adaptador de regulador se suministran de fábrica con la POWER MIG® 260. Cuando se usa CO₂ al 100%, se requerirá el adaptador del regulador para conectar el regulador a la botella de gas.



ADVERTENCIA

El CILINDRO puede explotar si está dañado.

- El gas a presión es explosivo. Siempre mantenga los cilindros en posición vertical y seguramente encadenados a una carrocería o soporte fijo.



Consulte la norma ANSI Z49.1, "Safety in Welding and Cutting" (Seguridad en soldadura y corte), publicado por la American Welding Society.

Instale el suministro de gas protector de la siguiente manera:

1. Coloque el cilindro de gas en la plataforma trasera de la POWER MIG® 260. Enganche la cadena en su lugar para asegurar el cilindro a la parte trasera de la soldadora.
2. Retire la tapa del cilindro. Inspeccione las válvulas del cilindro y el regulador para ver si hay roscas dañadas, suciedad, polvo, aceite o grasa. Quite el polvo y la suciedad con un trapo limpio.
¡NO CONECTE EL REGULADOR SI HAY ACEITE, GRASA O DAÑOS! Informe a su proveedor de gas de esta condición. El aceite o la grasa en presencia de oxígeno a alta presión son explosivos.
3. Párese a un lado de la salida y abra la válvula del cilindro por un instante. Esto elimina el polvo o la suciedad que pueda haberse acumulado en la salida de la válvula.



ADVERTENCIA

Asegúrese de mantener la cara alejada de la salida de la válvula cuando "rompa" la válvula.

4. Conecte el regulador de flujo a la válvula del cilindro y apriete firmemente la(s) tuerca(s) de unión con una llave.
NOTA: Si se conecta a un cilindro de CO₂ al 100%, el adaptador del regulador provisto debe instalarse entre el regulador y la válvula del cilindro.
5. Conecte un extremo de la manguera de entrada de gas al conector de salida del regulador de flujo, el otro extremo a la POWER MIG® 260 posterior marcado como "Alimentador" y apriete las tuercas de unión firmemente con una llave.
6. Antes de abrir la válvula del cilindro, gire la perilla de ajuste del regulador en sentido antihorario hasta que se libere la presión del resorte de ajuste.
7. Parándose a un lado, abra la válvula del cilindro lentamente una fracción de vuelta. Cuando el indicador del manómetro del cilindro deje de moverse, abra la válvula completamente.



ADVERTENCIA

Nunca se pare directamente delante o detrás del regulador de flujo al abrir la válvula del cilindro. Párese siempre a un lado.

8. El regulador de flujo es ajustable. Ajústelo al caudal recomendado para el procedimiento y proceso que se está utilizando antes de realizar la soldadura.

RECEPTÁCULOS DE ALIMENTACIÓN AUXILIARES

Esta máquina está equipada con un receptáculo de 15 A y 120 V con un disyuntor de 15 A. El receptáculo está aprobado por UL y CSA. La ubicación se puede ver en la figura A.4 (elemento 4).

OPERACIÓN

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Lea toda esta sección de instrucciones de funcionamiento antes de operar la máquina.



ADVERTENCIA

Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales.

- No toque piezas eléctricas o electrodos energizados con piel o ropa húmeda. Aíslese del trabajo y de la tierra.
- Lleve siempre guantes aislantes secos.



Los VAPORES Y GASES pueden ser peligrosos.

- Mantenga la cabeza alejada de los vapores.
- Utilice ventilación o un extractor para eliminar los humos de la zona donde está respirando.



Las CHISPAS DE SOLDADURA pueden provocar incendios o explosiones.

- Mantenga el material inflamable alejado.
- No suelde sobre contenedores que hayan retenido combustibles.



Los RAYOS DEL ARCO pueden quemar.

- Use protección de ojos, oídos y cuerpo.



PROCESOS Y EQUIPO RECOMENDADOS

La POWER MIG® 260 se recomienda para procesos de soldadura GMAW usando carretes de DI de 10 a 44 lb (4.5 a 20 kg) 2" (51 mm) o bobinas Readi-Reel® (con adaptador opcional) de .025" a .045" (0.6 - 1.1 mm) de acero sólido, 0.035" (0.9 mm) de acero inoxidable, 3/64" (1.2 mm) de aluminio y .045" (1.1 mm) Outershield® y Ultracore®; así como electrodos autoprotectores Innershield® de .035" (0.9 mm) y .045" (1.1 mm).

La POWER MIG® 260 viene equipado de fábrica para alimentar electrodos de 0.035" (0.9 mm) y 0.045" (1.1 mm). También incluye un ciclo de trabajo de 200 A, 60% (o 250 A, ciclo de trabajo del 40%) nominal, pistola GMAW de 4.6 m (15 ft) y un conjunto de cable equipado para estos tamaños de cable. El uso de procesos GMAW requiere un suministro de gas protector.

CAPACIDAD DE SOLDADURA

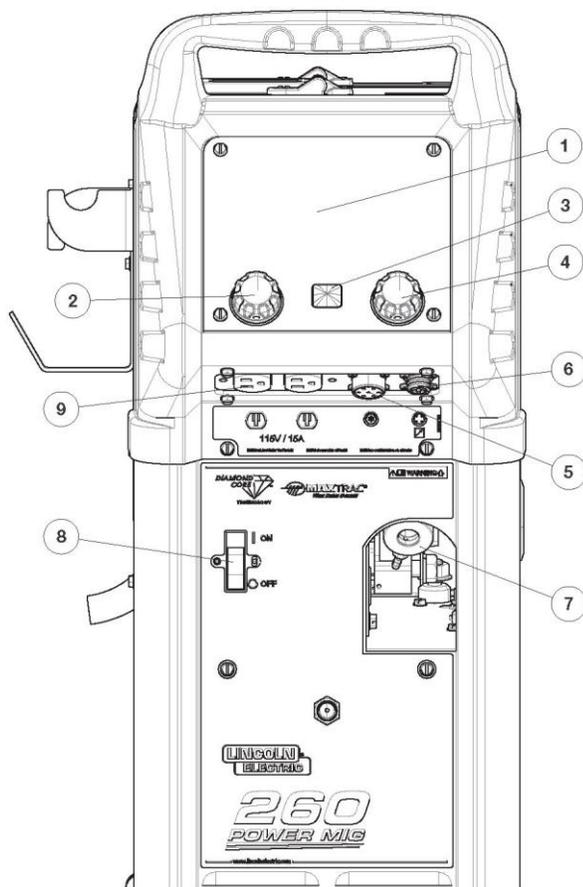
La POWER MIG® 260 tiene una potencia nominal de 250 A @ 26 V, con un ciclo de trabajo del 40% basado en un ciclo de diez minutos. Es capaz de ciclos de trabajo más altos con corrientes de salida más bajas y de hasta 300 A en ciclos de trabajo más bajos.

LIMITACIONES

El POWER MIG® 260 NO funcionará satisfactoriamente si se alimenta con un sistema de generación portátil o en la planta.

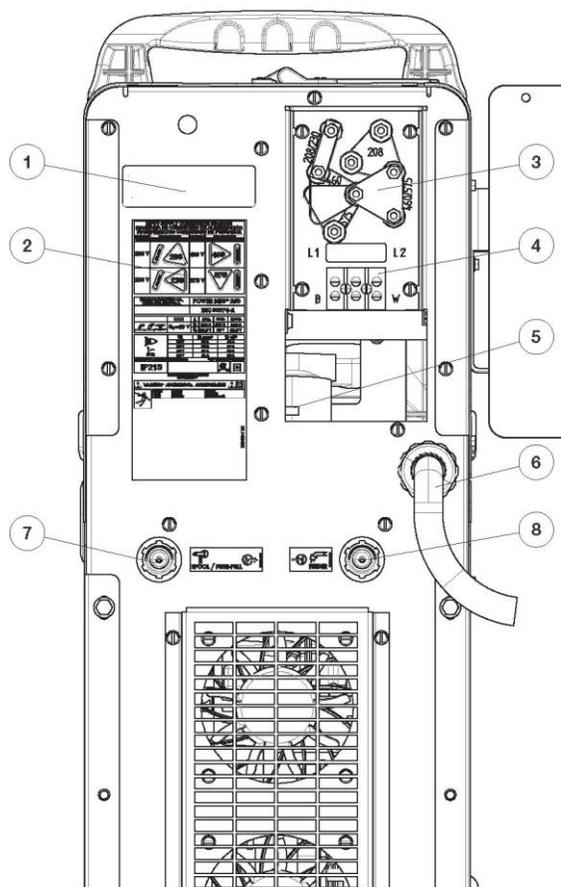
SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

CONTROLES AL FRENTE DE LA CARCASA



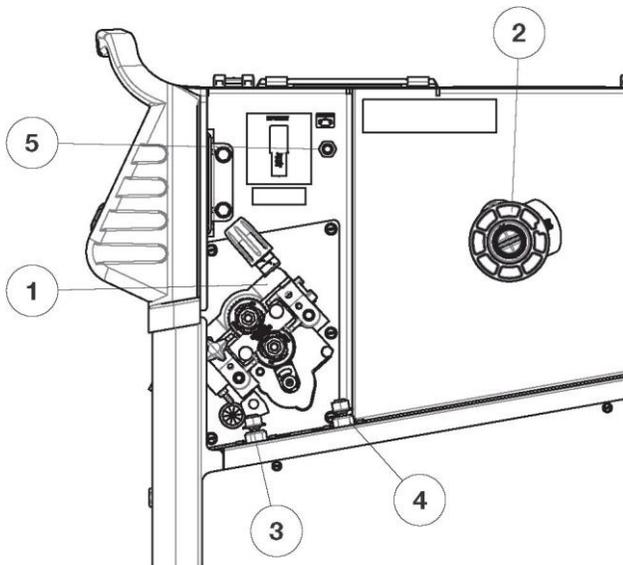
1. **Pantalla LED a color** - Permite la visualización de procesos y parámetros de soldadura. La pantalla cuenta con un protector de pantalla reemplazable para proteger contra el polvo y suciedad.
2. **Botón/Perilla Retroceder** --- rotar ajusta el valor, presionar para volver a la selección anterior
3. **Botón de inicio** - Devuelve al usuario a la pantalla de inicio. En la pantalla de inicio, el usuario puede seleccionar un proceso de soldadura o se pueden configurar los ajustes de visualización.
4. **Seleccionar botón/perilla** --- rotar ajusta el valor, presionar confirma el valor seleccionado o la elección
5. **Conector de siete clavijas** - Para conectar equipo de control remoto opcional. Incluye circuito de control remoto con detección automática.
6. **Receptáculo de gatillo de cuatro clavijas** - Permisos de activación de la máquina para MIG/FCAW o MIG de aluminio. Conecte el conector de 4 clavijas presente en la pistola de soldadura al enchufe.
7. **Conexión de pistola** - Permite la fijación de una pistola de soldadura MIG. Asegúrese de que la pistola esté completamente asentada en el enchufe de latón.
8. **Interruptor de alimentación** - Permite encender o apagar la máquina.
9. **Receptáculo de 115 Vca**

CONTROLES EN LA PARTE POSTERIOR DE LA CARCASA



1. **Calcomanía** - Número de serie.
2. **Calcomanía** - Diagrama de conexión de alimentación de entrada
3. **Reconecte el conjunto del panel**
4. **Bloque de conexión del cable de entrada**
5. **Conexión a tierra** - Conector del cable de tierra del cable de entrada
6. **Cable de alimentación**
7. **Solenoide de gas de derivación de la pistola de la bobina**
8. **Conector de solenoide de gas MIG/Push-Pull** - conexión a la manguera de gas

CONTROLES INTERNOS



1. **Ajuste de la presión de tensión del mecanismo de alimentación** - Permite aumentar o disminuir la presión aplicada al rodillo alimentador superior.
2. **Eje del mecanismo de alimentación** - Admite una bobina de alambre de 4 u 8 pulgadas. La tuerca de mariposa central se puede ajustar para aumentar la tensión en el cable.
3. **Enchufe de salida positiva** - Permite conectar un cable de masa o el cable de polaridad del mecanismo de alimentación central a la polaridad positiva de CD. Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para bloquearlo en su lugar.
4. **Enchufe de salida negativa** - Permite conectar un cable de trabajo o el cable de polaridad del mecanismo de alimentación central a la polaridad negativa de CD. Gírelo en el sentido de las agujas del reloj para bloquearlo en su lugar.
5. **Disyuntor térmico** - La Power MIG 260 cuenta con un disyuntor térmico de 15 A reinicial. Si la corriente conducida a través del disyuntor supera los 15 A durante un período de tiempo prolongado, el disyuntor se abrirá y requerirá un reinicio manual.

Los rodillos impulsores instalados con la POWER MIG® 260 tienen dos ranuras, una para alambre de 0.035" (0.9 mm) de electrodo de acero sólido y la otra para alambre de 0.045" (1.1 mm). El tamaño del rodillo alimentador está grabado en cada lado del rodillo alimentador. Si ocurren problemas de alimentación, verifique que el tamaño del alambre y el tamaño del rodillo alimentador coincidan. Consulte el "Procedimiento para cambiar el rodillo de alimentación" en esta sección. Esta información también aparece en la etiqueta de procedimiento en la puerta dentro del compartimiento de cables.

JUEGOS DE CONVERSIÓN DE TAMAÑO DE ALAMBRE

Los kits de rodillos impulsores y las piezas del cable y la pistola Magnum® PRO 250L están disponibles para alimentar diferentes tamaños y tipos de electrodos. Consulte la sección de Accesorios.

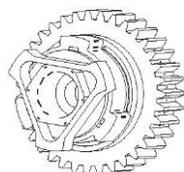
PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR LOS JUEGOS DE RODILLOS DE ACCIONAMIENTO Y LOCO

1. Desconecte la fuente de poder.
2. Libere la presión sobre el rodillo de reposo girando el brazo de presión ajustable hacia la parte posterior de la máquina. Levante el conjunto del rodillo de reposo de fundición y déjelo en posición vertical.
3. Retire la placa de retención de la guía de alambre exterior aflojando los dos tornillos estriados grandes.
4. Gire el mecanismo de retención del rodillo alimentador a la posición desbloqueada como se muestra a continuación y retire el rodillo alimentador. Consulte la Figura B.2.

FIGURA B.2



POSICIÓN DESBLOQUEADA



POSICIÓN BLOQUEADA

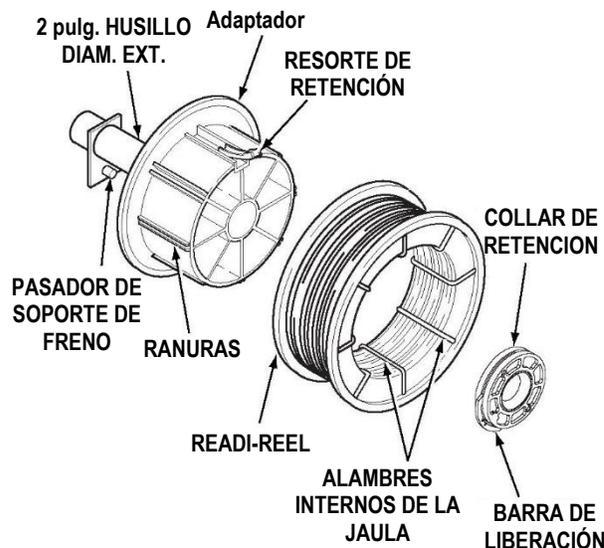
5. Retire la placa de la guía de alambre interior.
6. Reemplace los rodillos impulsores e inactivos y la guía de alambre interior con un juego marcado para el nuevo tamaño de alambre. NOTA: Asegúrese de que el forro de la pistola y la punta de contacto también tengan el tamaño adecuado para el tamaño del cable seleccionado.
7. Alimente manualmente el alambre desde el carrete de alambre, sobre la ranura del rodillo alimentador y a través de la guía de alambre y luego en el buje de latón del conjunto de cable y pistola.
8. Vuelva a colocar la placa de retención de la guía de alambre exterior apretando los dos tornillos estriados grandes. Vuelva a colocar el brazo de presión ajustable en su posición original para aplicar presión. Ajuste la presión según sea necesario.

CARGA DE CARRETES DE ALAMBRE - CARRETES O BOBINAS READI

Para montar un paquete Readi-Reel de 30 lb. (14 kg) (utilizando el adaptador Readi-Reel de plástico moldeado K363P):

Consulte la Figura B.3

FIGURA B.3



1. Abra la puerta del compartimiento del mecanismo de alimentación de alambre.
2. Presione la barra de liberación en el collar de retención y retírela del husillo.
3. Coloque el adaptador opcional en el husillo.
4. Vuelva a instalar el collar de retención. Asegúrese de que la barra de liberación "salte" y que los retenedores del collar encajen completamente en la ranura del anillo de retención en el husillo.
5. Gire el husillo y el adaptador de modo que el resorte de retención esté en la posición de las 12 en punto.
6. Coloque el Readi-Reel de modo que gire en una dirección al alimentar para que se desplace desde la parte superior del carrete.
7. Coloque uno de los cables internos de la jaula Readi-Reel en la ranura de la lengüeta del resorte de retención.
8. Baje el Readi-Reel para presionar el resorte de retención y alinee los otros alambres internos de la jaula con las ranuras del adaptador moldeado.
9. Deslice la jaula hasta el fondo del adaptador hasta que el resorte de retención "salte" por completo.

PRECAUCIÓN

COMPRUEBE QUE EL RESORTE DE RETENCIÓN HAYA REGRESADO COMPLETAMENTE A LA POSICIÓN DE BLOQUEO Y HAYA BLOQUEADO CON SEGURIDAD LA JAULA READI-REEL EN SU LUGAR. EL RESORTE DE RETENCIÓN DEBE APOYARSE SOBRE LA JAULA, NO EL ELECTRODO DE SOLDADURA.

10. Para quitar el Readi-Reel del adaptador, presione la lengüeta del resorte de retención con el pulgar mientras tira de la caja del Readi-Reel del adaptador moldeado con ambas manos. No retire el adaptador del husillo.

Para montar bobinas de 10 a 44 Lb. (4.5-20 kg) (12"/300 mm de diámetro) o bobinas Innershield de 14 lbs (6 kg):

(Para bobinas Innershield de 13-14 libras (6 kg), se debe utilizar un adaptador de carrete K435).

(Para carretes de 10 lb (4.5 kg) 8 pulgadas (203 mm) de diámetro, se debe utilizar un adaptador de husillo K468).

1. Abra la puerta del compartimento del mecanismo de alimentación de alambre.
2. Presione la barra de liberación en el collar de retención y retirela del husillo.
3. Coloque el carrete en el husillo asegurándose de que el pasador del freno del husillo entre en uno de los orificios en la parte posterior del carrete (Nota: una marca de flecha en el husillo se alinea con el pasador de sujeción del freno para ayudar a alinear un agujero). Asegúrese de que el cable salga del carrete en una dirección para desenrollarse de la parte superior del carrete.
4. Vuelva a instalar el collar de retención. Asegúrese de que la barra de liberación "salte" y que los retenedores del collar encajen completamente en la ranura del anillo de retención en el husillo.

PARA ENCENDER LA SOLDADORA

Gire el interruptor "Interruptor de encendido" a la posición "ON" (encendido). Esto enciende las luces LED rojas de la pantalla. Con el voltaje deseado y la velocidad del alambre seleccionados, opere el gatillo de la pistola para la salida de la soldadora y para energizar el motor de alimentación de alambre.

ELECTRODO DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE



ADVERTENCIA

Al apretar el gatillo, el electrodo y el mecanismo de accionamiento están eléctricamente "vivos" en relación con el trabajo y la tierra y permanecen "vivos" varios segundos después de que se suelta el gatillo de la pistola.

NOTA: Compruebe que los rodillos impulsores, las placas de guía y las piezas de la pistola sean adecuados para el tamaño y tipo de alambre que se está utilizando. Consulte la Tabla C.1 en la sección Accesorios.

1. Gire el Readi-Reel o el carrete hasta que se pueda acceder al extremo libre del electrodo.
2. Mientras sostiene firmemente el electrodo, corte el extremo doblado y enderece las primeras seis pulgadas. (Si el electrodo no está correctamente enderezado, es posible que no se alimente correctamente a través del sistema de mecanismo de alimentación).
3. Libere la presión sobre el rodillo de reposo girando el brazo de presión ajustable hacia la parte posterior de la máquina. Levante el conjunto del rodillo de reposo de fundición y déjelo en posición vertical. Deje instalada la placa de la guía de alambre exterior. Alimente manualmente el alambre a través del buje guía entrante y a través de las placas guía (sobre la ranura del rodillo alimentador). Empuje un cable con una longitud suficiente para asegurarse de que el cable haya entrado en el conjunto de cable y pistola sin restricciones. Vuelva a colocar el brazo de presión ajustable en su posición original para aplicar presión al alambre.
4. Presione el gatillo de la pistola para alimentar el cable del electrodo a través de la pistola.

AJUSTE DE LA PRESIÓN DEL RODILLO LOCO



ADVERTENCIA

Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales.



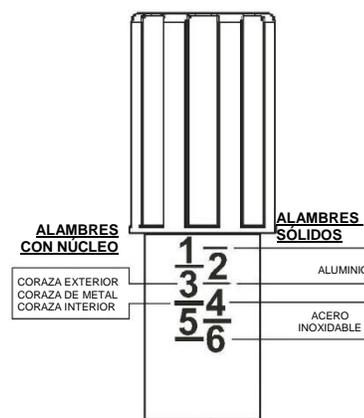
- Apague la alimentación en la fuente de poder de soldadura antes de la instalación o cambiar los rodillos impulsores y/o guías.
- No toque las partes eléctricamente vivas.
- Al apretar el gatillo, el electrodo y el mecanismo de accionamiento están eléctricamente "vivos" para trabajar, y permanecen energizados varios segundos después de que se suelta el gatillo de la pistola.
- Solo personal calificado debe realizar los trabajos de mantenimiento.

El brazo de presión controla la cantidad de fuerza que los rodillos impulsores ejercen sobre el alambre. El ajuste adecuado de ambos brazos de presión proporciona el mejor rendimiento de soldadura. Para obtener mejores resultados, ajuste ambos brazos de presión al mismo valor.

Configure el brazo de presión de la siguiente manera (consulte la Figura B.4):

Alambres de aluminio	Entre	1
y 3 alambres con núcleo	entre 3 y 4	
alambres de acero inoxidable	entre 4 y 6	

FIGURA B.4



CONFIGURACIÓN DE UNIDAD DE ACCIONAMIENTO DE ALAMBRE

Consulte la Figura B.5

CAMBIO DEL BUJE RECEPTOR DE LA PISTOLA

No requiere herramientas

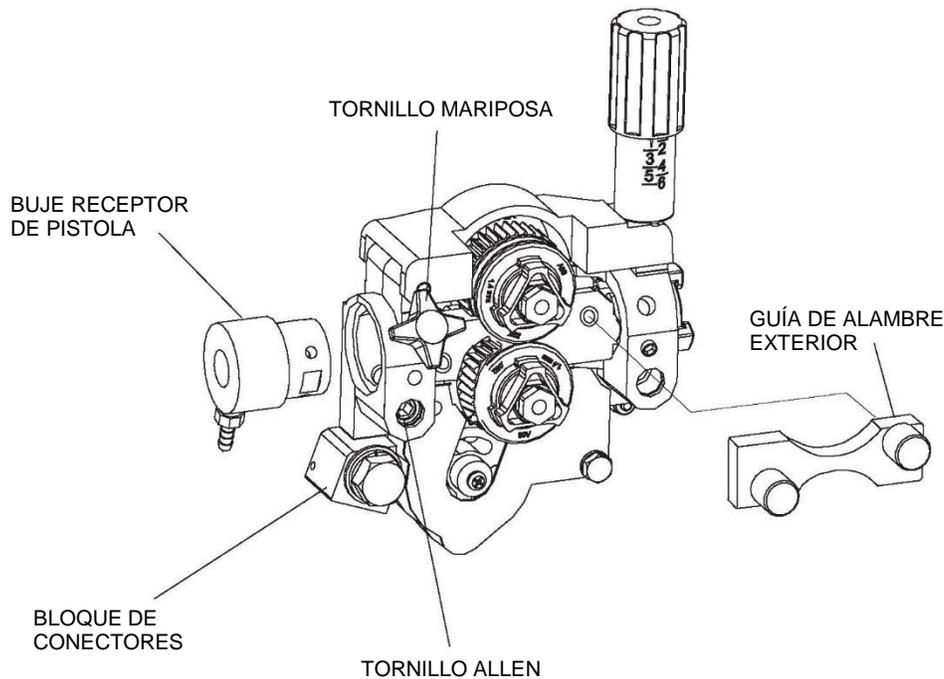
- Llave hexagonal de 1/4".

Nota: Algunos bujes de pistola no requieren el uso del tornillo mariposa.

1. Apague la alimentación de la soldadora.
 2. Retire el alambre de soldadura del mecanismo de alimentación.
 3. Quite el tornillo mariposa del mecanismo de alimentación.
 4. Retire el alambre de soldadura del mecanismo de alimentación.
 5. Afloje el tornillo Allen que sostiene la barra de conexión contra el buje de la pistola.
- Importante: No intente quitar completamente el tornillo Allen.
6. Retire la guía de alambre exterior y empuje el buje de la pistola hacia afuera del mecanismo de alimentación. Debido al ajuste de precisión, es posible que sea necesario golpear ligeramente para quitar el buje de la pistola.
 7. Desconecte la manguera de gas protector del buje de la pistola, si es necesario.

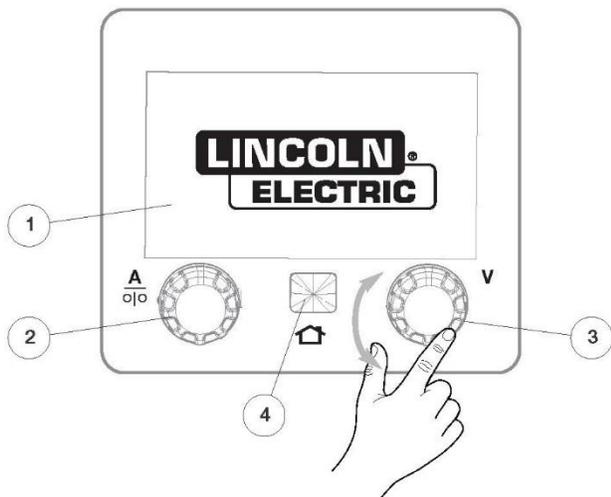
8. Conecte la manguera de gas protector al nuevo buje de la pistola, si es necesario.
9. Gire el buje de la pistola hasta que el orificio del tornillo mariposa se alinee con el orificio del tornillo mariposa en la placa de alimentación. Deslice el buje del receptor de la pistola en el mecanismo de alimentación y verifique que los orificios de los tornillos de mariposa estén alineados.
10. Apriete el tornillo Allen.
11. Inserte la pistola de soldadura en el buje de la pistola y apriete el tornillo mariposa.

Figura B.5



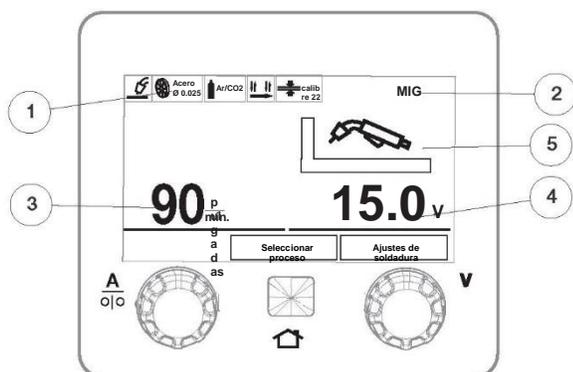
FUNCIONAMIENTO DE LA PANTALLA:

FIG B.2 - PANTALLA DE INICIO DE 7"



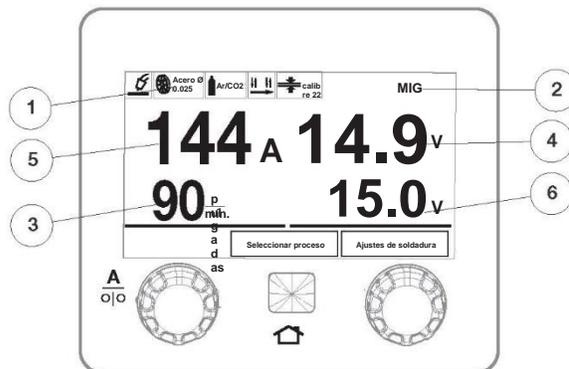
1. Pantalla principal
2. Botón/Perilla Retroceder --- rotar ajusta el valor, presionar para volver a la selección anterior
3. Seleccionar botón/perilla --- rotar ajusta el valor, presionar confirma el valor seleccionado o la elección
4. Botón de inicio/modo --- abre la pantalla de inicio

FIG B.3 - PANTALLA DE INICIO



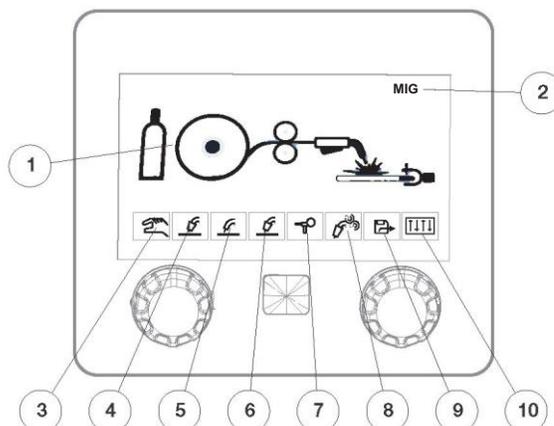
1. Barra de herramientas de configuración actual --- Muestra la configuración de soldadura utilizada
2. Tipo de modo de soldadura seleccionado --- Da una descripción de la función/modo de soldadura actualmente seleccionado
3. Velocidad de alimentación del alambre
4. Voltaje
5. La tecnología ARCFX™ proporciona una forma de comunicar gráficamente la retroalimentación instantánea de cómo la configuración del usuario final afecta el resultado de la soldadura al ajustar la velocidad y el voltaje de alimentación del alambre.

FIG B.4 - PANTALLA DE SOLDADURA



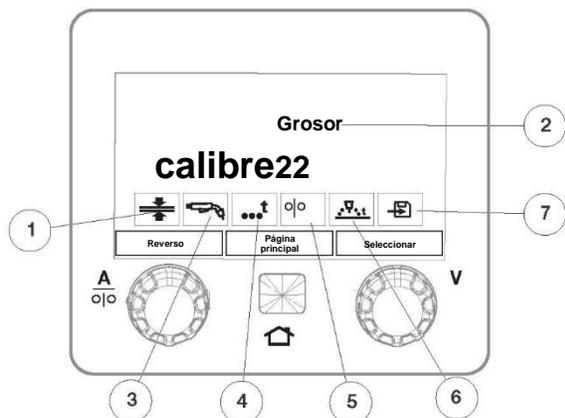
1. Barra de herramientas de configuración actual --- Muestra la configuración de soldadura utilizada
2. Tipo de modo de soldadura seleccionado --- Da una descripción de la función/modo de soldadura actualmente seleccionado
3. Configurar velocidad de alimentación de alambre
4. Voltaje real
5. Corriente actual
6. Voltaje de configuración

FIG B.5 - PANTALLA DE SELECCIÓN DE MODO



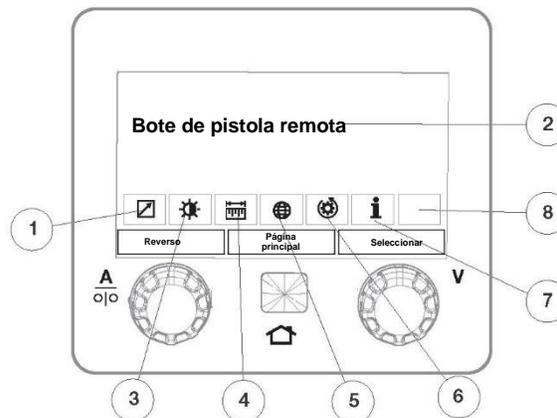
1. Diagrama de configuración del modo de soldadura --- El diagrama muestra los ajustes de los componentes principales necesarios para realizar una soldadura. El software sinérgico llevará al usuario a través de los pasos necesarios para una configuración adecuada de los parámetros de soldadura.
2. Tipo de modo de soldadura seleccionado --- Da una descripción de la función/modo de soldadura actualmente seleccionado
3. Modo manual --- El modo sinérgico está desactivado. Todos los parámetros de soldadura deben ser seleccionados/configurados por el usuario.
4. Modo GMAW --- soldadura de gas inerte de metal (MIG)
5. Modo FCAW-S --- Soldadura por arco con núcleo de fundente - autoprotegido
6. Modo FCAW-G --- Soldadura por arco con núcleo de fundente - con protección de gas
7. Modo de carrete --- modo de pistola de soldadura de carrete
8. Modo push-pull --- Modo de pistolas push-pull
9. Recuperación de memoria --- Permite la recuperación de configuraciones de soldadura anteriores guardadas bajo la función 'Guardar memoria'
10. Configuración --- Seleccione para abrir el menú Configuración del sistema

FIG B.6 - PANTALLA DE OPCIONES AVANZADAS



1. **Espesor del material** --- Seleccione el espesor del material de soldadura
2. **Nombre de la función seleccionada**
3. **Gatillo** --- Seleccione el modo deseado con el interruptor de palanca:
 - El modo de soldadura normal (2 pasos) proporciona potencia de soldadura solamente mientras se presiona el interruptor de gatillo.
 - El modo de bloqueo del gatillo de 4 pasos elimina la necesidad de mantener presionado el gatillo de la pistola mientras suelda. Opera en 4 pasos:
 1. Cierra el gatillo y establece el arco de soldadura.
 2. Suelta el gatillo y continúa soldando.
 3. Vuelve a cerrar el gatillo cerca del final de la soldadura.
 4. Suelta el gatillo nuevamente para detener la soldadura.
 Si el arco se rompe mientras se usa esta función, la máquina se restablecerá automáticamente a la condición de "gatillo apagado".
 Nota: El modo de enclavamiento del gatillo de 4 pasos no funciona con una pistola de carrete.
4. **Tiempo puntual** --- La opción Spot Time permite ajustar la duración del arco de soldadura. Se utiliza para soldaduras por puntos. La opción de tiempo puntual está disponible en los modos GMAW y FCAW.
5. **Run-in** --- La opción run-in permite ajustar la velocidad de alimentación de alambre antes de que se establezca el arco. Una velocidad de run-in más baja permite arranques suaves del arco. Una vez establecido el arco, el valor de run-in está inactivo y la velocidad de alimentación de alambre establecida está presente. La opción de run-in está disponible en los modos GMAW y FCAW.
6. **Burnback** --- Configurar el Burnback significa configurar el tiempo de retardo ajustable entre apagar la alimentación de alambre y apagar el arco. El burnback ayuda a evitar que el alambre se pegue al charco. La función de burnback permitirá que la corriente continúe fluyendo durante un período de tiempo específico al final de una soldadura después de que se haya detenido la alimentación de alambre.
7. **Guardar memoria** --- La Power MIG™ 260 es capaz de almacenar hasta 25 conjuntos de ajustes de soldadura. Para guardar una configuración de soldadura deseada, seleccione una ubicación, preferiblemente una ranura vacía (Nota: el último guardado anulará cualquier configuración guardada anteriormente), presione y mantenga presionada la perilla derecha durante 3 segundos. Los ajustes de soldadura guardados se pueden recuperar mediante la función de recuperación de memoria.

FIG B.6 - PANTALLA DE CONFIGURACIÓN



1. **Bote de pistola remota** --- Deshabilitar o habilitar el bote de pistola remota
2. **ID de modo de configuración** --- Nombre/identificación del modo seleccionado
3. **Brillo** --- El brillo de la pantalla se puede ajustar dentro de la opción de configuración.
4. **Sistema de medida** --- Las unidades de medida pueden ser elegidas por el usuario. Las unidades se pueden seleccionar como métricas o inglesas. Las unidades predeterminadas son las inglesas.
5. **Idioma** --- El idioma del texto presente en el software de la interfaz de usuario se puede modificar. Las opciones de idioma disponibles son inglés, francés y español. El idioma predeterminado es el inglés.
6. **Restablecimiento de fábrica** --- La configuración del software de la interfaz de usuario se puede restablecer a la configuración original de fábrica.
7. **Información del sistema** --- La información sobre la revisión del software de la interfaz de usuario y la revisión del software de la placa del inversor está presente en la sección de información.
8. **Modo de demostración** --- La selección del modo de demostración habilita una serie de transiciones automatizadas a través de la pantalla de visualización que proporcionarán al usuario una descripción visual de la interfaz de usuario y las capacidades de la máquina. En el modo de demostración, la salida está desactivada. Para permitir la soldadura, el usuario debe salir del modo de demostración o apagar y encender la máquina.

CÓMO HACER UNA SOLDADURA

1. Verifique que la polaridad del electrodo sea la correcta para el proceso que se está utilizando, luego encienda el interruptor de encendido.
 2. Establezca el voltaje de arco y la velocidad del alambre deseados para el alambre del electrodo en particular, el tipo y espesor de material y el gas (para GMAW) que se esté utilizando.
 3. Seleccione el procedimiento deseado como se describe en la sección "Descripción de controles".
 4. Presione el gatillo para alimentar el electrodo de alambre a través de la pistola y el cable y luego corte el electrodo dentro de aproximadamente 3/8" (10 mm) del extremo de la punta de contacto [3/4" (20 mm) Outershield®].
- NOTA: Si se configura para un funcionamiento lento cuando se aprieta el gatillo, el alimentador de alambre alimenta alambre a baja velocidad sin importar la velocidad de alimentación de alambre establecida hasta que comience el arco de soldadura o haya transcurrido un (1) segundo. Esta característica mejora el arranque y facilita la configuración del stickout. El límite de un (1) segundo permite la carga a alta velocidad de la pistola y el cable. Para cambiar el modo de ejecución, consulte "Modo de ejecución" en la sección "Descripción de controles".
5. Si se va a usar gas de soldadura, encienda el suministro de gas y configure el flujo requerido (típicamente 25-35 CFH; 12-16 litros/min).
 6. Cuando se usa un electrodo Innershield, la boquilla de gas se puede quitar del aislamiento en el extremo de la pistola y reemplazarla con la boquilla sin gas. Esto mejorará la visibilidad y eliminará la posibilidad de sobrecalentamiento de la boquilla de gas.
 7. Conecte el cable de trabajo al metal que se va a soldar. La pinza de trabajo debe hacer un buen contacto eléctrico con la pieza de trabajo. La pieza de trabajo también debe estar conectada a tierra como se indica en "Precauciones de seguridad para la soldadura por arco".



ADVERTENCIA

Quando se utilice un proceso de arco abierto, es necesario utilizar la protección apropiada para ojos, cabeza y cuerpo.

8. Coloque el electrodo sobre la junta. El extremo del electrodo puede tocar ligeramente la pieza de trabajo.
9. Baje el casco de soldador, cierre el gatillo de la pistola y comience a soldar. Sostenga la pistola de manera que la distancia entre la punta de contacto y el trabajo sea de aproximadamente 3/8" (10 mm) [3/4" (20 mm) para Outershield].
10. Para dejar de soldar, suelte el gatillo de la pistola y, a continuación, aleje la pistola del trabajo después de que se apague el arco.
11. Cuando ya no sea necesario soldar, cierre la válvula en el cilindro de gas (si se usa), opere momentáneamente el gatillo de la pistola para liberar la presión del gas y apague la POWER MIG® 260.

PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN DEL ALAMBRE

Se pueden evitar problemas de alimentación del alambre mediante la observación de los siguientes procedimientos de manipulación de la pistola:

- No fuerza ni tire del cable alrededor de esquinas agudas.
- Mantenga el cable de la pistola lo más recto posible al soldar o cargar el electrodo a través del cable.
- No permita que las ruedas de carretillas o montacargas pasen sobre los cables.
- Mantenga el cable limpio siguiendo las instrucciones de mantenimiento.
- Utilice únicamente electrodos limpios y libres de óxido. Los electrodos Lincoln tienen una lubricación superficial apropiada.

- Reemplace la punta de contacto cuando el arco empiece a ser inestable o el extremo de la punta de contacto esté fundido o deformado.
- Mantenga la tensión del freno del husillo del carrete de alambre al mínimo requerido para evitar un exceso de recorrido del carrete que puede causar "bucles" del alambre en el carrete.
- Utilice los rodillos impulsores y la presión del rodillo de reposo del mecanismo de alimentación adecuados para el tamaño y tipo de alambre que se esté utilizando.

CONTROL DEL VENTILADOR

El ventilador está diseñado para encenderse automáticamente cuando se establece un arco de soldadura. El ventilador también permanecerá encendido cuando la soldadura y la alimentación de la máquina estén desactivadas durante la protección termostática de sobrecalentamiento. (Ver protección de sobrecarga térmica de soldadura)

PROTECCIÓN DE VOLTAJE DE LÍNEA DE ENTRADA

Voltaje de línea alto: si el voltaje de línea excede el 110% del voltaje de entrada nominal, la salida se reducirá al nivel más bajo para proteger la clasificación de voltaje del banco de capacitores.

Voltaje de línea bajo: es posible que no pueda obtener la salida máxima de la máquina si el voltaje de línea es menor que la entrada nominal. La unidad continuará soldando, pero la salida puede ser menor que la configurada.

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DE ALIMENTACIÓN DE ALAMBRE

La POWER MIG® 260 tiene protección de sobrecarga de estado sólido del motor del mecanismo de alimentación. Si el motor se sobrecarga, el circuito de protección apaga la salida de soldadura de velocidad de alimentación de alambre y el solenoide de gas. Verifique que la boquilla, el forro y los rodillos alimentadores tengan el tamaño adecuado, que no haya obstrucciones o dobleces en el cable de la pistola y cualquier otro factor que impida la alimentación del alambre.

Para reanudar la soldadura, simplemente apriete el gatillo. No hay disyuntor que restablecer, ya que la protección se realiza con electrónicos confiables de estado sólido.

PROTECCIÓN DE SOBRECARGA TÉRMICA DE SOLDADURA

La POWER MIG® 260 tiene termostatos protectores incorporados que responden a temperaturas excesivas. Abren los circuitos de salida de la soldadora y de alimentación de alambre si la máquina excede la temperatura máxima de operación segura debido a una sobrecarga frecuente o una temperatura ambiente alta más sobrecarga. Los termostatos se reinician automáticamente cuando la temperatura alcanza un nivel de funcionamiento seguro y se permite la soldadura y la alimentación nuevamente, cuando se vuelve a disparar la pistola.

PROTECCIÓN CONTRA SOBREVOLTAJE

La máquina reducirá automáticamente la salida si la carga en la máquina supera los 300 a 320 A. Esto protege la soldadora de corrientes de cortocircuito excesivas y de exceder su clasificación de temperatura antes de que los termostatos puedan reaccionar.

OPCIONES/ACCESORIOS

JUEGOS DE RODILLOS DE ALIMENTACIÓN

Consulte la Tabla C.1 para conocer los diversos juegos de rodillos de alimentación que están disponibles para la POWER MIG® 260. El artículo en negrita se suministra de serie con la POWER MIG® 260.

TABLA C.1

Alambre	Tamaño de alambre	Conjunto de Rollo alimentador
Acero sólido	.023"-.030" (0.6-0.8 mm)	KP1696-030S
	.035" (0.9 mm)	KP1696-035S
	.045" (1.1 mm)	KP1696-045S
	.035"-.045" (0.9-1.1mm)	KP1696-1
	.040" (1.0mm)	KP1696-2
Con núcleo	.035" (0.9 mm)	KP1697-035C
	.045" (1.1 mm)	KP1697-045C
Aluminio	3/64" (1.2 mm)	KP1695-3/64A
	.035" (0.9 mm)	KP1695-035A

K3675-1 Cubierta de lona

K1738-1 Soporte de pistola de carrete para Power MIG: proporciona un almacenamiento ordenado del cable de la pistola de carrete y la manguera de gas para Power MIG. También proporciona hardware para enrutar el gas en el interior de la Power MIG cuando se utiliza una pistola Prince XL. (Nota: Incluido en K1809-1 y K2310-1)

K468 Adaptador de husillo - para carrete de 8" (203,2 mm) de diámetro exterior.

K363P ADAPTADOR PARA READI-REEL™ - El adaptador Readi-Reel K363P se monta en el husillo de 2". Es necesario montar las Readi-Reels de 22-30 lb.

K435 Adaptador de husillo para carretes de 14 lbs: el adaptador de husillo K435 permite montar bobinas Innershield de 14 lbs (6 kg) en husillos con un diámetro exterior de 2" (51 mm).

K3676-1 Cilindro doble

CONJUNTOS ALTERNATIVOS DE CABLE Y PISTOLA MAGNUM GMAW

El siguiente conjunto de cable y pistola Magnum® PRO 250L está disponible por separado para su uso con la POWER MIG® 260. Cada uno tiene un ciclo de trabajo nominal de 200 A @ 60% (o 250 A al 40% de trabajo) y está equipado con un conector integrado, un conector de gatillo con cierre giratorio, una boquilla fija y un aislante, e incluye un forro, un difusor y puntas de contacto para los tamaños de cable. especificado:

Longitud	No. de parte	Tamaño de cable inglés ¹	Tamaño de cable métrico
15' (4.6 m)	K3081-2	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm

¹ Los revestimientos opcionales para diferentes diámetros de alambre se venden por separado, consulte la tabla D.1, Sección de mantenimiento.

Pistolas Magnum® PRO Curve 300 de 20' y 25' -

K2951-3 Magnum® PRO Curve 300, 20'*

K2951-4 Magnum® PRO Curve 300, 25'*

* Requiere adaptador K466-6 y forro KP44-3545-25

KIT DE CONEXIÓN DE PISTOLA MAGNUM (OPCIONAL K466-6)

Usar el kit de conexión opcional de la Magnum® K466-6 para la POWER MIG permite el uso de los conjuntos estándar de pistola y cable Magnum® 200, 300 o 400.

PISTOLA DE CARRETE

ADVERTENCIA

Retire toda la alimentación a la POWER MIG® 260 antes de continuar.

La POWER MIG® 260 proporciona conexión directa y uso de la pistola de carrete (con control remoto de velocidad).

También proporciona transferencia del interruptor de gatillo de pistola entre el uso de la máquina con su pistola de alimentación o la pistola de carrete para soldadura de la misma polaridad con diferentes procesos de alambre y gas.

K2490-1 Magnum® 250LX

Pistola de carrete K487-25 Magnum® SG (requiere adaptador de cable K2445-1)

K2445-1 Adaptador del cable de control de la pistola de carrete Magnum® SG Permite que la clavija del cable de control de 6 clavijas de la pistola de carrete K487-25 Magnum® SG se conecte a la toma del cable de control de la pistola de carrete Power MIG® 260.

CÓMO CONECTAR LA PISTOLA DE CARRETE AL POWER MIG® 260

(Consulte la Figura C.1)

1. Conecte el cable de control de la pistola de carrete al enchufe correspondiente de 7 clavijas en el compartimiento del mecanismo de alimentación dla Power MIG. Pistola de carrete K487-25 Magnum® SG requiere el adaptador de cable de 7 clavijas a 6 clavijas K2445-1
2. Conecte el cable del electrodo de la pistola de carrete al perno positivo (+) con el cable del electrodo de la pistola de carrete intercalado entre el cable del electrodo de la fuente de alimentación positiva (+) y el perno positivo (+). Apriete y tenga cuidado de no romper los hilos.
3. Conecte la línea de gas de la pistola de carrete a la conexión de gas de 5/8" en la parte delantera de la máquina.
4. Conecte una manguera de gas desde el suministro de gas a la conexión de gas de entrada trasera marcada como "Spool" en la POWER MIG® 260.

COMO SOLDAR CON LA PISTOLA DE CARRETE

El circuito de control de la POWER MIG® 260 está diseñado para detectar la pistola de carrete o el circuito del gatillo del alimentador de alambre (integrado). La pistola de carrete se puede enchufar fácilmente y estará lista para usar.



PRECAUCIÓN

Si cierra el gatillo de cualquiera de las pistolas, el electrodo de ambas pistolas estará eléctricamente "VIVO". Asegúrese de que la pistola sin usar esté colocada de manera que el electrodo o la punta no entren en contacto con la caja de metal u otro metal común para trabajar.

1. Al apretar el gatillo de la pistola de alimentación incorporada:
 - Se desactiva el funcionamiento de la pistola de carrete.
 - Al cerrar el gatillo de la pistola de alimentación, se inicia la soldadura de la pistola de alimentación y ambos electrodos quedan eléctricamente "VIVOS".
2. Al tirar del gatillo de la PISTOLA DE CARRETE:
 - Se desactiva el funcionamiento de la pistola de alimentación incorporada.
 - Al cerrar el gatillo de la pistola de carrete se inicia la soldadura con la pistola de carrete y hace que ambos electrodos estén eléctricamente "VIVOS".
3. Operación con la POWER MIG® 260:
 - Encienda la alimentación de la POWER MIG® 260.
 - El ajuste del control de voltaje aumentará o disminuirá su voltaje de soldadura.
 - El ajuste del control de velocidad del alambre en la pistola de carrete aumentará o disminuirá la velocidad de alimentación de alambre de la pistola de carrete. La calibración está disponible en el menú de procedimiento.
 - Para ayudar en la configuración, el medidor de velocidad de alimentación de alambre de la POWER MIG® 260 (WFS) mostrará la WFS aproximada de la pistola. La WFS real en la pistola puede variar del valor mostrado debido al ajuste de tensión, la condición del forro o la variación de la pistola.
4. Los siguientes ajustes de procedimiento para Aluminio 4043 se pueden utilizar como ajustes iniciales para realizar soldaduras de prueba para determinar los ajustes finales:

Diámetro de alambre en mm (in)	Pantalla de velocidad de alimentación de alambre	Configuración de voltaje de arco
.030" (.8mm)	270	15 V
.035" (.9mm)	250	16 V
3/64" (1.2mm)	240	20 V

5. Para volver a la POWER MIG normal® 260, suelte el gatillo de la pistola de carrete y restablezca la configuración del procedimiento de voltaje de la pistola de alimentación si es necesario.

COMO SOLDAR CON LA PISTOLA DE CARRETE MAGNUM® SG

El circuito de control de la POWER MIG® 260 está diseñado para detectar la pistola de carrete o el circuito del gatillo del alimentador de alambre (integrado). La pistola de carrete se puede enchufar fácilmente y estará lista para usar.



PRECAUCIÓN

Si cierra el gatillo de cualquiera de las pistolas, el electrodo de ambas pistolas estará eléctricamente "VIVO". Asegúrese de que la pistola sin usar esté colocada de manera que el electrodo o la punta no entren en contacto con la caja de metal u otro metal común para trabajar.

1. Al apretar el gatillo de la pistola de alimentación incorporada:
 - Se desactiva el funcionamiento de la pistola de carrete.
 - Al cerrar el gatillo de la pistola de alimentación, se inicia la soldadura de la pistola de alimentación y ambos electrodos quedan eléctricamente "VIVOS".
2. Al tirar del gatillo de PISTOLA DE CARRETE:
 - Se desactiva el funcionamiento de la pistola de alimentación incorporada.
 - Al cerrar el gatillo de la pistola de carrete se inicia la soldadura de la pistola de carrete y hace que ambos electrodos estén eléctricamente "VIVOS".
3. Operación con la POWER MIG® 260:
 - Encienda la alimentación de la POWER MIG® 260.
 - El ajuste del control de voltaje aumentará o disminuirá su voltaje de soldadura.
 - El ajuste del control de velocidad del alambre en la pistola de carrete aumentará o disminuirá la velocidad de alimentación de alambre de la pistola de carrete.
4. Para volver al modo de operación normal de la POWER MIG® 260, suelte el gatillo de la pistola de carrete y reinicie los procedimientos de soldadura de la pistola de alimentación.

CONEXIÓN DE LA PISTOLA PUSH-PULL

Magnum® PRO AI

Magnum® PRO Pistola

Magnum® PRO Cougar

Personalizado

Visite lincolnelectric.com para obtener las últimas K#

COMO SOLDAR CON LA PISTOLA PUSH-PULL

- Establezca la presión del rodillo loco en el mecanismo de alimentación entre una lectura del indicador de 0-2. Un punto de inicio recomendado es 1.5.
- Seleccione "PUSH-PULL GUN" en el menú principal.
- Dependiendo del modo de soldadura, configure el voltaje en la POWER MIG® 260 usando la perilla de control derecha ubicada en el panel frontal de la caja superior.
- La velocidad de alimentación de alambre (WFS) se establece mediante la perilla de control de la antorcha. La perilla de control izquierda de la POWER MIG® 260 está inactivo. La WFS real que se está configurando en la antorcha se muestra en la POWER MIG® 260. Nota: desactiva los ajustes de la pistola push-pull.
- Todos los parámetros de soldadura normalmente disponibles para el modo de soldadura activo están disponibles durante la operación push-pull. Consulte la sección de funcionamiento de este manual.

CALIBRACIÓN PUSH-PULL

Magnum® PRO AL, Magnum® PRO Pistol y Magnum® PRO Cougar

Calibración automática: Este procedimiento proporciona un medio automático para sincronizar las velocidades del motor de empuje trasero y del motor de jalón delantero. Antes de ejecutar el procedimiento de calibración automática, asegúrese de que la máquina y el cable de la pistola estén configurados y listos para soldar. Apriete el gatillo de la pistola y manténgalo cerrado durante todo el procedimiento. El alambre saldrá de la pistola mientras se realiza la calibración; sin embargo, la salida de soldadura NO se energizará.

El alambre dejará de alimentarse cuando se complete la calibración. La calibración automática debe realizarse siempre que se cambie el cable o la pistola.

Calibración manual: este procedimiento permite un ajuste directo de la velocidad del motor de tracción mediante el valor de compensación. El valor predeterminado es 90. Un problema de anidamiento o enredamiento de cables se puede resolver aumentando este valor, y un problema de deslizamiento o rasurado de cables se puede resolver disminuyendo este valor.

Pistolas push-pull personalizadas

Solo se tiene disponible la calibración manual, su funcionamiento es como se describe arriba.

MANTENIMIENTO

Precauciones de seguridad



Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales.

- Pida a un electricista que instale y dé servicio a este equipo.
- Desconecte la corriente de entrada en la caja de fusibles antes de trabajar en este equipo.
- No toque las partes eléctricamente vivas.



Consulte la información de advertencia adicional en este manual del operador.

MANTENIMIENTO GENERAL

En lugares extremadamente polvorientos, la suciedad puede obstruir los conductos de aire y hacer que la soldadora se caliente. Sople la suciedad de la soldadora con aire a baja presión a intervalos regulares para eliminar la acumulación excesiva de suciedad y polvo en las partes internas.

Los motores de los ventiladores tienen cojinetes de bolas sellados que no requieren servicio.

RODILLOS DE ALIMENTACIÓN Y PLACAS GUÍA

Después de cada carrete de alambre, inspeccione el mecanismo del mecanismo de alimentación. Límpielo según sea necesario soplando con aire comprimido a baja presión. No use disolventes para limpiar el rodillo de reposo porque puede deslavar el lubricante del rodamiento.

Todos los rodillos impulsores están estampados con los tamaños de alambre que alimentarán. Si se usa un tamaño de alambre diferente al estampado en el rodillo, se debe cambiar el rodillo alimentador.

Para obtener instrucciones sobre cómo reemplazar o cambiar el rodillo alimentador, consulte "Rodillos alimentadores de alambre" en la sección Operación.

INSTALACIÓN DE LA PUNTA DE CONTACTO Y LA BOQUILLA DE GAS

1. Elija la punta de contacto del tamaño correcto para el electrodo que se está utilizando (el tamaño del alambre está grabado en el costado de la punta de contacto) y atornille bien al difusor de gas.
2. Atornille completamente la boquilla de gas fija adecuada en el difusor. Se puede utilizar la boquilla estándar de .50" (12.7 mm) u otros tamaños opcionales de boquilla al ras o empotrada (arco de pulverización). (Consulte www.lincolnelectric.com)
3. Si usa boquillas deslizantes ajustables opcionales. (Consulte www.lincolnelectric.com)
 - Asegúrese de que el aislante de la boquilla esté completamente enroscada en el tubo de la pistola y no bloquee los orificios de gas en el difusor.
 - Deslice la boquilla de gas adecuada en el aislante de la boquilla. Se puede utilizar una boquilla de gas deslizable de diámetro interno estándar de 12.7 mm (.50") u opcional de 15.9 mm (0.62") y debe seleccionarse según la aplicación de soldadura.

- Ajuste la boquilla de gas apropiada para el proceso GMAW que se va a utilizar. Normalmente, el extremo de la punta de contacto debe estar al ras a 3.1 mm (0.12") extendido para el proceso de transferencia de cortocircuito y de 3.1 mm (0.12") ahuecado para transferencia por aspersión.

TUBOS DE PISTOLA Y BOQUILLAS

1. Reemplace las puntas de contacto desgastadas según sea necesario.
2. Retire las salpicaduras del interior de la boquilla de gas y de la punta después de cada 10 minutos de tiempo de arco o según sea necesario.

LIMPIEZA DEL CABLE DE LA PISTOLA

Para evitar problemas de alimentación, limpie el forro del cable después de utilizar aproximadamente 136 kg (300 lb) de electrodo. Retire el cable del alimentador de alambre y colóquelo en forma recta sobre el piso. Retire la punta de contacto de la pistola. Usando una manguera de aire y solo con una presión parcial, sople suavemente el forro del cable desde extremo del difusor de gas.



La presión excesiva al comienzo del procedimiento de limpieza puede hacer que la suciedad forme un tapón.

Flexione el cable en toda su longitud y vuelva a soplar el cable. Repita este procedimiento hasta que no salga más suciedad. Si se ha hecho esto y se experimentan problemas de alimentación, intente reemplazar el forro y consulte la sección de resolución de problemas sobre alimentación de alambre en bruto.

RETIRO Y REEMPLAZO DEL FORRO

NOTA: Cambie el forro por un cable de diferente tamaño requiere el reemplazo del difusor de gas según la Tabla D.1 para asegurar adecuadamente el forro diferente.

Diámetro de los electrodos utilizados	Número de pieza del forro de repuesto	Tamaño estampado en el extremo del buje del forro
.025"- .030" Acero (0.6-0.8 mm)	KP42-25-15	.030" (0.8 mm)
.035"- .045" Acero (0.9-1.1 mm)	KP42-4045-15	.045" (1.1 mm)
Aluminio de 3/64" (1.2 mm)	KP42N-3545-15	3/64" (1.2 mm)

INSTRUCCIONES PARA LA EXTRACCIÓN, INSTALACIÓN Y RECORTE DE FORROS PARA MAGNUM® PRO 250L

NOTA: La variación en la longitud de los cables evita que los forros sean intercambiables. Una vez cortado un forro para una pistola en particular, no debe instalarse en otra, a menos que pueda cumplir con el requisito de longitud límite del forro. Los forros se suministran con la solapa del forro extendida a la distancia adecuada.

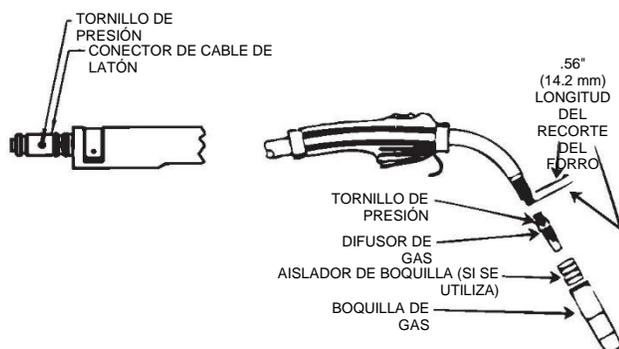
1. Quite la boquilla de gas y el aislante de la boquilla, si se usa, para ubicar el tornillo de fijación en el difusor de gas que se usa para mantener el forro viejo en su lugar. Afloje el tornillo de fijación con una llave Allen de 5/64" (2.0 mm).
2. Retire la boquilla de gas y el difusor de la pistola.
3. Coloque la pistola y el cable en forma recta sobre una superficie plana. Afloje el tornillo de fijación ubicado en el conector de latón en el extremo del cable del alimentador y extraiga el forro del cable.
4. Inserte un nuevo forro sin recortar en el extremo del conector del cable. Compruebe que el casquillo de forro esté grabado correctamente para el tamaño de alambre que se va a utilizar.

Nota: Para los forros KP45-3545-15 y KP45-3545-25

Antes de asentar completamente el buje del forro, será necesario recortar el tubo interior del forro al ras con el buje del forro con una cuchilla afilada. Después de recortar, elimine las rebabas del tubo interior y asegúrese de que la abertura esté completamente abierta.

5. Asiente completamente el buje del forro en el conector. apriete el tornillo de fijación en el conector del cable de latón. El difusor de gas, en este momento, no debe instalarse en el extremo del tubo de la pistola.
6. Con el difusor de gas aún retirado del tubo de la pistola, asegúrese de que el cable esté recto y luego recorte el forro a la longitud que se muestra en la Figura D.1. Elimine las rebabas del extremo del forro.
7. Atornille el difusor de gas en el extremo del tubo de la pistola y apriete firmemente.
8. Apriete el tornillo de fijación en el costado del difusor de gas contra el forro del cable con una llave Allen de 5/64" (2.0 mm).

FIGURA D.1



DESMONTAJE DEL MANGO DE PISTOLA

Las partes internas del mango de la pistola se pueden inspeccionar o reparar si es necesario.

La manija de la pistola consta de dos mitades que se mantienen juntas con un collar en cada extremo. Para abrir la manija, gire los collares aproximadamente 60° en sentido antihorario (en la misma dirección que quita una rosca derecha) hasta que el collar se detenga. Luego, retire el collar del mango de la pistola. Si es difícil de girar los collares, coloque el mango de la pistola contra una esquina, coloque un destornillador contra la pestaña del collar y dé al destornillador un golpe fuerte para girar el collar más allá de una nervadura de bloqueo interna.



PRECAUCIÓN

Este tornillo solo debe apretarse suavemente. Apretar demasiado el tornillo de hará que se parta o colapse el forro, lo que provocará una mala alimentación del cable.

DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ADVERTENCIA

El servicio y la reparación deben estar exclusivamente a cargo del personal capacitado de la fábrica de Lincoln Electric. Las reparaciones no autorizadas realizadas en este equipo pueden ser peligrosas para el técnico y el operador de la máquina e invalidar la garantía de fábrica. Por su seguridad y para evitar descargas eléctricas, respete todas las notas y precauciones de seguridad detalladas en este manual.

Esta guía de solución de problemas se proporciona para ayudarle a localizar y reparar posibles averías de la máquina. Simplemente siga el procedimiento de tres pasos que se indica a continuación.

Paso 1. LOCALIZAR PROBLEMA (SÍNTOMA).

Busque debajo de la columna denominada "PROBLEMA (SÍNTOMAS)". Esta columna describe los posibles síntomas que la máquina puede presentar. Encuentre el concepto que mejor describa el síntoma que presenta la máquina.

Paso 2. CAUSA POSIBLE.

En la segunda columna, denominada "CAUSA POSIBLE", se enumeran las posibles causas externas evidentes que podrían contribuir al síntoma de la máquina.

Paso 3. ACCIÓN RECOMENDADA

Esta columna indica la acción correspondiente a la causa posible; por lo general, se recomienda ponerse en contacto con el Centro de servicio de campo local autorizado de Lincoln.

Si no entiende o no puede llevar a cabo de forma segura la acción recomendada, póngase en contacto con el Centro de servicio de campo local autorizado de Lincoln.



Si por algún motivo no entiende los procedimientos de prueba o no puede llevar a cabo las pruebas o reparaciones de forma segura, póngase en contacto con el Centro de servicio autorizado de Lincoln y solicite asistencia técnica de diagnóstico y resolución de problemas antes de proceder.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLES ÁREAS DE FALLAS DE AJUSTE	ACCIÓN RECOMENDADA
PROBLEMAS DE SALIDA		
Es evidente un daño físico o eléctrico importante.	No conecte la máquina ni la encienda. Póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln Electric.	Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.
No hay alimentación de alambre, salida de soldadura o flujo de gas cuando se aprieta el gatillo de la pistola. Los ventiladores NO funcionan.	1. Asegúrese de que se aplique el voltaje correcto a la máquina.	
	2. Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en la posición ON (Encendido).	
	3. Asegúrese de que el disyuntor esté restablecido.	
No hay alimentación de alambre, salida de soldadura o flujo de gas cuando se aprieta el gatillo de la pistola. Los ventiladores funcionan normalmente.	1. El termostato puede dispararse debido a un sobrecalentamiento. Deje enfriar la máquina. Suelde a un ciclo de trabajo más bajo.	
	2. Verifique que no haya obstrucciones en el flujo de aire. Revise las conexiones del gatillo de la pistola. Consulte la sección de instalación.	
	3. El gatillo de la pistola puede estar defectuoso.	
El arco es inestable: mal arranque.	1. Verifique el voltaje de entrada correcto a la máquina.	
	2. Compruebe que el panel de reconexión de la máquina esté configurado correctamente para el voltaje aplicado.	
	3. Revise la punta de la pistola en busca de desgaste o daño y del tamaño adecuado - Reemplace.	
	4. Verifique que el gas y el caudal sean los adecuados para el proceso.	
	5. Revise el cable de trabajo o las conexiones sueltas o defectuosas.	
	6. Revise la pistola en busca de daños o roturas.	
	7. Verifique la orientación y alineación adecuadas de los rodillos de alimentación.	
	8. Verifique que el forro tenga el tamaño adecuado.	



Si, por cualquier motivo, no entiende los procedimientos de prueba o no puede realizar las pruebas/reparaciones de forma segura, póngase en contacto con su Centro de servicio autorizado de Lincoln para obtener asistencia técnica para solucionar problemas antes de proceder.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLES ÁREAS DE FALLAS DE DESAJUSTE	ACCIÓN RECOMENDADA
Hay voltaje de salida y alimentación de alambre cuando no se aprieta el gatillo de la pistola (no se activa).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire el conjunto de pistola de la máquina. Si se resuelve el problema, el conjunto de la pistola está defectuoso. Repare o reemplace. 2. Si el problema persiste cuando se retira el conjunto de la pistola de la máquina, entonces el problema está dentro de la POWER MIG® 260. 	Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.
La salida de la máquina es baja. Las soldaduras están "frías", el cordón de soldadura está redondeado o abultado, lo que indica una mala humidificación en la placa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique el voltaje de entrada. Asegúrese de que el voltaje de entrada coincida con la clasificación de la placa de identificación y vuelva a conectar la configuración del panel. 2. Asegúrese de que los ajustes para la velocidad y el voltaje de alimentación de alambre sean correctos para el proceso que se está utilizando. 3. Asegúrese de que la polaridad de salida sea la correcta para el proceso que se está utilizando. 4. Revise los cables de soldadura y el conjunto de la pistola para ver si hay conexiones sueltas o defectuosas. 	
PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN		
No hay alimentación de alambre cuando se aprieta el gatillo de la pistola. Los ventiladores funcionan, el gas fluye y la máquina tiene el voltaje de circuito abierto correcto (38 V máx.) - salida de soldadura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el motor del mecanismo de alimentación está funcionando, asegúrese de que los rodillos alimentadores correctos estén instalados en la máquina. 2. Compruebe si el forro del cable o la punta de contacto están obstruidos. 3. Verifique que el forro del cable y la punta de contacto sean del tamaño adecuado. 4. Compruebe si el modo de pistola de carrete está seleccionado en la pantalla. 5. Revise el husillo del alambre para ver si gira con facilidad y ajuste la perilla de tensión de rotura si es necesario. 	Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.



Si, por cualquier motivo, no entiende los procedimientos de prueba o no puede realizar las pruebas/repares de forma segura, póngase en contacto con su Centro de servicio autorizado de Lincoln para obtener asistencia técnica para solucionar problemas antes de proceder.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLES ÁREAS DE FALLAS DE DESAJUSTE	ACCIÓN RECOMENDADA
La alimentación de alambre se detiene mientras se suelda. Cuando se suelta el gatillo y se tira de nuevo, comienza la alimentación de alambre.	1. Verifique que los rodillos impulsores de alimentación de alambre y el motor funcionen sin problemas.	
	2. Verifique las restricciones en la ruta de alimentación de alambre.	
	3. Asegúrese de que el forro de la pistola y la punta sean los correctos para el tamaño del cable que se está utilizando.	
	4. Revise el husillo para ver si gira con facilidad.	
	5. Asegúrese de que los rodillos impulsores y las placas guía estén limpios y sean del tamaño correcto.	
No hay control de velocidad de alimentación del alambre. Otras funciones de la máquina son normales.	1. El control de velocidad de alimentación de alambre puede estar sucio. Gírelo varias veces y verifique si el problema está resuelto.	
PROBLEMAS DE FLUJO DE GAS		
El gas no fluye cuando se aprieta el gatillo de la pistola.	1. Asegúrese de que el suministro de gas esté conectado correctamente y "ENCENDIDO".	Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.
	2. Si el solenoide de gas no se activa (hace clic) cuando se aprieta el gatillo de la pistola, es posible que haya una restricción en la línea de suministro de gas.	
	3. El conjunto del cable de la pistola puede estar defectuoso. Revise o reemplace.	
	4. Si el solenoide de gas no funciona cuando se aprieta el gatillo de la pistola, el problema está dentro de la POWER MIG® 260.	
	5. Asegúrese de que la pistola esté completamente insertada en el soporte de la pistola y que esté asentada correctamente.	
PROBLEMAS EN LA PANTALLA		
El código de error 213 se muestra en la pantalla	1. Comunicación entre la placa de circuito impreso y la placa de control de potencia.	1. Apague y encienda la máquina.
CÓDIGO DE ERROR 36, Disparo térmico	1. La máquina está sobrecargada	1. El servicio de soldadura no debe exceder la capacidad nominal de la máquina
	2. Flujo de aire deficiente	2. No hay suficiente espacio detrás de la parte trasera de la máquina.
CÓDIGO DE ERROR 81, Sobrecarga del motor principal	1. Los rodillos alimentadores no coinciden con el tamaño o el tipo de alambre	1. Compruebe los rodillos alimentadores
	2. Revestimiento de pistola defectuoso	2. Prueba una pistola diferente
ERROR 95, Sobrecarga del motor de la pistola	1. Los rodillos alimentadores no coinciden con el tamaño o el tipo de alambre	1. Compruebe los rodillos alimentadores
	2. Revestimiento de pistola defectuoso	2. Prueba una pistola diferente
CÓDIGO DE ERROR 213, Tablero de control fuera de línea	Sin comunicación entre UI & PCB de control	1. Compruebe la interfaz de usuario y la conexión de la placa de control
		2. Reemplazar la placa de circuito impreso de control



Si, por cualquier motivo, no entiende los procedimientos de prueba o no puede realizar las pruebas/reparaciones de forma segura, póngase en contacto con su Centro de servicio autorizado de Lincoln para obtener asistencia técnica para solucionar problemas antes de proceder.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR



260 POWER MIG®

Material Thickness/Espesor del material/L'épaisseur de matériel

MIG	Wire Diameter Dia. de alambre Dia. du fil	30-40 CFH	Material Thickness/Espesor del material/L'épaisseur de matériel														
			Pulgada	mm	calibre 22 (0.8mm)	calibre 20 (0.9mm)	calibre 18 (1.2mm)	calibre 16 (1.6mm)	calibre 14 (2.0mm)	calibre 12 (2.5mm)	calibre 10 (3.5mm)	3/16" (.187 in (4.8mm))	1/4" (.250 in (6.4mm))	5/16" (.312 in (7.9mm))	3/8" (.375 in (9.5mm))	1/2" (.500 in (12.7mm))	
MIG SuperArc® L-56 (DC+)	Ar/CO ₂ **		0.025 [0.6]	15/130	16/160	18/190	18/230	18/280	19/330	20/390	21/430	1. Para un mejor rendimiento, se recomienda 25/285 con 90% Ar/10% CO ₂ .					
			0.030 [0.8]	15/90	15/110	16/140	17/240	17/260	18/310	2. Para un mejor rendimiento, se recomienda 26/285 con 90% Ar/10% CO ₂ .							
			0.035 [0.9]			16/120	16/190	16/210	18/240	18/250	19/350	21/370	22/440	22/450	23/500 ¹		
			0.045 [1.1]			17/80	17/110	17/140	19/160	19/170	20/210	21/230	22/250	28/240 ²			
CO ₂	0.025 [0.6]	18/170	19/190	19/230	21/270	20/315											
	0.030 [0.8]	18/140	19/150	19/210	19/220	20/240	21/260	22/290									
	0.035 [0.9]	17/130	18/150	18/190	19/200	20/230	21/250	21/275	22/290	23/350	26/500	26/500	28/500	28/500	28/500		
	0.045 [1.1]	17/120	17/130	17/130	17/150	20/160	22/160	22/160	23/180	26/220	26/220	28.5/330	28.5/330	28.5/330	28.5/330		
Outershield 71M UltraCore® 71A85 (DC+) con protección de gas	Ar/CO ₂ **		0.035 [0.9]						21/250	22/300	24.5/350	25/400	26/500				
			0.045 [1.1]						23/250	24/230	24/270	25/310	26/350				
			0.035 [0.9]						22/230	24/300	25/350	26/400	28/500				
			0.045 [1.1]						24/200	25/230	26/270	27/310	27/350				
CO ₂	0.035 [0.9]																
	0.045 [1.1]																
	0.035 [0.9]																
	0.045 [1.1]																
BlueMax® 308 LSI (DC+) inoxidable	He/Ar/CO ₂ **		0.035 [0.9]				19/190	22/280	22/240	23/275	23/350	28/370	26/440				
			0.045 [1.1]						19.5/115	21/165	22/235	22.5/265					
			0.035 [0.9]							22/400	23/425	23/450	23/475				
			0.045 [1.1]								24.5/250	25.5/315	26/360				
Ar/O ₂ **	0.035 [0.9]				15/50	16/70	17/110	18/150	19/200	21/275							
	0.045 [1.1]				15/70	16/80	16/90	17/100	17/110	18/120	18/130	19/140					
	0.035 [0.9]																
	0.045 [1.1]																
Innershield® NR-211-MP & 212 (DC-)	Ar		0.030 [0.8]				19/340	23/370	24/430	24/460	25/500						
			0.035 [0.9]						14.5/270	19/335	23/375	26/590					
			3/64" [1.2]								24/290	25/300	25/340	25.5/350	26/360		
			0.035 [0.9]														
SuperGlaze® 4043 (DC+) Aluminio	Ar		0.035 [0.9]														
			3/64" [1.2]														
			0.035 [0.9]														
			3/64" [1.2]														
SuperGlaze® 5356 (DC+) Aluminio	Ar		0.035 [0.9]				14.5/380	21/475	22/570	22/580	22.5/600	23/620	24/700				
			3/64" [1.2]														
			0.035 [0.9]														
			3/64" [1.2]														

** Todos los parámetros de gas dual se han desarrollado con una relación de mezcla de gas 75/25.

Alambre	Información de la sugerencia de contacto			Información del rodillo alimentador		Forma del cable	Ajuste del labo de pistola	
	Tamaño del electrodo	Standard	Cónico	Rodillo alimentador	Conjuntos de rodillos alimentador			
Acero sólido	.025" (0.6mm)	KP2744-025	KP2744-025T	.023" - .030" (0.6 - 0.8mm)	KP1696-030S	KP42-25-15	KP2773-2	
	.030" (0.8mm)	KP2744-030	KP2744-030T	.035" (0.9mm)	KP1696-035S			
	.035" (0.9mm)	KP2744-035	KP2744-035T	.040" (1.0mm)	KP1696-2			
	.040" (1.0mm)	KP2744-040	KP2744-040T	.045" (1.1mm)	KP1696-045S			
	.045" (1.1mm)	KP2744-045	KP2744-045T	.035" - .045" (0.9 - 1.1mm)	KP1696-1			
	.035" (0.9mm)	KP2744-035	KP2744-035T					
	Con núcleo	.045" (1.1mm)	KP2744-045	KP2744-045T				KP42-4045-15
		.035" (0.9mm)	KP2744-035	KP2744-035T				
		.045" (1.1mm)	KP2744-045	KP2744-045T				
		.035" (0.9mm)	KP2744-035	KP2744-035T				
		.045" (1.1mm)	KP2744-045	KP2744-045T				
		.035" (0.9mm)	KP2744-035	KP2744-035T				
Aluminio 4XXX	3/64" (1.2mm)	KP2744-364A	KP2744-364AT	3/64" (1.2mm)	KP1695-3/64A	KP42N-3545-15		
Aluminio 5XXX	3/64" (1.2mm)	KP2744-364A5356	KP2744-364A5356T	3/64" (1.2mm)	KP1695-3/64A	KP42N-3545-15		

(Visite www.lincolnelectric.com para ver la lista completa)

Tipo	Boquilla	Diámetro de boquilla				Difusor
		0.375" *	0.50" *	0.625"	0.75"	
Enrocada	1/8" ahuecada	KP2742-1-38R	KP2742-1-50R	KP2742-1-62R	KP2742-1-75R	KP2746-1
	Al ras	KP2742-1-38F	KP2742-1-50F	KP2742-1-62F	KP2742-1-75F	
	1/8" Slickout	KP2742-1-38S	KP2742-1-50S	KP2742-1-62S	KP2742-1-75S	
Demarcada	1/8" empotrada	KP2742-2-60R	KP2742-2-62R	KP2742-2-75R	KP2746-2	
	1/8" al ras	KP2742-2-60F	KP2742-2-62F	KP2742-2-75F		
	Saliente de 1/8"	KP2742-2-60S	KP2742-2-62S	KP2742-2-75S		

* Este tamaño de boquilla está diseñado para usarse con una punta cónica.

**WARNING
ADVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

**ELECTRIC SHOCK can kill
LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels**

**CAUTION: PARTS MAY BE AT WELDING VOLTAGE
ATTENTION: LES PIÈCES PEUVENT ÊTRE À LA TENSION DE SOUDAGE**

**DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden matar
PIEZAS PUEDEN ESTAR A LA TENSION DE SOLDADURA**

G9320 VM

NOTA: Este diagrama es solo como referencia. Es posible que no sea exacto para todas las máquinas que abarca este manual. El diagrama específico de cada código está pegado dentro de la máquina, en uno de los tableros de la carcasa. Si el diagrama es ilegible, póngase en contacto con el Departamento de Servicio y solicite uno de reposición. Indique el número de código del equipo.

POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE

El negocio de The Lincoln Electric Company es la fabricación y venta de equipo y consumibles para soldadura y equipo de corte de alta calidad. Nuestro desafío es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y superar sus expectativas. En ocasiones los clientes pueden solicitar a Lincoln Electric información o consejos sobre el uso de nuestros productos. Respondemos a nuestros clientes con base en la mejor información que poseemos al momento.

Por eso, Lincoln Electric no garantiza ni asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o consejo. Denegamos de manera expresa cualquier garantía de cualquier tipo, incluyendo cualquier garantía de idoneidad para cualquier propósito particular de un cliente, con respecto a tal información o consejo. A fin de tener una consideración práctica, tampoco asumimos responsabilidad alguna de actualizar o corregir cualquier información o consejo una vez que ha sido dado, tampoco la provisión de información o consejo crea, expande o altera cualquier garantía con respecto a la venta de nuestros productos.

Lincoln Electric es un fabricante responsable, pero la selección y el uso de los productos específicos vendidos por Lincoln Electric están únicamente dentro del control del cliente y son de su exclusiva responsabilidad. Muchas variables que están fuera del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos al aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requisitos de servicio.

Sujeto a cambios: Según nuestro leal saber, esta información es precisa en el momento de la impresión. Visite www.lincolnelectric.com para conocer la información actualizada.

