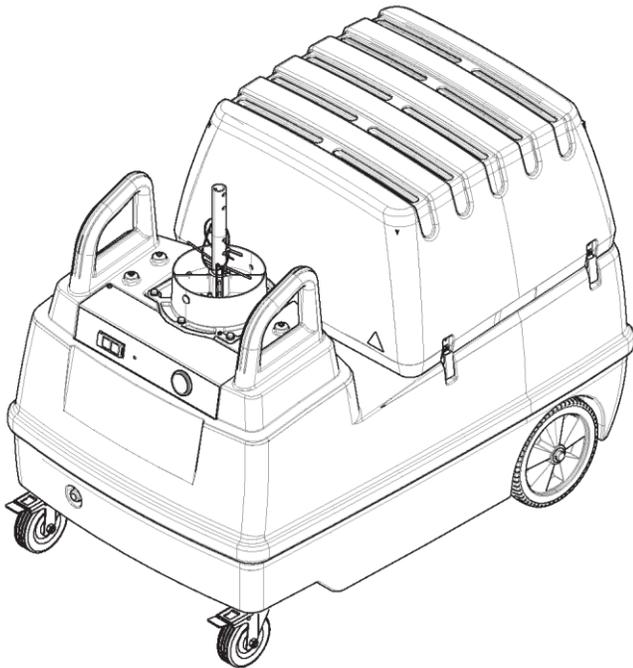


Manual del operador**PRISM® MOBILE****Para uso con máquinas con números de código:**

PRISM® MOBILE

13110 Unidad base de filtro con filtro MERV 14 (120/1/60)**13111** Unidad base de filtro con filtro MERV 16 (120/1/60)**13112** Unidad base de filtro con filtro MERV 14 (230/1/50)**13113** Unidad base de filtro con filtro MERV 14 (230/1/60)

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA

13114 Unidad base de filtro con filtro MERV 14 (115/1/60)**13115** Unidad base de filtro con filtro MERV 16 (115/1/60)**13116** Unidad base de filtro con filtro MERV 14 (230/1/50)**13117** Unidad base de filtro con filtro MERV 14 (230/1/60)**GENUINO™
PIEZAS DE
LINCOLN****Registre su máquina:**www.lincolnelectric.com/register**Localizador de servicios y distribuidores autorizados:**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 este de EE. UU.)

¿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**THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY**

22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • EUA

Tel.: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com**IM10595**

| Fecha de emisión: marzo de 2021

© Lincoln Global, Inc. Todos los derechos reservados.

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 dinamoimagneto, según sea necesario.

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



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, rejas 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 vivas 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 Y SOLDADURAS PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS O EXPLOSIONES.



- 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 suelde 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 022690-9101.
- 6.j. No utilice las fuentes de alimentación del equipo para descongelar conductos.



SI SE DAÑAN, LAS BOMBONAS PUEDEN EXPLOTAR.

- 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.

Como regla de oro, para muchos electrodos de acero dulce, si el aire es transparente y usted está cómodo, entonces generalmente la ventilación es adecuada para su trabajo. La manera más exacta para determinar si la exposición del trabajador no excede el límite de exposición aplicable de los compuestos en los vapores y gases es contar con un higienista industrial que tome y analice una muestra del aire que respira. Esto es particularmente importante si está soldando con productos inoxidable, de revestimiento duro o de ventilación especial. Todas las hojas de datos de seguridad (Material Safety Data Sheet, MSDS) de Lincoln cuentan con un número guía de vapores máximo. Si la exposición al vapor total está debajo del número, la exposición a todos los vapores del electrodo (sin revestimientos o platinado en el trabajo) estarán por debajo del valor de límite de umbral (Threshold Limit Value, TLV).

También existen pasos que puede tomar para identificar las sustancias peligrosas en su ambiente de soldadura. Lea la etiqueta del producto y la hoja de datos de seguridad del electrodo colocada en el lugar de trabajo o en el electrodo, o el contenedor de fundente para ver qué vapores pueden esperarse razonablemente por el uso del producto y determinar si se requiere ventilación especial. Segundo, sepa cuál es el metal base y determine si existe alguna pintura, platinado o revestimientos que pudiera exponerlo a vapores tóxicos o gases. Elimínelo del metal que va a soldar si es posible. Si comienza a sentirse incómodo, mareado o con náuseas, existe la posibilidad de que esté sobreexposición a los vapores y los gases, o que sufra de deficiencia de oxígeno. Detenga la soldadura y vaya al aire fresco inmediatamente.

Notifique a su supervisor y compañeros de trabajo para que se pueda corregir la situación y otros trabajadores puedan evitar el peligro. Asegúrese de que siga estas prácticas seguras, la etiqueta del consumible y la MSDS para mejorar la ventilación de su área. No siga soldando hasta que se haya corregido la situación.

NOTA: Las MSDS para todos los consumibles de Lincoln están disponibles en la página de Internet de Lincoln: www.lincolnelectric.com

Antes de cambiar a los métodos disponibles para controlar la exposición a los vapores de la soldadura, debe comprender ciertos términos básicos:

La **ventilación natural** es el movimiento de aire en el lugar de trabajo provocado por fuerzas naturales. En exteriores por lo general es el viento. En interiores, esto puede ser el flujo de aire a través de las ventanas y las puertas abiertas.

La **ventilación mecánica** es el movimiento de aire en el lugar de trabajo provocado por un dispositivo eléctrico como un ventilador portátil o un ventilador permanentemente colocado en el techo o la pared.

La **extracción de fuente** (escape local) es un dispositivo mecánico utilizado para capturar los vapores de la soldadura en o cerca del arco y los contaminantes del filtro fuera del aire.

La ventilación o el escape necesario para esta aplicación depende de muchos factores como:

- El volumen del área de trabajo
- La configuración del área de trabajo
- El número de soldadores
- El proceso y la corriente de la soldadura
- Los consumibles utilizados (acero dulce, revestimiento duro, inoxidables, etc.)
- Los niveles permitidos (TLV, Límite de exposición permisible [Permissible Exposure Limit, PEL], etc.)
- El material soldado (incluidos pintura o platinado)
- El flujo de aire natural

Su área de trabajo cuenta con la ventilación adecuada cuando existe una ventilación o escape suficiente para controlar la exposición del trabajador a los materiales peligrosos en los vapores y gases de la soldadura y que no se excedan los límites aplicables de aquellos materiales. Consulte la tabla de TLV y PEL para conocer los ingredientes típicos de los electrodos, el PEL

(límite de exposición permisible) de OSHA y los lineamientos recomendados, el TLV (valor de límite de umbral) de ACGIH para muchos compuestos encontrados en los vapores de la soldadura.

Ventilación

Existen muchos métodos que el usuario puede seleccionar para proporcionar ventilación adecuada a la aplicación específica. La siguiente sección brinda información general que puede ayudar en la evaluación del tipo de equipo de ventilación que puede ser el adecuado para su aplicación. Cuando se instala el equipo de ventilación, debe confirmar que la exposición del trabajador está controlada dentro del PEL de OSHA o el TLV de ACGIH aplicables. De acuerdo con las regulaciones OSHA, cuando se suelda o se corta (aceros suaves), se considera que la ventilación natural es suficiente para cumplir con los requisitos a menos que:

1. La habitación o el área de soldadura contiene por lo menos 10,000 ft³ (aproximadamente 22 ft x 22 ft x 22 ft) para cada soldador.
2. La altura del techo no es menor a 5 metros (16 ft).
3. La ventilación transversal no está bloqueada por tabiques, equipo u otras barreras estructurales.
4. La soldadura no se hace en un espacio confinado.

Los espacios que no cumplen con estos requisitos deben equiparse con equipo de ventilación mecánica que haga escapar por lo menos 2000 CFM de aire para cada soldador, excepto en donde se utilicen campanas o cabinas locales de escape o respiradores de línea de aire.

Nota importante de seguridad:

Cuando suelde con electrodos que requieran ventilación especial como los inoxidables o de revestimiento duro (ver las instrucciones del contenedor o MSDS) o con acero revestido con plomo o cadmio y otros metales o revestimientos que puedan producir vapores altamente tóxicos, mantenga la exposición tan baja como sea posible y debajo de los valores límites (PEL y TLV) para materiales en los vapores que utilicen un escape local o una ventilación mecánica. En espacios confinados o en algunos casos, por ejemplo, exteriores, puede requerirse un respirador si no se puede controlar la exposición de acuerdo con PEL o TLV. (Consulte la hoja de datos de seguridad [MSDS] y la tabla de TLV y PEL para conocer los ingredientes típicos de los electrodos). Se pueden requerir precauciones adicionales cuando suelde en acero galvanizado.

BIBLIOGRAFÍA Y LECTURA SUGERIDA

ANSI Z87.1, Practice for Occupational and Educational Eye and Face Protection, American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.

Arc Welding and Your Health: A Handbook of Health Information for Welding. Published by The American Industrial Hygiene Association, 2700 Prosperity Avenue, Suite 250, Fairfax, VA 22031-4319.

NFPA Standard 51B, Cutting and Welding Processes, National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, P.O. Box 9146, Quincy, MA 02269-9959.

OSHA General Industry Standard 29 CFR 1910 Subpart Q. OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200. Disponible en la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional en <http://www.osha.org> o póngase en contacto con su oficina local de OSHA.

Las siguientes publicaciones son publicadas por The American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135. Las publicaciones de AWS pueden adquirirse en la Sociedad Estadounidense de Soldadura en <http://www.aws.org> o poniéndose en contacto con AWS en el 800-443-9353.

ANSI, Standard Z49.1, Safety in Welding, Cutting and Allied Processes. Z49.1 ya está disponible para su descarga sin cargo en <http://www.lincolnelectric.com/community/safety/> o en el sitio web de AWS <http://www.aws.org>.

AWS F1.1, Method for Sampling Airborne Particulates Generated by Welding and Allied Processes.

AWS F1.2, Laboratory Method for Measuring Fume Generation Rates and Total Fume Emission of Welding and Allied Processes.

AWS F1.3, Evaluating Contaminants in the Welding Environment: A Strategic Sampling Guide.

AWS F1.5, Methods for Sampling and Analyzing Gases from Welding and Allied Processes.

AWS F3.2, Ventilation Guide for Welding Fume Control

AWS F4.1, Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances.

AWS SHF, Safety and Health Facts Sheets. Disponible gratuitamente desde el sitio web de AWS en <http://www.aws.org>.

A CONTINUACIÓN, SE ENUMERAN ALGUNOS INGREDIENTES TÍPICOS EN LOS ELECTRODOS DE SOLDADURA Y SUS DIRECTRICES DE TLV (ACGIH) Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN A PEL (OSHA)

INGREDIENTES	N.º de CAS	TLV mg/m ³	PEL mg/m ³
Aluminio o aleaciones de aluminio (como Al)*****	7429-90-5	1.0	15
Óxido de aluminio o bauxita*****	1344-28-1	1.0	5**
Compuestos de bario (como Ba)*****	513-77-9	0.5	0.5
Cromo y aleaciones o compuestos de cromo (como Cr)*****	7440-47-3	0.5(b)	0.5(b)
Cromo hexavalente (Cr VI)	18540-29-9	0.05(b)	0.005(b)
Vapores de cobre	7440-50-8	0.2	0.1
Compuestos de cobalto	7440-48-4	0.02	0.1
Fluoruros (como F)	7789-75-5	2.5	2.5
Hierro	7439-89-6	10*	10*
Piedra caliza o carbonato cálcico	1317-65-3	10*	15
Compuestos de litio (como Li)	554-13-2	15	10*
Magnesita	1309-48-4	10	15
Magnesio o aleaciones y compuestos de magnesio (como Mg)	7439-95-4	10*	10*
Manganeso o aleaciones y compuestos de manganeso (como Mn)*****	7439-96-5	0.02	5.0 (c)
Silicatos minerales	1332-58-7	5**	5**
Aleaciones de molibdeno (como Mo)	7439-98-7	10	10
Níquel*****	7440-02-0	0.1	1
Silicatos y otros aglutinantes	1344-09-8	10*	10*
Silicio o aleaciones y compuestos de silicio (como Si)	7440-21-3	10*	10*
Compuestos de estroncio (como Sr)	1633-05-2	10*	10*
Aleaciones y compuestos de circonio (como Zr)	12004-83-0	5	5

Información complementaria:

(*) No aparece en la lista. El valor máximo de molestia es de 10 miligramos por metro cúbico. El valor de PEL para óxido de hierro es de 10 miligramos por metro cúbico. El valor de TLV para el óxido de hierro es de 5 miligramos por metro cúbico.

(**) Como polvo respirable.

(****) Sujeto a los requisitos de notificación de las Secciones 311, 312 y 313 de la Ley de Planificación de Emergencia y Derecho de Conocimiento de 1986 y de 40 CFR 370 y 372.

(b) El PEL para el cromo (VI) es de 0.005 miligramos por metro cúbico como promedio ponderado en tiempo de 8 horas. El TLV para el cromo soluble en agua (VI) es de 0.05 miligramos por metro cúbico. El TLV para el cromo insoluble (VI) es de 0.01 miligramos por metro cúbico.

(c) Los valores son para los vapores de manganeso. El STEL (límite de exposición a corto plazo) es 3.0 miligramos por metro cúbico. OSHA PEL es un valor máximo.

(****) El TLV para compuestos de bario solubles es de 0.5 mg/m³.

Los valores de TLV y PEL son de octubre de 2013. Consulte siempre la Hoja de datos de seguridad (SDS) con el producto o en el sitio web de Lincoln Electric en <http://www.lincolnelectric.com>

INSTALACIÓN	SECCIÓN A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - PRISM® MOBILE	A-1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA.....	A-2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - BRAZO DE VAPORES DE 10/13 FT DE PRISM® MOBILE, BRAZOS DE EXTRACCIÓN	A-3
DESCRIPCIÓN GENERAL	A-4
COMPONENTES DE LA UNIDAD BASE DE PRISM® MOBILE	A-6
PRISM® MOBILE CON UNIDAD BASE DE LIMPIEZA MECANIZADA (/HE).....	A-7
DESEMPAQUE	A-8
VERIFICACIÓN DE EQUILIBRIO.....	A-10
OPERACIÓN	SECCIÓN B
USO PREVISTO.....	B-1
MODIFICACIONES	B-1
SEGURIDAD GENERAL	B-1
COMBINACIONES DE PRODUCTOS	B-2
OPERACIÓN	B-2
PRISM® MOBILE y BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, MÓVIL MANUAL	B-3
PRISM® MOBILE y BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, MÓVIL AUTOMÁTICO	B-3
PRISM® MOBILE y BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, MÓVIL AUTOMÁTICO (ENCENDIDO MANUAL)	B-3
INDICADOR DE MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE PRISM® MOBILE	B-4
PRISM® MOBILE CON SISTEMA DE LIMPIEZA DE FILTRO AUTOMÁTICO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA	B-5
SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE PRISM® MOBILE.....	B-6
PRISM® MOBILE CON SUSTITUCIÓN DE FILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA	B-1
OPCIONES	SECCIÓN C
MANTENIMIENTO	SECCIÓN D
MANTENIMIENTO PERIÓDICO.....	D-1
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	SECCIÓN E
DIAGRAMA DE CABLEADOS	SECCIÓN F
LISTA DE PIEZAS	PARTS.LINCOLNELECTRIC.COM

EL CONTENIDO/LOS DETALLES PUEDEN CAMBIAR O ACTUALIZARSE SIN PREVIO AVISO. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS MANUALES DE INSTRUCCIONES ACTUALES, VISITE

PARTS.LINCOLNELECTRIC.COM.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -

Unidad base de filtro de PRISM® MOBILE con filtro MERV 14 (120/1/60) - K1653-4

Unidad base de filtro de PRISM® MOBILE con filtro MERV 16 (120/1/60) - K1653-5

Unidad base de filtro de PRISM® MOBILE con filtro MERV 14 (230/1/50) - K2497-12

Unidad base de filtro de PRISM® MOBILE con filtro MERV 14 (230/1/60) - K2497-15

GENERALIDADES	
ENTRADA	K1653-4, K1635-5: 120 V/1~/60 Hz 6.1A K2497-12: 230 V/1~/50Hz 3.7A K2497-15: 230 V/1~/60 Hz 3.7 A
POTENCIA DEL MOTOR	0.75 kW (1 HP)

TIPO DE FILTRO	
PRISM® MOBILE CON FILTRO MERV 14:	CARTUCHO DE FILTRO DE CELULOSA DESECHABLE LONGLIFE® CON PRERREVESTIMIENTO
PRISM® MOBILE CON FILTRO MERV 16:	CARTUCHO DE FILTRO DE MEZCLA DE CELULOSA/POLIÉSTER DESECHABLE LONGLIFE®

DIMENSIONES FÍSICAS	
LONGITUD (A)	47.6 in (1210 mm)
ANCHURA (B)	31.9 in (810 mm)
ALTURA (C)	36.5 in (927 mm)
PESO NETO	PRISM® MOBILE CON FILTRO MERV 14: 200 lb (91 kg) PRISM® MOBILE CON FILTRO MERV 16: 209 lb (95 kg)

CLASE DE FILTRO (SEGÚN ASHRAE 52.2)	
PRISM® MOBILE SIN TRATAR	MERV 11
PRISM® MOBILE TRATADO*	MERV 14
PRISM® MOBILE	MERV 16

* Enviado con la unidad estándar

CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO	
TIPO DE EXTRACTOR	VACÍO BAJO, VOLUMEN ALTO
TASA DE FLUJO DE AIRE	MÁX. 800 CFM (1,360 m³/h)

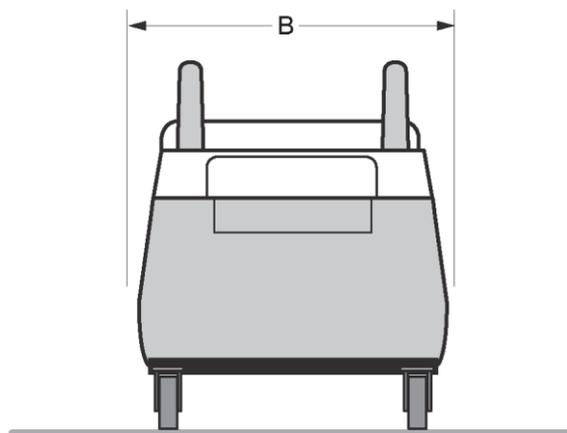
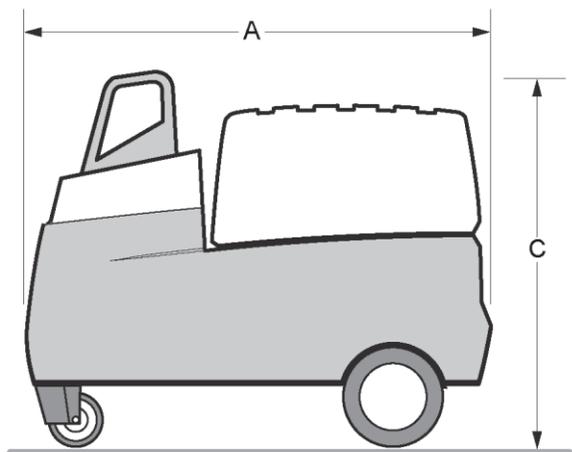
ÁREA DE SUPERFICIE DEL FILTRO
538 ft² (50 m²)

NIVEL DE SONIDO	
120 V y 230 V	69 DB(A) (SEGÚN ISO 3746)

CONDICIONES AMBIENTALES	
TEMPERATURA MÍNIMA	41 °F (5 °C)
TEMPERATURA MÁXIMA	113 °F (45 °C)
HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA	80 %

CABLE DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN
20 ft (6 m)

FIGURA A.1



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA: unidad con filtro base con filtro MERV 14 y cartucho de filtro con autolimpieza (115/1/60) - K1741-3

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA: unidad con filtro base con filtro MERV 16 y cartucho de filtro con autolimpieza (115/1/60) - K1741-4

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA: unidad con filtro base con filtro MERV 14 y cartucho de filtro con autolimpieza (230/1/50) - K2497-14

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA: unidad con filtro base con filtro MERV 14 y cartucho de filtro con autolimpieza (230/1/60) - K2497-16

GENERALIDADES	
ENTRADA	K1741-3, K1741-4 115 V/1~/60 Hz 7.6A K2497-14 230 V/1~/50 Hz 3.8A K2497-16 230 V/1~/60 Hz 3.8A
POTENCIA DEL MOTOR	0.75 kW (1 HP)

TIPO DE FILTRO	
PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA CON FILTRO MERV 14:	CARTUCHO DE FILTRO LONGLIFE® DE MEZCLA DE CELULOSA/POLIÉSTER CON PRERREVESTIMIENTO Y AUTOLIMPIEZA
PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA CON FILTRO MERV 16:	CARTUCHO DE FILTRO LONGLIFE® DE MEZCLA DE CELULOSA/POLIÉSTER CON PRE-REVESTIMIENTO Y AUTOLIMPIEZA

DIMENSIONES FÍSICAS	
LONGITUD (A)	48.0 in (1219 mm)
ANCHURA (B)	32.1 in (816 mm)
ALTURA (C)	40.9 in (1038 mm)
PESO NETO	PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA CON FILTRO MERV 14: 220 lb (100 kg) PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA CON FILTRO MERV 16: 229 lb (104 kg)

CLASE DE FILTRO (SEGÚN ASHRAE 52.2)	
PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA SIN TRATAR	MERV 11
PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA TRATADO*	MERV 14
PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA	MERV 16

* Enviado con la unidad estándar

CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO	
TIPO DE EXTRACTOR	VACÍO BAJO, VOLUMEN ALTO
TASA DE FLUJO DE AIRE	MÁX. 735 CFM (1250 m3/h)

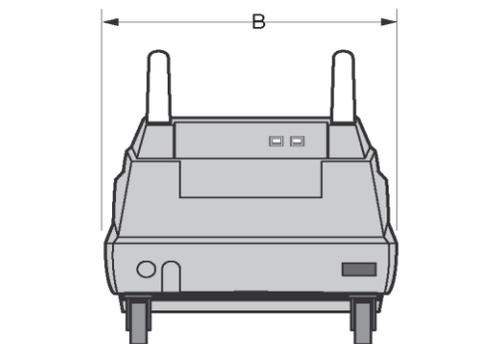
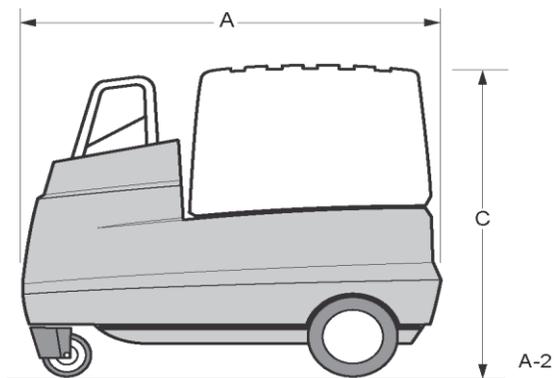
ÁREA DE SUPERFICIE DEL FILTRO
325 ft² (30 m²)

NIVEL DE SONIDO	
120 V y 230 V	69 DB(A) (SEGÚN ISO 3746)

CONDICIONES AMBIENTALES	
TEMPERATURA MÍNIMA	41 °F (5 °C)
TEMPERATURA MÁXIMA	113 °F (45 °C)
HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA	80 %

CABLE DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN
20 ft (6 m)

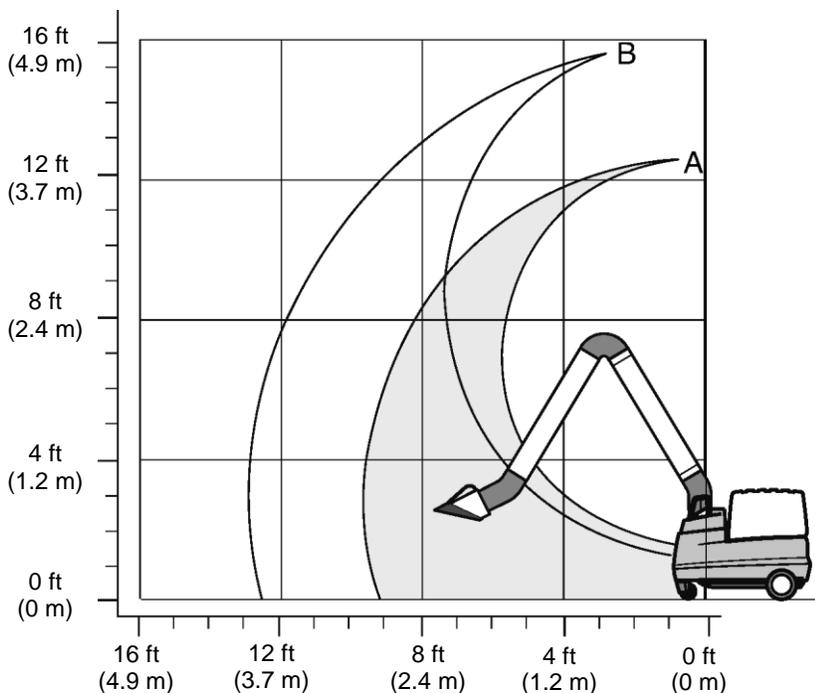
CONEXIÓN DE AIRE COMPRIMIDO	
SUMINISTRO DE CONEXIÓN DE AIRE COMPRIMIDO	70-120 PSI (5-8 BAR), REGULADO POR EL REGULADOR SUMINISTRADO (JUEGO DE FÁBRICA) A 65-70 PSI (4.5-5 BAR)
CALIDAD DEL AIRE COMPRIMIDO REQUERIDA:	SECO Y SIN ACEITE SEGÚN ISO 8573-3, CLASE 6
CONSUMO DE AIRE COMPRIMIDO:	MÁX. 2.1 SCFM (60 NI/min) (DEPENDIENDO DEL GRADO DE SATURACIÓN DEL FILTRO)
TIEMPO DEL CICLO DE LIMPIEZA	60 min



BRAZO DE VAPORES DE 10/13 FT, BRAZO DE EXTRACCIÓN DE PRISM® MOBILE

BRAZO DE VAPORES DE 10/13 FT, BRAZO DE EXTRACCIÓN DE PRISM® MOBILE						
MODELO	NÚMERO DEL PRODUCTO	LONGITUD DEL BRAZO	ALCANCE	PESO NETO	DIÁMETRO	KIT DE LÁMPARA Y SENSOR DE ARCO
BRAZO DE VAPORES DE 10 FT DE PRISM® MOBILE, manual móvil	K2633-5	10 ft (3 m)	CONSULTE LA FIGURA A.2 (A)	32.8 lb (14.9 kg)	Ø 8 in (203 mm)	NO APLICABLE
BRAZO DE VAPORES DE 13 FT DE PRISM® MOBILE, manual móvil	K2633-7	13 ft (4 m)	CONSULTE LA FIGURA A.2 (B)	37.3 lb (16.9 kg)	Ø 8 in (203 mm)	NO APLICABLE
BRAZO DE VAPORES DE 10 FT DE PRISM® MOBILE, manual automático	K2633-6	10 ft (3 m)	CONSULTE LA FIGURA A.2 (A)	33.5 lb (15.2 kg)	Ø 8 in (203 mm)	INTEGRADO
BRAZO DE VAPORES DE 13 FT DE PRISM® MOBILE, manual automático	K2633-8	13 ft (4 m)	CONSULTE LA FIGURA A.2 (B)	38 lb (17.2 kg)	Ø 8 in (203 mm)	INTEGRADO

FIGURA A.2



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.
- Apague la fuente de alimentación y desenchufe la máquina del receptáculo antes de trabajar en este equipo.
- Aíslese del trabajo y el terreno.
- Conecte siempre la máquina a una fuente de alimentación conectada a tierra según el código eléctrico nacional y los códigos locales.



PRECAUCIÓN

Peligro de VOLCADURA

La unidad debe usarse solo en superficies planas.



El brazo de extracción debe sujetarse en posición vertical y doblado durante el transporte de la unidad.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual de instrucciones describe seis unidades base y cuatro tipos de brazos de extracción:

- **Unidad base de PRISM® MOVIL K1653-4, K2497-12 y K2497-15** (unidad de filtro móvil con cartucho de filtro desechable, clase de filtro MERV 11 [sin tratar]; MERV 14 [tratado])
- **Unidad base de PRISM® MOBILE K1653-5** (unidad de filtro móvil con cartucho de filtro desechable de alta eficiencia, clase de filtro MERV 16)
- **PRISM® MOBILE K1741-3, K2497-14 Y K2497-16 CON Unidad base LIMPIEZA MECANIZADA** (unidad de filtro móvil con cartucho de filtro de autolimpieza, clase de filtro MERV 11 [sin tratar]; MERV 14 [tratado])
- **Unidad base PRISM® MOBILE K1741-4 CON LIMPIEZA MECANIZADA** (unidad de filtro móvil con filtro de cartucho de filtro de autolimpieza; clase de filtro MERV 16)
- **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE K2633-5 manual de 10 ft** (brazo de extracción de 10 ft)
- **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE K2633-7 manual DE 13 ft** (brazo de extracción de 13 ft)
- **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE K2633-6 automático de 10 ft** (brazo de extracción de 10 ft con lámpara integrada y kit de sensor de arco)
- **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE K2633-8 automático de 13 ft** (brazo de extracción de 13 ft con lámpara integrada y kit de sensor de arco)

Unidad base de PRISM® MOBILE con filtro MERV 14

La unidad base de PRISM® MOBILE K2497-15, K1653-4, K2497-12 son unidades de filtro móviles con ventilador integrado que proporcionan extracción y filtración para su uso con un brazo de extracción flexible o una manguera (opcional).

La unidad base de PRISM® MOBILE cuenta con un filtro previo de aluminio y un cartucho desechable de filtro cuadrado de celulosa LongLife®. Este cartucho de filtro LongLife® se suministra con una precapa (ExtraCoat®) para prolongar la vida útil y aumentar la eficiencia operativa inicial del filtro.

La unidad base de PRISM® MOBILE es una unidad portátil adecuada para su uso en instalaciones relativamente pequeñas o cerca de fuentes de vapores de soldadura sin una ubicación fija.

La unidad base de PRISM® MOBILE con brazo de extracción flexible se utiliza para la extracción de vapores y partículas que se libera durante los procesos de soldadura más comunes, como:

- Cable sólido MIG/MAG (GMAW)
- Alambre con cable MIG/MAG (FCAW)
- Soldadura TIG (GTAW)
- Soldadura por puntos (MMA o SMAW)

La unidad base de PRISM® MOBILE está diseñada para aplicaciones de soldadura intermitentes de uso ligero a medio, tal como se indica anteriormente. El filtro de PRISM® MOBILE se recomienda para uso de consumibles de aproximadamente*:

- 1550 lb (700 kg) GMAW o FCAW o GTAW
- 1100 lb (500 kg) MMA o SMAW o FCAW

* Las variables como recubrimientos (por ejemplo, aceite), material base, proceso de soldadura, humedad y procedimientos pueden afectar a la vida útil del filtro y al rendimiento.

Unidad base de PRISM® MOBILE con filtro MERV 16

La unidad base de PRISM® MOBILE K1653-5 es una unidad de filtro móvil con ventilador integrado que proporciona extracción y filtración para su uso con un brazo de extracción flexible o una manguera (opcional).

La unidad base de PRISM® MOBILE cuenta con un filtro previo de aluminio y un cartucho de filtro LongLife® de mezcla de celulosa/políéster desechable de alta eficiencia.

PRISM® MOBILE es una unidad portátil adecuada para su uso en instalaciones relativamente pequeñas o cerca de fuentes de vapores de soldadura sin una ubicación fija.

La unidad base de PRISM® MOBILE con brazo de extracción flexible se utiliza para la extracción y filtrado de vapores que se libera durante los procesos de soldadura más comunes, como:

- Cable sólido MIG/MAG (GMAW)
- Alambre con cable MIG/MAG (FCAW)
- Soldadura TIG (GTAW)
- Soldadura por puntos (MMA o SMAW)

PRISM® MOBILE está diseñada para aplicaciones de soldadura intermitentes de uso ligero a medio, tal como se indica anteriormente.

El filtro de PRISM® MOBILE se recomienda para uso de consumibles de aproximadamente*:

- 500 lb (250 kg) GMAW o GTAW
- 385 lb (175 kg) MMA o SMAW o FCAW

* Las variables como recubrimientos (por ejemplo, aceite), material base, proceso de soldadura y procedimientos pueden afectar a la vida útil del filtro y su rendimiento.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA**Unidad base con filtro MERV**

La unidad base de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA K1741-3, K2497-14 y K2497-16 es una unidad de filtro móvil con ventilador integrado que proporciona extracción y filtración para su uso con un brazo de extracción flexible o una manguera opcional.

La unidad base de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA cuenta con un filtro previo de malla de acero y un cartucho de filtro LongLife redondo. Este cartucho de filtro LongLife se suministra con una precapa (ExtraCoat) para prolongar la vida útil y aumentar la eficiencia operativa inicial del filtro. Se incluye una hoja de datos de seguridad independiente para el ExtraCoat con el paquete manual de instrucciones.

La unidad base PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA se suministra con un sistema RotaPulse para la limpieza automática del cartucho de filtro LongLife.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA es una unidad portátil adecuada para uso en instalaciones relativamente pequeñas o cerca de fuentes de contaminación sin una ubicación fija.

La unidad base de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA con brazo de extracción flexible se utiliza para la extracción y filtrado de vapores que se libera durante los procesos de soldadura más comunes, como:

- Cable sólido MIG/MAG (GMAW)
- Alambre con cable MIG/MAG (FCAW)
- Soldadura TIG (GTAW)
- Soldadura por puntos (MMA o SMAW)
- Soldadura autógena

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA está diseñado para aplicaciones de soldadura intermitentes o continuas, tal como se indica anteriormente.

El filtro de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA se recomienda para uso de consumibles anuales de aproximadamente*:

- 2750 kg (6000 lb) GMAW o FCAW o GTAW
- 1800 kg (4000 lb) MMA o SMAW o autógenos

* Las variables como recubrimientos (por ejemplo, aceite), material base, proceso de soldadura, humedad y procedimientos pueden afectar la vida útil del filtro y el rendimiento.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/**Unidad base HE con filtro MERV 16**

La unidad base de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/HE K1741-4 es una unidad de filtro móvil con ventilador integrado que proporciona extracción y filtración para su uso con un brazo de extracción flexible o una manguera opcional.

La unidad base de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/HE cuenta con un filtro previo de malla de acero y un cartucho de filtro redondo de alta eficiencia de una mezcla de celulosa/poliéster LongLife.

La unidad base de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/HE se suministra con un sistema RotaPulse para la limpieza automática del cartucho de filtro LongLife.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/HE es una unidad portátil adecuada para uso en instalaciones relativamente pequeñas o cerca de fuentes de contaminación sin una ubicación fija.

La unidad base de PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/HE con brazo de extracción flexible se utiliza para la extracción y filtrado de vapores que se libera durante los procesos de soldadura más comunes, como:

- Cable sólido MIG/MAG (GMAW)
- Alambre con cable MIG/MAG (FCAW)
- Soldadura TIG (GTAW)
- Soldadura por puntos (MMA o SMAW)
- Soldadura autógena

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/HE está diseñado para aplicaciones de soldadura intermitentes o continuas, tal como se indica anteriormente.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA

El filtro se recomienda para uso anual de consumibles de aproximadamente*:

- 250 kg (550 lb) GMAW o FCAW o GTAW
- 175 kg (385 lb) MMA o SMAW o autógeno

* Las variables como recubrimientos (por ejemplo, aceite), material base, proceso de soldadura y procedimientos pueden afectar a la vida útil del filtro y su rendimiento.

BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, móvil Manual/automático

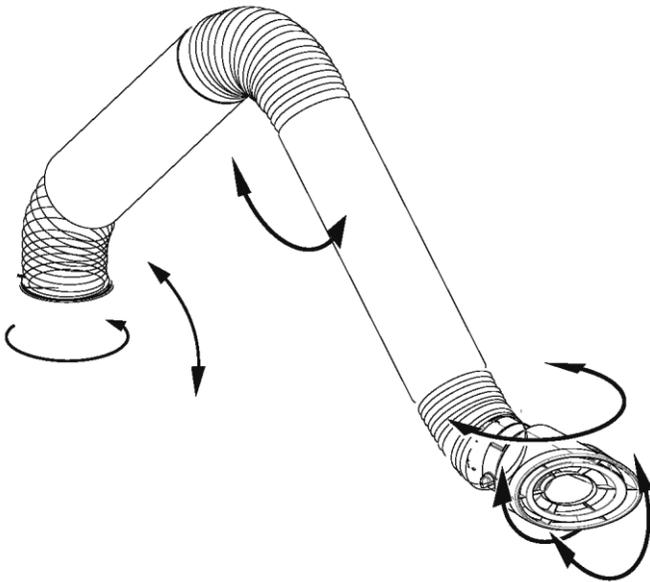
BRAZO DE VAPORES de PRISM® MOBILE de 10/13 FT: los brazos de extracción manual y automático son de extracción de vapores flexibles y con un protector giratorio de 360°. Incorporado en el escape del brazo, se encuentra una válvula de mariposa que se puede abrir por completo, de manera parcial o estar cerrada por completo para controlar el flujo de aire en la abertura del escape. El escape cuenta con una hélice de flujo de aire, que dirige el aire hacia el escape.

El sistema de equilibrio de los brazos aumenta su durabilidad y estabilidad. Cuando se elevan los brazos, son libres de moverse en cualquier dirección. Una vez que los brazos están colocados, se pueden fijar en su posición. Esto hace que sea más fácil de reubicar los brazos.

Los brazos de extracción están fabricados con tubos sólidos y livianos de 8 in (203 mm) de diámetro que son resistentes a arañazos. Los brazos se suministran con un sistema de equilibrio de resorte para una colocación ultraligera y fácil de usar.

BRAZO DE VAPORES PRISM® MOBILE K2633-6 y K2633-8 de 10/13 FT: los brazos móviles automáticos cuentan con una lámpara integrada y kit de sensor de arco en el escape. La lámpara halógena de 24 V/35 W proporciona luz adicional a la pieza de trabajo. Con el uso de un sensor de arco retardado, el ventilador de extracción funcionará automáticamente. El arranque o la parada automáticos utilizan una parada automática de 20 segundos para ayudar a conservar la energía y reducir el nivel de ruido.

FIGURA A.4



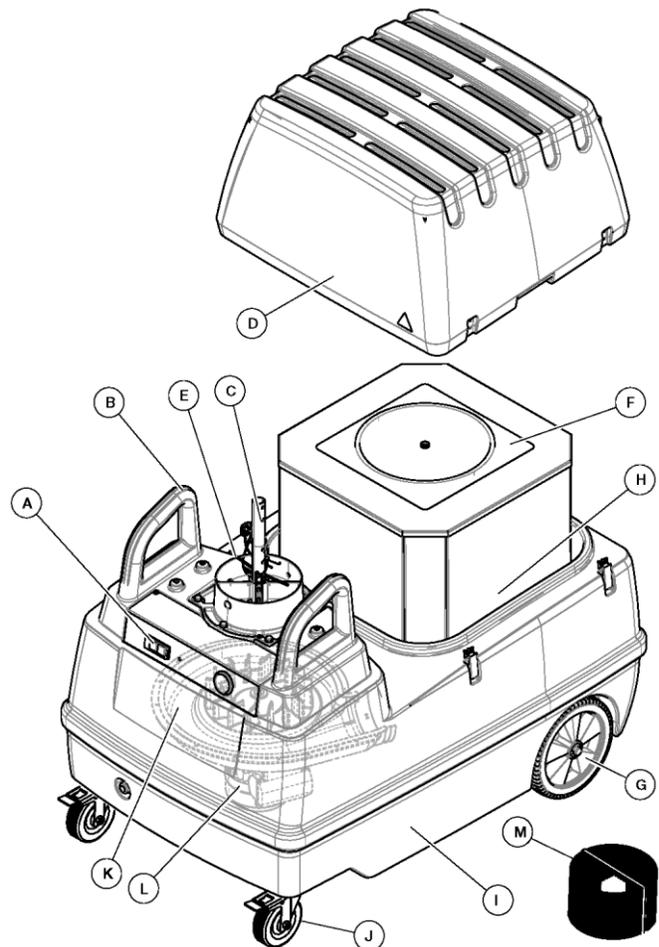
COMPONENTES

UNIDAD BASE DE PRISM® MOBILE

La unidad base de PRISM® MOBILE consta de los siguientes componentes (consulte la Figura A.5):

- A. Panel de control
- B. Mangos
- C. Conexión para brazo de extracción
- D. Cubierta del filtro con rejilla de salida
- E. Base de soporte giratorio
- F. Filtro previo (dentro del cartucho del filtro LongLife®)
- G. Ruedas de transporte
- H. PRISM® MOBILE CON FILTRO MERV 14: cartucho de filtro LongLife® MERV 14 o
PRISM® MOBILE CON FILTRO MERV 16: cartucho de filtro LongLife® MERV 16
- I. Base
- J. Ruedas giratorias con bloqueo
- K. Carcasa del ventilador
- L. Ventilador de extracción
- M. Manguera flexible

FIGURA A.5

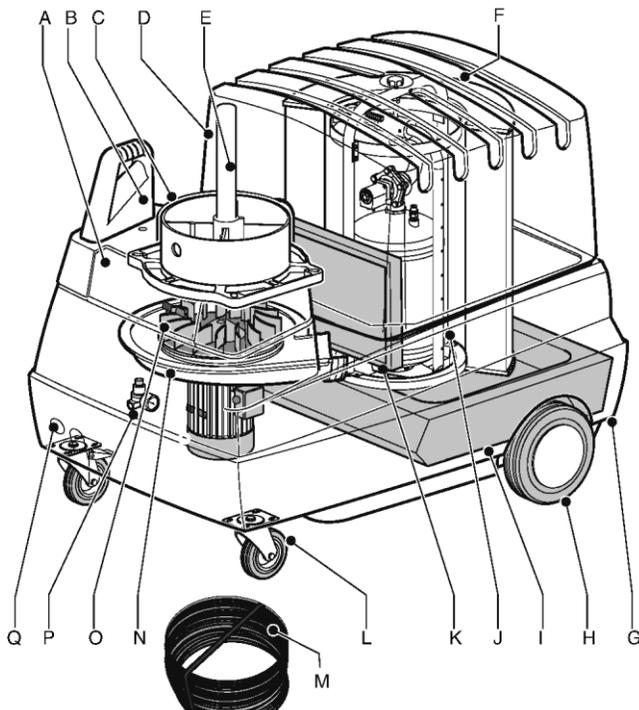


PRISM® MOBILE CON UNIDAD BASE DE LIMPIEZA MECANIZADA (/HE)

La unidad base de **PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA (/HE)** consta de los siguientes componentes (Fig. A.6):

- A. Panel de control
- B. Mangos
- C. Conexión para brazo de extracción
- D. Cubierta del filtro con rejilla de salida
- E. Base de soporte giratorio
- F. **PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA:** Cartucho de filtro LongLife Fcc 30 o **PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA/He:** Cartucho de filtro LongLife Fcc 30-HE
- G. Base
- H. Ruedas de transporte
- I. Bandeja para polvo
- J. Sistema de limpieza automática del filtro giratorio y pulsante
- K. Prefiltro
- L. Ruedas giratorias con bloqueo
- M. Manguera flexible
- N. Carcasa del ventilador
- O. Ventilador de extracción
- P. Válvula reductora de presión
- Q. Conexión de aire comprimido de ¼ in Npt hembra

FIGURA A.6



DESEMPAQUE

Compruebe que el paquete de producto esté completo. El paquete debe contener lo siguiente:

Unidad base de PRISM® MOBILE

- (1) Unidad base de **PRISM® MOBILE** con cable de fuente alimentación (20 ft)
- (1) Manguera flexible de 2 ft (65 cm)
- (1) Manual de instrucciones

BRAZO DE VAPORES DE 10/13 FT DE PRISM® MOBILE, brazo de extracción manual/automático móvil

- (1) **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE de 10/13 FR**, brazo de extracción
- (2) Perno 5/16-18 UNC x 2.00" HHCS
- (2) Tuerca de autobloqueo 5/16-18 UNC
- (2) Arandela

Si faltan piezas o están dañadas, póngase en contacto con Lincoln Electric llamando al 888-935-3877.

INSTALACIÓN

Unidad base de PRISM® MOBILE

La base de soporte giratorio en la parte superior de la máquina contiene dos abrazaderas. Se ha acoplado un pasador dividido a la superior.

Pasos de instalación:

Consulte la Figura A.7 para conocer los pasos 1-6

1. Corte la abrazadera superior (A) para liberar el pasador dividido.



ATENCIÓN

Asegúrese de que la abrazadera y el pasador dividido no caigan en el ventilador. Si caen en el ventilador, deben retirarse antes de encender la unidad base.



ADVERTENCIA

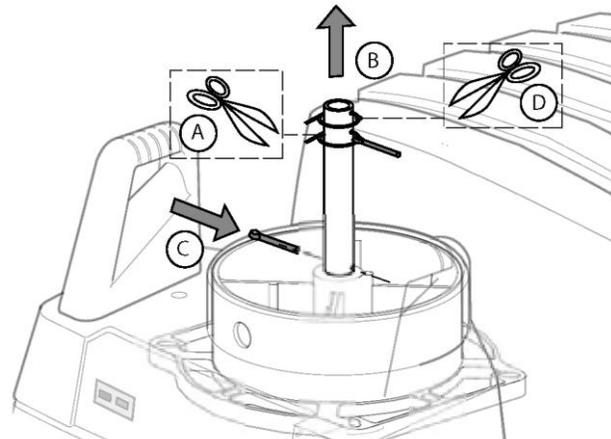
Las **PIEZAS MÓVILES** pueden causar lesiones.

- No opere con puertas abiertas o sin las protecciones.
- Apague la unidad y desconecte antes de realizar el mantenimiento.
- Solo el personal cualificado debe instalar, utilizar o reparar este equipo.
- Manténgase alejado de las piezas móviles.



2. Levante el poste de la base del soporte giratorio de la abrazadera inferior (B).
3. Coloque el pasador dividido a través del orificio más bajo del poste (C) y dóblelo alrededor. **(Consulte la Figura A.7)**
4. Retire la abrazadera inferior (D) y baje el poste. **(Consulte la Figura A.7)**
5. Retire el pasador de sujeción de abajo del sello de goma de la base del soporte giratorio.
6. Doble el sello de goma y retire el anillo de plástico rojo.

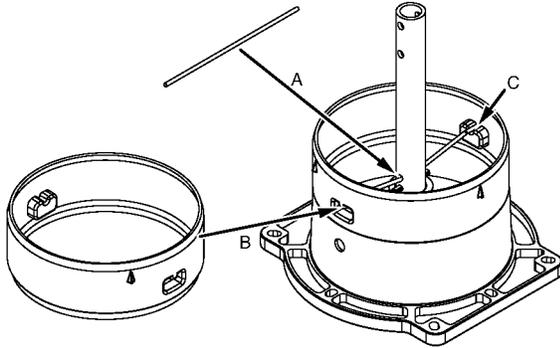
FIGURA A.7



Consulte la Figura A.8 para conocer los pasos 7-8

7. Inserte el pasador de sujeción (A) a través del orificio del poste situado sobre el pasador dividido.
8. Coloque el anillo de plástico rojo (B) y coloque el pasador de sujeción en las crestas (C). Es posible que sea necesario girar el anillo de plástico rojo.

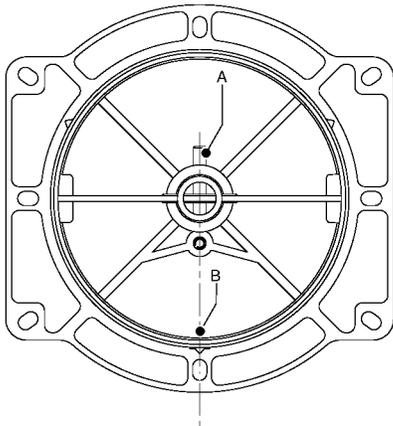
FIGURA A.8



Consulte la Figura A.9 para conocer los pasos 9-12

9. Gire la base del soporte giratorio de modo que el pasador del tope (A) esté alineado con el orificio transversal del cable (B).
10. Retire el envoltorio de la manguera flexible.
11. Coloque la manguera sobre el anillo de plástico rojo de la base del soporte giratorio. Para asegurar la manguera, debe aplicarse al menos un anillo metálico de la manguera sobre las crestas del anillo de plástico rojo.
12. Doble el sello de goma y colóquelo sobre la manguera. La parte inferior del sello de goma debe cubrir el anillo de plástico rojo de 0.5-1 in.

FIGURA A.9



BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE de 10/13 FT, manual móvil

El cable de suministro dentro de la base del soporte giratorio de la unidad base de PRISM® MOBILE no se utiliza al montar un BRAZO DE VAPORES MÓVIL DE 10/13 FT de PRISM® MOBILE, modelo K2633-5 o K2633-7.

⚠ ATENCIÓN

No retire la cinta amarilla que fija las dos secciones del brazo.



⚠ ATENCIÓN

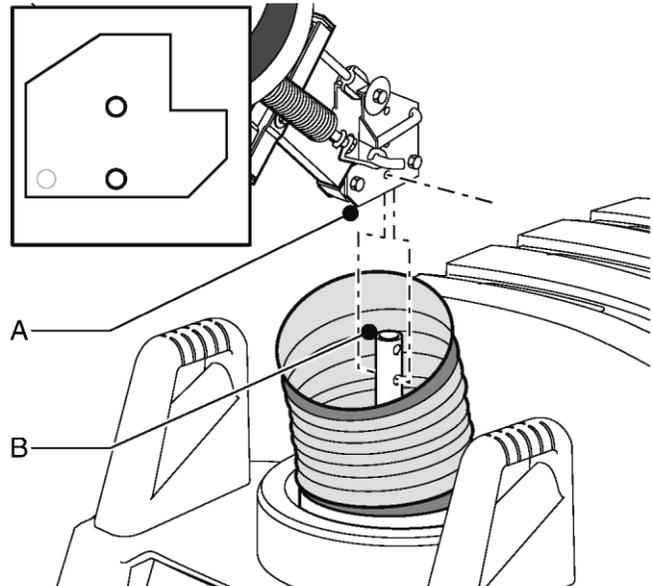
El cable de suministro dentro de la base del soporte giratorio debe colgar verticalmente. No retire el puente de alambre.



Consulte la Figura A.10 para conocer los pasos 1-2

1. Monte el brazo de extracción BRAZO DE VAPORES PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, manual móvil, (A) en el poste (B) utilizando los dos pernos de 5/16-18 y dos tuercas de autobloqueo de 5/16-18 con arandelas.
2. Retire la cinta amarilla de ambas secciones del brazo.
3. Continúe con la **verificación de equilibrio**.

FIGURA A.10



BRAZO DE VAPORES PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, móvil automático

BRAZO DE VAPORES PRISM® MOBILE K2633-6 o K2633-8 DE 10/13 FT:
el brazo de extracción móvil automático cuenta con una lámpara integrada
y kit de sensor de arco.



ATENCIÓN

No retire la cinta amarilla que fija las dos secciones
del brazo.



Pasos de instalación:

Consulte la Figura A.10 para conocer los pasos 1-5

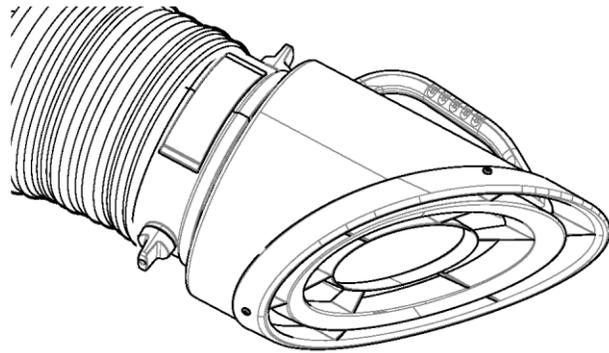
1. Monte el brazo de extracción **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE** de 10/13 FT, automático manual, (A) en el poste (B) utilizando los dos pernos de 5/16-18 y dos tuercas de autobloqueo de 5/16-18 con arandelas.
2. Solo para **PRISM® MOBILE**: Retire el puente del cable de suministro dentro de la base del soporte giratorio.
3. Conecte los cables de suministro de la unidad base de **PRISM® MOBILE** al brazo de extracción.
4. Retire la cinta amarilla de ambas secciones del brazo.
5. Gire el brazo de extracción 359° y compruebe si el cable de alimentación es lo suficientemente largo. Si es necesario, tire del cable de suministro de la unidad base de **PRISM® MOBILE** hasta obtener una longitud suficiente.

VERIFICACIÓN DE EQUILIBRIO

Los brazos de extracción se han equilibrado previamente en la fábrica para lograr un equilibrio y posicionamiento óptimos. Sin embargo, a veces necesitan ajuste. Para verificar y ajustar el sistema de equilibrio, proceda de la manera siguiente.

1. Coloque el escape de extracción en posición horizontal. El escape debe permanecer en esta posición. **Consulte la Figura A.11.**

FIGURA A.11



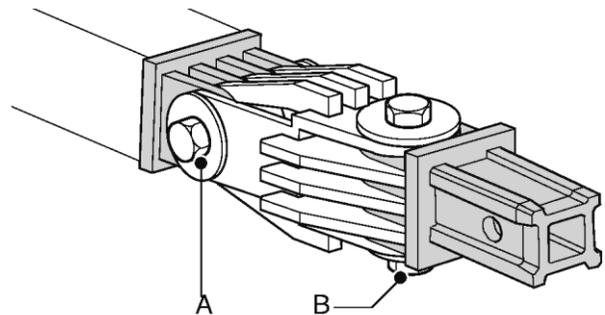
Si el escape de extracción cae por sí solo (consulte la Figura A.12):

- Corte la abrazadera de la protección de goma que está colocada sobre la bisagra del escape.
- Tire la cubierta protectora hacia abajo.
- Gire el perno (A) en la bisagra del escape en el sentido de las agujas del reloj para apretar el escape de extracción.
- Vuelva a colocar la cubierta de protección y asegúrela con la abrazadera de repuesto suministrada.

Si el escape de extracción no mantiene una posición horizontal (izquierda/derecha) (consulte la Figura A.12):

- Corte la abrazadera de la protección de goma sobre la bisagra del escape.
- Tire la cubierta protectora hacia abajo.
- Gire el perno (B) en la bisagra del escape en el sentido de las agujas del reloj para ajustar el movimiento horizontal.
- Vuelva a colocar la cubierta de protección y asegúrela con la abrazadera de repuesto suministrada.

FIGURA A.12



1. Coloque el brazo (incluyendo el escape de extracción) en posición horizontal. El brazo debe mantener esta posición. Consulte la Figura A.13.

Si todo el brazo cae por sí solo:

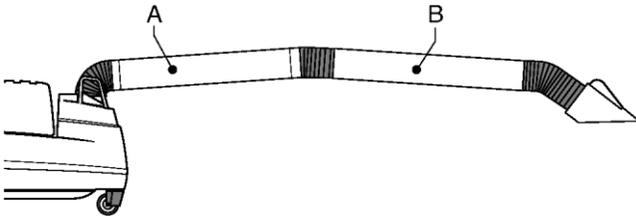
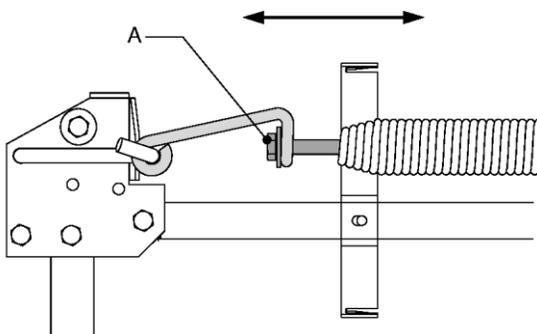
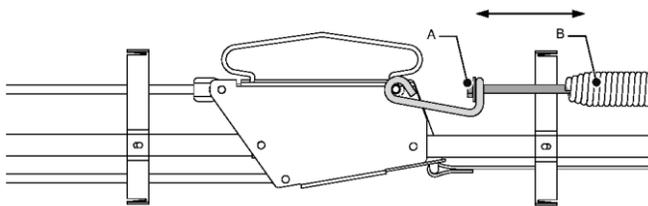
(Consulte la Figura A.13, elementos A y B)

- Apriete el perno (A) en el lado del ventilador de bisagra para aumentar la tensión del resorte. Asegúrese de que el resorte no gire mientras aprieta. Consulte la Figura A.14.

Si la sección del escape del brazo cae por sí sola:

(Consulte la Figura A.13, elemento B)

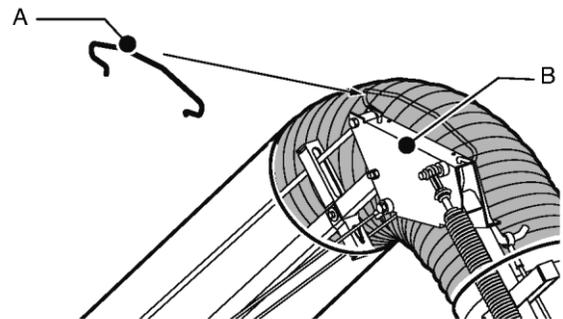
- Apriete el perno (A) en la bisagra central para aumentar la tensión del resorte (B). Asegúrese de que el resorte no gire mientras aprieta. Consulte la Figura A.15.

FIGURA A.13**FIGURA A.14****FIGURA A.15****BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, móvil Manual/automático**

Una protección para la manguera está fijada a la bisagra central del brazo de extracción con cinta adhesiva.

Consulte la Figura A.16

1. Tome la protección de la manguera (A) y colóquela en su sitio en la bisagra central (B).
2. Doble 2/3 de ambos sellos de goma.
3. Retire la abrazadera de la manguera flexible.
4. Coloque la manguera flexible sobre ambas secciones del brazo. Para asegurar la manguera, debe aplicarse al menos un anillo metálico de la manguera sobre las crestas de cada sección del brazo.
5. Doble los sellos de goma y colóquelos sobre la manguera. El sello de goma debe cubrir la sección del brazo de 0.5 a 1 in

FIGURA A.16

Ahora monte la manguera flexible en el lado del escape.

6. Doble 2/3 de ambos sellos de goma.
7. Retire la abrazadera de la manguera flexible del lado del escape.
8. Coloque la manguera flexible sobre el escape y el lado del escape de la sección del brazo. Para asegurar la manguera, debe aplicarse al menos un anillo metálico de la manguera sobre las crestas.
9. Doble los sellos de goma y colóquelos sobre la manguera. Los sellos de goma deben cubrir el escape y la sección del brazo de 0.5 a 1 in

Juego de manguera y escape de K1668-3 (opción)

La unidad base de PRISM® MOBILE puede equiparse con un juego de manguera y escape en lugar de un brazo de extracción flexible.

OPERACIÓN

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Lea y entienda esta sección completa antes de utilizar su PRISM® MOBILE.



PRECAUCIÓN

Este producto está diseñado para uso comercial



ADVERTENCIA

Los VAPORES y GASES pueden ser peligrosos.

- Utilice el equipo en áreas abiertas, bien ventiladas o con escape que ventile hacia fuera.



La operación del equipo de control de vapores de soldadura se ve afectada por distintos factores que incluyen el uso y la colocación apropiados del equipo, el mantenimiento del equipo y el procedimiento específico de soldadura, además de la aplicación involucrada. El nivel de exposición del trabajador será revisado al momento de la instalación y periódicamente después de eso para estar seguros de que se encuentra dentro de las regulaciones y directrices federales, estatales y/o locales correspondientes (p. ej., límites de PEL de OSHA y de TLV de ACGIH en EE. UU.).



ADVERTENCIA

Utilice el producto únicamente para los procesos de soldadura descritos en la Descripción general. Nunca utilice el producto para extraer y/o filtrar vapores y gases que se liberan durante los siguientes procesos:



- Corte o soldadura oxi-fuel.
- Corte por láser de aluminio.
- Metal tratado con aceite.
- Corte por arco-aire.
- Vapores de aceite.
- Rociado de pintura.
- Rociado de aceite pesado en vapores de soldadura.
- Gases calientes (más de 40 °C/100 °F continuamente).
- Gases agresivos (p. ej., de ácidos).
- Corte con plasma.
- Triturado de aluminio y magnesio.
- Rociado sobre llamas.
- Extracción de cemento, aserrín, polvo de madera, etc.
- Succión de cigarrillos, puros, toallitas con grasa y otras partículas, objetos y ácidos en llamas.
- En todas las situaciones en las que pueden producirse explosiones.

(Esta lista no es exhaustiva).

Si el producto se utiliza en situaciones anteriores, podría provocar un posible riesgo de contaminación, incumplimiento de las regulaciones locales y reducción del rendimiento y la vida del producto.



ADVERTENCIA

Evite utilizar el producto para eliminar las partículas de polvo que se liberan al soldar superficies tratadas con imprimador.



No utilice nunca el producto sin prefiltrar ni el cartucho de filtrado LongLife®.

USO PREVISTO

El producto ha sido diseñado exclusivamente para extraer y filtrar el vapor que se libera durante los procesos comunes de soldadura. El uso del producto para otros fines se considera contrario a su uso previsto. El fabricante no asume responsabilidad alguna por ningún daño resultante de dicho uso.

Utilice el producto únicamente en buenas condiciones mecánicas de acuerdo con su uso previsto y las instrucciones establecidas en el manual del usuario.

MODIFICACIONES

No se permiten las modificaciones de este producto, aparte de las especificadas en este manual. Cualquier modificación no autorizada anulará la garantía del producto.

No manipule los controles operados por el usuario ni ninguno de los dispositivos de seguridad de PRISM® MOBILE.

SEGURIDAD GENERAL

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por daños en el producto causados por el incumplimiento de la seguridad y otras instrucciones de este manual, modificaciones realizadas al equipo o negligencia durante la instalación, uso, mantenimiento y reparación del producto mencionado en la portada de este documento y de los accesorios correspondientes.

Las condiciones de trabajo específicas o los accesorios usados pueden requerir instrucciones de seguridad adicionales. Póngase en contacto inmediatamente con su proveedor si detecta un peligro potencial al utilizar el producto.

COMBINACIONES DE PRODUCTOS

Para poder utilizar la unidad base de **PRISM® MOBILE**, es necesario seleccionar el siguiente producto:

- (1) **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10 FT K2633-5**, móvil Manual (brazo de extracción de 10 ft).
- (1) **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 13 FT K2633-7**, móvil Manual (brazo de extracción de 13 ft).
- (1) **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10 FT K2633-6**, móvil automático, (brazo de extracción de 10 ft con lámpara y kit de sensor de arco integrados).
- (1) **BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 13 FT K2633-8**, móvil automático (brazo de extracción de 13 ft con lámpara y kit de sensor de arco integrados).
- (1) Juego de manguera y escape K1668-3 en lugar de brazo de extracción.

OPERACIÓN

El aire que contiene vapores de soldadura se captura, extrae y se filtra antes de volver a ser recirculado de nuevo al entorno de trabajo. En primer lugar, los vapores de la soldadura se extraen a través de un brazo de extracción de vapor ajustable por medio del ventilador de extracción interno.

Luego, a medida que el vapor de la soldadura entra en la unidad base, pasa por el prefiltro. El prefiltro separa partículas grandes, residuos y la mayoría de las chispas antes de que el vapor de la soldadura entre en el filtro LongLife®. En tercer lugar, el aire pasa a través del cartucho de filtro LongLife®. Cuarto, después de pasar por el filtro LongLife®, el aire comprimido sale de la unidad base de **PRISM® MOBILE** a través de la rejilla de salida situada en la parte superior de la carcasa del filtro.

⚠ ATENCIÓN

Nunca utilice la unidad base de **PRISM® MOBILE** sin brazo de extracción ni sin el juego de manguera y escape.



⚠ ADVERTENCIA

El nivel de exposición del trabajador será revisado al momento de la instalación y periódicamente después de eso para estar seguros de que se encuentra dentro de las regulaciones y directrices federales, estatales y/o locales correspondientes (p. ej., límites de PEL de OSHA y de TLV de ACGIH en EE. UU.).

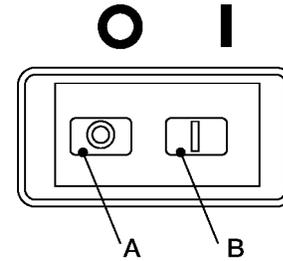


PRISM® MOBILE

El panel de control contiene los siguientes controles:

Consulte la Figura B.2.

FIGURA B.2



- A. Interruptor de APAGADO
- B. Interruptor de ENCENDIDO
- C. Indicador de mantenimiento del filtro (“FILTRO OBSTRUIDO”)

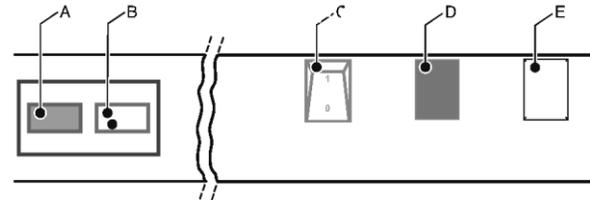
- Utilice los mangos para mover el **PRISM® MOBILE** al lugar de trabajo.
- Bloquee las ruedas giratorias.
- Aplique con cuidado la fuente de alimentación correcta.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA:

El panel de control contiene los siguientes controles:

Consulte la Figura B.3

FIGURA B.3



- A. Interruptor de APAGADO
- B. Interruptor de ENCENDIDO
- C. Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del VENTILADOR
- D. Luz de control (naranja)
 - “LIMPIEZA”: la luz de control está encendida para indicar que la máquina está ocupada realizando el proceso de (auto)limpieza
 - “ALARMA”: la luz de control parpadea indicando que el filtro está saturado y no puede limpiarse con suficiente frecuencia en el modo de limpieza automática
- E. Botón de ENCENDIDO/APAGADO - Reinicio para limpieza fuera de línea y reinicio
 - Utilice los mangos para mover el **PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA (/HE)** al lugar de trabajo.
 - Bloquee la rueda giratoria derecha.
 - Aplique la fuente de alimentación.
 - Conecte la unidad base de **PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA (/HE)** al aire comprimido (consulte la Fig. A.6, elemento Q).
 - Asegúrese de que el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del VENTILADOR (consulte la Fig. B.3, elemento C) esté en la posición APAGADO.

⚠ ADVERTENCIA

La posición del escape debe estar a unos 15-30 cm (6-12 in) delante del arco de soldadura. El rendimiento depende de factores como la pieza frente a la posición del operador y el flujo de aire (CFM y nivel de velocidad), condiciones ambientales y mantenimiento. Vuelva a colocar el escape según sea necesario para mantener la captura de vapor de manera eficiente.



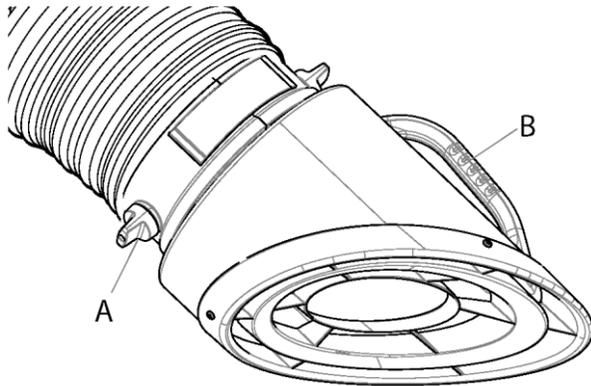
PRISM® MOBILE y BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT MÓVIL MANUAL

El escape del brazo de extracción se suministra con un mango para facilitar el posicionamiento y una válvula de mariposa para ajustar el flujo de aire.

Consulte las Figuras B.2, B.3 y B.4

- Utilice el mango (consulte la Figura B.4, elemento A), coloque el escape del brazo de extracción en la ubicación deseada a aproximadamente 15-30 cm (6-12 in) de la fuente de vapor.
- Abra la válvula de mariposa (consulte la Figura B.4, elemento A).
- ENCIENDA el interruptor (consulte la Figura B.2, elemento B, o la Figura B.3, elemento B y C) para iniciar la máquina.
- Comience a soldar.
- APAGUE el interruptor (consulte la Figura B.2, elemento A, o la Figura B.3, elemento C) aproximadamente 20 segundos después de terminar la soldadura.

FIGURA B.4



PRISM® MOBILE y BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT MÓVIL AUTOMÁTICO

Consulte las Figuras B.2, B.3 y B.4

- ENCIENDA el interruptor (consulte la Figura B.2, elemento B, o la Figura B.3, elemento B y C) para activar la alimentación de energía.
- Utilice el mango (consulte la Figura B.4, elemento A), coloque el escape del brazo de extracción en la ubicación deseada a aproximadamente 15-30 cm (6-12 in) de la fuente de vapor.
- Si lo desea: encienda la lámpara de halógeno utilizando el interruptor de encendido/apagado.
- Abra la válvula de mariposa (consulte la Figura B.4, elemento A).
- Comience a soldar.

Debido al sensor de arco integrado, la máquina se iniciará automáticamente. Una vez finalizada la soldadura, la máquina se detendrá automáticamente después de aproximadamente 60 segundos.

- APAGUE el interruptor (consulte la Figura B.2, elemento A, o la Figura B.3, elemento A) para interrumpir la alimentación de energía.

PRISM® MOBILE y BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, MÓVIL (ENCENDIDO MANUAL)

Se recomienda el encendido manual del kit de lámpara y sensor de arco para soldadura TIG* en caso de que el sensor de arco no pueda detectar el arco debido a la posición de soldadura.

* Los rayos UV de la soldadura TIG son menores que otros procesos de soldadura que provocan que el sensor de arco no detecte la soldadura.

Consulte las Figuras B.2, B.3 y B.4

- ENCIENDA el interruptor (consulte la Figura B.2, elemento B, o la Figura B.3, elemento B).
- Utilice el mango (consulte la Figura B.4, elemento A), coloque el escape del brazo de extracción en la posición deseada a aproximadamente 15-30 cm (6-12 in) de la fuente de vapor.
- Si lo desea: encienda la lámpara de halógeno utilizando el interruptor de encendido/apagado.
- Abra la válvula de mariposa (consulte la Figura B.4, elemento A).
- Encienda la máquina con el interruptor de palanca manual/automático situado en el escape del brazo de extracción.
- Comience a soldar.
- Apague la máquina aproximadamente 20 segundos después de terminar de soldar con el interruptor de palanca manual/automático situado en el escape del brazo de extracción.
- APAGUE el interruptor (consulte la Figura B.2, elemento A, o la Figura B.3, elemento A) para interrumpir la alimentación de energía.

⚠ ATENCIÓN

Debido a la conexión paralela, el encendido/apagado puede organizarse de dos maneras distintas:

- Automáticamente por sensor de arco
- Manualmente mediante interruptor de palanca manual/automático en el escape del brazo de extracción



- PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA tiene una tercera opción de encendido/apagado: Manualmente mediante el interruptor en la base de la máquina

INDICADOR DE MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE PRISM® MOBILE

Consulte la Figura B.5

La unidad base de **PRISM® MOBILE** se suministra con un indicador de mantenimiento del filtro "FILTRO OBSTRUIDO" (A). Cuando utilice la máquina, revise con frecuencia el indicador de mantenimiento del filtro. El indicador cambia lentamente de verde a rojo conforme el cartucho del filtro se satura u obstruye.

 **ATENCIÓN**

El indicador de mantenimiento del filtro solo funciona cuando el ventilador está en funcionamiento y el sistema está correctamente configurado.

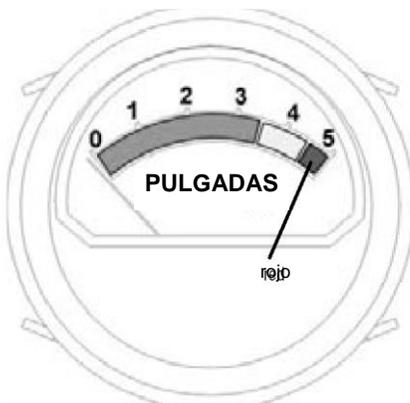

 **ADVERTENCIA**

La saturación o la obstrucción del cartucho del filtro provocan una disminución de la capacidad de extracción, lo que podría reducir la extracción de vapores de soldadura.



- Cuando el indicador de mantenimiento del filtro cambie a color rojo, cambie el cartucho del filtro LongLife®. Consulte Sustitución del filtro para la descripción.

FIGURA B.5

**PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA SISTEMA DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA DEL FILTRO****Luz de control: LIMPIEZA**

Durante el funcionamiento normal (es decir, con un cartucho de filtro limpio y no saturado), el **PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA** (/HE) funciona de forma totalmente automática. Tan pronto como se haya alcanzado el flujo mínimo como resultado de la obstrucción, el interruptor de diferencia de presión activa el sistema de limpieza de aire comprimido de rotación y pulsación, que posteriormente limpia el filtro mediante chorros controlados de aire comprimido. Las partículas luego caen en la bandeja para polvo.

Durante el proceso de limpieza automática, la luz de control (consulte la Fig. B.3, elemento D) está encendida ("LIMPIEZA"). El sistema de limpieza se detiene cuando el flujo de aire es suficiente nuevamente.

Este procedimiento se denomina limpieza en línea.

Cuando no se suelda durante el proceso de limpieza automática, el ventilador comenzará a funcionar durante 30 segundos después de cada cuatro chorros de aire comprimido para verificar la diferencia de presión. Esto ocurre como máximo 15 veces.

Cuando el flujo de aire no haya alcanzado la velocidad de aire necesaria después de 60 chorros de aire comprimido, la luz de control cambiará al modo "ALARMA".

- En este caso, continúe con la sección 5.2.2.

Luz de control: ALARMA

Cuando la luz de control (consulte la Fig. B.3, elemento D) parpadee ("ALARMA"), proceda como se indica a continuación.

- Deje de soldar.
- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO - Reinicio de limpieza del filtro (consulte la Fig. B.3, elemento E) para que la luz de control deje de parpadear.
- Asegúrese de que el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del VENTILADOR (consulte la Fig. B.3, elemento C) esté en apagado.
- Cierre la válvula de mariposa en el escape de extracción (consulte la Fig. B.4, elemento A).
- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO - REINICIO de limpieza del filtro nuevamente (consulte la Fig. B.3, elemento E) para iniciar la limpieza fuera de línea.

Durante el ciclo de limpieza fuera de línea, todo el cartucho del filtro se limpia sistemáticamente con los chorros de aire comprimido. Este ciclo dura aproximadamente una hora.

Una vez que el ciclo de limpieza termina, se puede continuar con el funcionamiento del sistema.

Cuando continúa soldando y la luz de control comienza a parpadear de nuevo inmediatamente o poco después de que el ciclo de limpieza terminó, el cartucho del filtro LongLife está saturado y debe sustituirse.

Limpieza fuera de línea

Realice una rutina de limpieza fuera de línea manual como mínimo dos veces a la semana. El intervalo de limpieza más conveniente es una cuestión de experiencia.

Para realizar un ciclo de limpieza fuera de línea, proceda de la manera siguiente.

- Asegúrese de que el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del VENTILADOR (consulte la Fig. B.3, elemento C) esté en apagado.
- Cierre la válvula de mariposa en el escape de extracción (consulte la Fig. B.4, elemento A).
- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO - REINICIO de limpieza del filtro (consulte la Fig. B.3, elemento E) para iniciar la limpieza fuera de línea.

Durante el ciclo de limpieza fuera de línea, todo el cartucho del filtro se limpia sistemáticamente con los chorros de aire comprimido. Este ciclo dura aproximadamente una hora.



ATENCIÓN

No utilice la máquina durante el ciclo de limpieza fuera de línea.

Si lo desea, el ciclo de limpieza fuera de línea puede interrumpirse pulsando el botón de ENCENDIDO/APAGADO - REINICIO (consulte la Fig. B.3).



ADVERTENCIA

La saturación o la obstrucción del cartucho del filtro provoca una disminución de la capacidad de extracción, lo que podría reducir la extracción de vapores de soldadura. Por lo tanto, deje de soldar inmediatamente cuando la máquina entre en la fase de ALARMA.



ATENCIÓN

Para una limpieza más eficiente del filtro, se recomienda llevar a cabo un ciclo de limpieza fuera de línea con regularidad.

Realice una rutina de limpieza fuera de línea manual como mínimo dos veces a la semana. El intervalo de limpieza más conveniente es una cuestión de experiencia.



ATENCIÓN

Para una limpieza fuera de línea después del horario de trabajo, asegúrese de que el aire comprimido esté conectado y disponible.



ATENCIÓN

El ciclo de limpieza fuera de línea tarda aproximadamente una hora. No utilice la máquina durante el ciclo de limpieza fuera de línea.

Si lo desea, el ciclo de limpieza fuera de línea puede interrumpirse pulsando el botón de ENCENDIDO/APAGADO - REINICIO (consulte la Fig. 5.1C).

SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE PRISM® MOBILE



ADVERTENCIA

Tome las precauciones necesarias para que usted y sus compañeros de trabajo no estén sobreexpuestos a partículas. Utilice el equipo de protección personal adecuado, como guantes, respirador, gafas y ropa protectora cuando deseché el filtro y las partículas.



Consulte con la gerencia local de residuos (o las agencias locales) para obtener ayuda a la hora de eliminar el filtro. Si el filtro ha acumulado ciertos tipos de partículas que las agencias locales consideran residuos peligrosos, el filtro se puede clasificar como residuos peligrosos y deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales, que pueden variar de un estado a otro y entre los municipios locales dentro del estado.

Cartucho del filtro LongLife® PRISM® MOBILE

Sustituya el cartucho del filtro LongLife®:

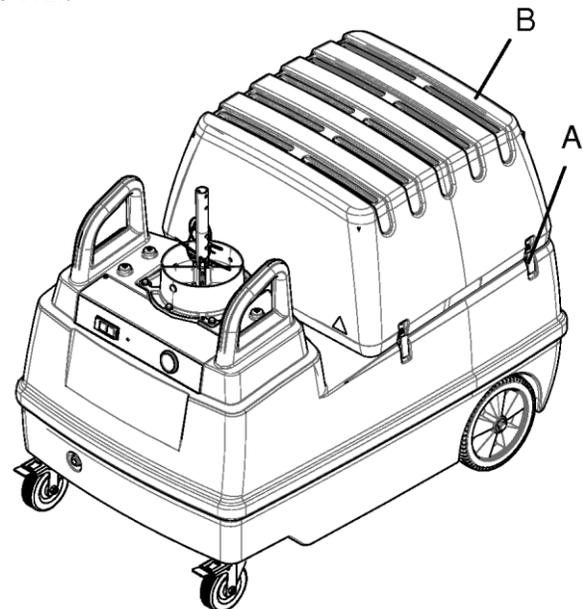
- Cuando el indicador de mantenimiento del filtro (consulte la Figura B.5) muestra que el cartucho del filtro está saturado u obstruido.
- Cuando el flujo de aire se reduce hasta el punto de que el rendimiento de extracción ya no sea satisfactorio.
- Cuando haya sufrido daños.

Pasos de sustitución:

Consulte la Figura B.6

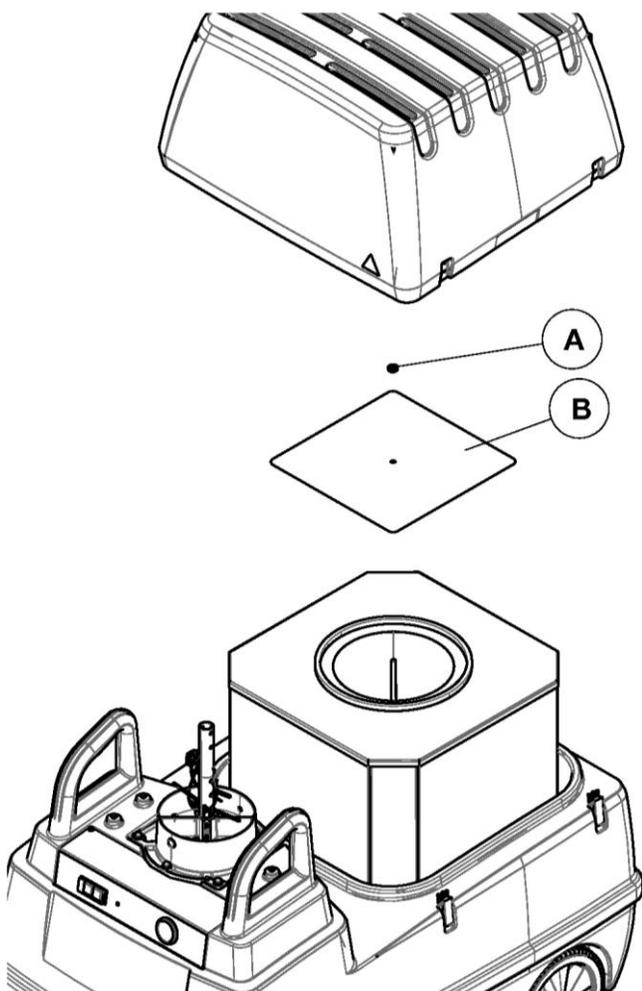
1. Apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación.
2. Suelte los cuatro pestillos (A) y retire la cubierta del filtro (B).

FIGURA B.6



3. Desenrosque la tuerca estriada (A) y retire la placa de la cubierta del filtro (B). Consulte la Figura B.7.

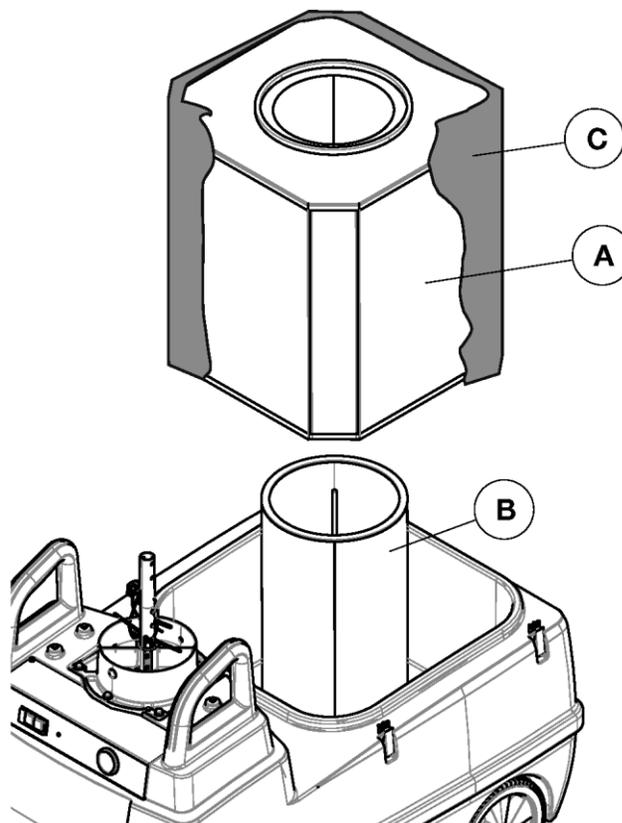
FIGURA B.7



Consulte la Figura B.8

- Levante el cartucho del filtro LongLife® (A) hacia arriba y fuera de la base. No es necesario retirar el prefiltro (B) a menos que sea necesario sustituirlo.
- Si lo exigen las regulaciones y directrices federales, estatales y/o locales, coloque el filtro en la bolsa adecuada, p. ej., bolsa de plástico.
- Limpie el prefiltro con agua a presión y el compartimento del filtro con una aspiradora industrial que cumpla con las directrices de OSHA sobre la limpieza de Cr6.
- Instale un nuevo cartucho de filtro LongLife®.
- Sustituya las piezas retiradas previamente en orden inverso.

FIGURA B.8



Prefiltro

Sustituya el prefiltro (consulte la Figura B.8, elemento B):

- Cuando esté saturado u obstruido y no pueda limpiarse con una aspiradora.
- Cuando haya sufrido daños.



ATENCIÓN

Si el prefiltro se ha dañado, se recomienda que también reemplace el cartucho del filtro LongLife®.



Filtro de carbón activado (opción)

Sustituya el filtro de carbón activado:

- Al detectar olores.
- Cuando haya sufrido daños.

Pasos de sustitución:

Consulte la Figura B.6

- Apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación.
- Suelte los cuatro pestillos (A) y retire la cubierta del filtro (B).

Consulte la Figura B.8

- Retire el filtro de carbón activado (C) del cartucho del filtro LongLife®. No es necesario extraer el filtro LongLife®.
- Instale un nuevo filtro de carbón activado.
- Vuelva a colocar la cubierta del filtro y asegure los pestillos.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA**SUSTITUCIÓN DEL FILTRO: cartucho de filtro LongLife**

Sustituya el cartucho del filtro LongLife:

- Cuando la luz de control sigue parpadeando (brevemente) después de un ciclo de limpieza fuera de línea.
- Cuando el flujo de aire se reduce hasta el punto de que el rendimiento de extracción ya no sea satisfactorio.
- Cuando haya sufrido daños.

Pasos de sustitución:
 **ATENCIÓN**

Use siempre una máscara y guantes cuando vacíe la bandeja

 **ADVERTENCIA**

Nunca abra la bandeja de polvo cuando el motor esté en funcionamiento.

- 1) Apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación y del aire comprimido.
- 2) Suelte los cuatro pestillos (A) y retire la cubierta del filtro (B). Consulte la Figura B.6.
- 3) Levante el cartucho del filtro LongLife (A) hacia arriba y fuera de la base, consulte la figura B.9.
- 4) Si lo exigen las regulaciones y directrices federales, estatales y/o locales, oculte el filtro en la bolsa adecuada, p. ej., bolsa de plástico.
- 5) Limpie el prefiltro (B) con agua a presión y el compartimento del filtro (C) con una aspiradora industrial que cumpla con las directrices de OSHA sobre la limpieza de Cr6.
- 6) Instale un nuevo cartucho de filtro LongLife.
- 7) Coloque las piezas desmontadas en orden inverso

Prefiltro

Sustituya el prefiltro (Figura B.9, elemento B):

- Cuando esté saturado u obstruido y no pueda limpiarse con lavado a presión.
- Cuando haya sufrido daños.

Vaciado de la bandeja de polvo

Consulte la Figura B.10

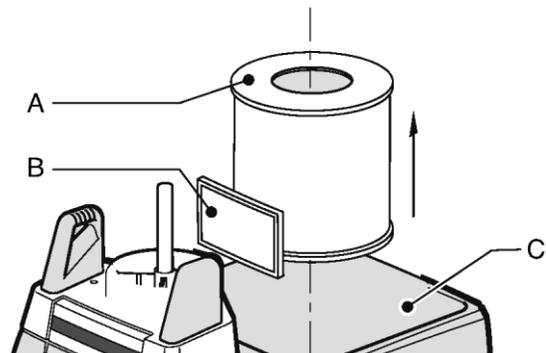
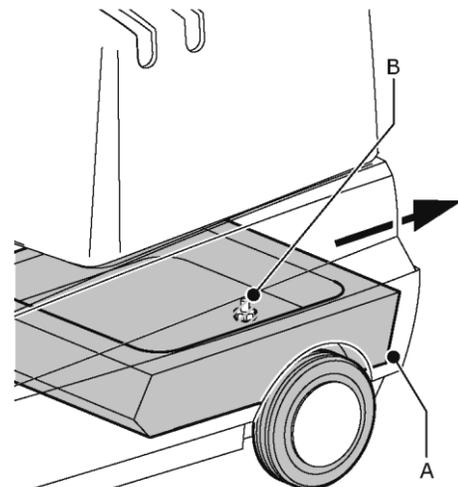
Las partículas de polvo y suciedad del filtro principal acaban en la bandeja de polvo debajo de la máquina. Para evitar que la bandeja de polvo se desborde y contamine el taller, debe vaciarse regularmente. Consulte la sección de mantenimiento para conocer la frecuencia de vaciado.

- 1) Afloje la perilla de estrella (B), que se encuentra accesible desde la parte inferior de la máquina.

- 2) Retire cuidadosamente la bandeja de polvo (A).

La bandeja de polvo se puede vaciar de diferentes maneras:

- Utilice una aspiradora industrial (preferentemente).
 - Vacíela en una bolsa de plástico.
- 3) Vacíe la bandeja de polvo. En caso de vaciarla en una bolsa de plástico, asegúrese de sellarla firmemente.
 - 4) Vuelva a colocar la bandeja de polvo en la máquina.
 - 5) Apriete con cuidado la perilla de estrella asegurándose de que la bandeja de polvo esté sellada herméticamente.

FIGURA B.9**FIGURA B.10**

OPCIONES

Se pueden obtener los siguientes productos como opción:

**Filtro de carbón activado K1852-1 (opcional) - Solo PRISM® MOBILE
con juego de mangueras y escape K1668-3 (opcional)**

La unidad base de PRISM® MOBILE puede equiparse con un juego de manguera y escape en lugar de un brazo de extracción flexible.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

El servicio y la reparación solo deben ser realizados por personal capacitado de Lincoln Electric Factory. 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.



Pida al personal calificado que realice el trabajo de mantenimiento. Apague la unidad antes de trabajar dentro de la máquina. En algunos casos, puede ser necesario quitar las protecciones de seguridad para llevar a cabo el mantenimiento requerido. Quite las protecciones solo cuando sea necesario y vuelva a colocarlas cuando termine el mantenimiento que requiera la extracción. Siempre sea demasiado cuidadoso cuando trabaje cerca de partes móviles.

No ponga las manos cerca del ventilador de enfriamiento. Si no se puede corregir un problema siguiendo las instrucciones, lleve la máquina al taller de servicio de Lincoln Field Service más cercano.

Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales.

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



Los VAPORES Y GASES pueden ser peligrosos.

- Utilice el equipo en áreas abiertas, bien ventiladas o con escape que ventile hacia fuera.



Las PIEZAS MÓVILES pueden causar lesiones.

- No opere con puertas abiertas o sin las protecciones.
- Deténgase antes de realizar el mantenimiento.
- Manténgase alejado de las piezas móviles.



ADVERTENCIA

El uso de equipos con filtros obstruidos puede provocar incendios.



- Cuando el extractor de vapores no esté en uso, enrolle el cable y colóquelo en la abertura del mango. Guarde el extractor de vapores en un lugar seco.
- Cuando el extractor de vapores esté en uso, tenga cuidado de que el cable esté protegido de daños y que no sea un riesgo de tropiezos.

ADVERTENCIA

Las descargas eléctricas pueden ser mortales.

Apague siempre la máquina y retire la fuente de alimentación antes de llevar a cabo las actividades de mantenimiento a continuación.



ATENCIÓN

No utilice aire comprimido ni rociador de agua a alta presión para limpiar el cartucho de filtro LongLife®, el prefiltro o el filtro de carbón activado opcional.



El producto ha sido diseñado para funcionar con un mantenimiento mínimo. Para garantizar un nivel óptimo de rendimiento, el mantenimiento periódico y actividades de limpieza que se requieren se describen en esta sección.

Los intervalos de mantenimiento pueden variar dependiendo de las condiciones de trabajo específicas, como las condiciones ambientales, los consumibles y los procesos de soldadura, el material base, los recubrimientos del material base y el procedimiento del operador. Por lo tanto, se requiere la inspección regular de todo el sistema. Se recomienda realizar una inspección exhaustiva del sistema al menos una vez al año.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

El usuario puede llevar a cabo las actividades de mantenimiento en las siguientes tablas indicadas por [*]; otras actividades están estrictamente reservadas para personal de servicio capacitado y autorizado.

ADVERTENCIA

Cuando limpie el equipo o sustituya el filtro, utilice equipo de protección personal (EPP) como guantes, respiradores y ropa protectora para evitar la sobreexposición a partículas. Se recomienda utilizar una aspiradora o métodos húmedos para limpiar cualquier partícula suelta presente en el brazo de extracción. Es necesario utilizar un aspirador con filtración con clasificación HEPA.



COMPONENTE	ACCIÓN	CADA MES	CADA 6 MESES	CADA 12 MESES
Indicador de mantenimiento del filtro	A menos que el cartucho del filtro LongLife esté limpio, verifique si el indicador se mueve a la derecha al arrancar la máquina. Si no es así, consulte la sección Solución de problemas.	X [*]		
Prefiltro, cartucho de filtro LongLife y filtro de carbón activado opcional	Verifique que no haya daños, obstrucciones y saturación. Si está dañado, obstruido o saturado, consulte Sustitución del filtro.	X		
Base y cubierta del filtro	Limpie el interior con una aspiradora industrial que cumpla con las directrices OSHA para la limpieza de Cr6 y elimine el polvo del compartimento del filtro.	X [*]		
	Limpie el exterior con un detergente suave.		X [*]	
	Verifique que no haya grietas o agujeros. Si está dañado, consulte la sección Solución de problemas.	X [*]		
Ventilador	Verifique que el ventilador de extracción y la carcasa del ventilador de extracción no tengan partículas incrustadas. Limpie si es necesario.			X
	Revise el material de sellado del ventilador de extracción. Sustitúyalo si es necesario.			X
Prefiltro	Sustituya todos los filtros. Cambie o limpie con una aspiradora industrial que cumpla con las directrices de la OSHA para la limpieza de Cr6.	X [*]		
Manguera flexible	Verifique que no tenga grietas, agujeros o deformaciones. Sustitúyala si es necesario.	X [*]		
Cable de fuente de alimentación	Verifique que el cable de fuente de alimentación no esté dañado.	Antes de cada uso [*]		

TABLA D.1 – MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA UNIDAD BASE DE PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA

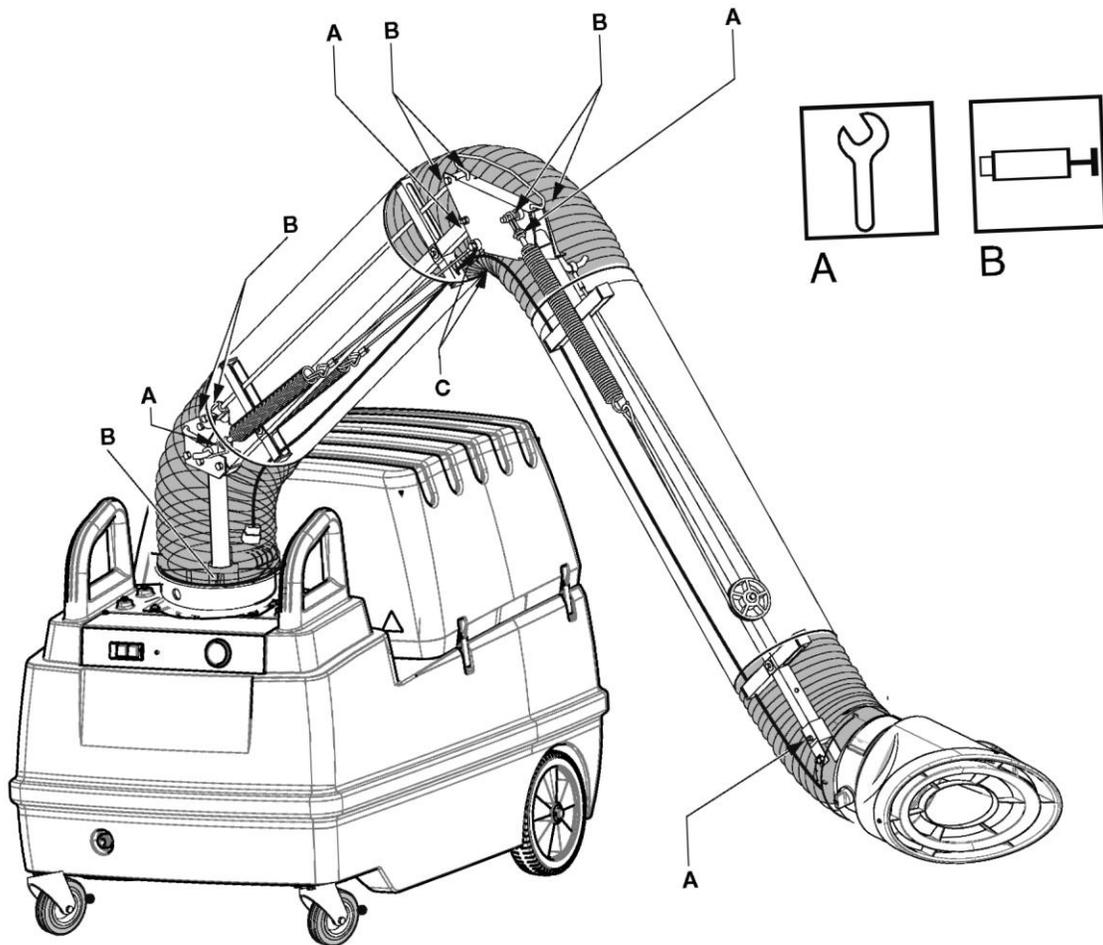
Componente	Acción	Cada mes	Cada 6 meses	Cada 12 meses
Prefiltro	Verifique que no haya daños, obstrucciones y saturación. Si está dañado, obstruido o saturado, consulte la sección 6.2.2.	X		
	Limpie con agua a presión.	X [*]		
Cartucho de filtro LongLife	Verifique que no haya daños, obstrucciones y saturación. Si está dañado, obstruido o saturado, consulte la sección 6.2.1.	X		
Base y cubierta del filtro	Limpie el interior con una aspiradora industrial que cumpla con las directrices OSHA para la limpieza de Cr6 y elimine el polvo del compartimento del filtro.	X [*]		
	Limpie el exterior con un detergente suave.		X [*]	
	Verifique que no haya grietas o agujeros. Si está dañado, consulte el capítulo 7.	X [*]		
Ventilador	Verifique que el ventilador de extracción y la carcasa del ventilador de extracción no tengan partículas incrustadas. Limpie si es necesario.			X
	Revise el material de sellado del ventilador de extracción. Sustitúyalo si es necesario.			X
Mecanismo de limpieza giratorio pulsante	Verifique el giro adecuado de la varilla de aire comprimido. Repare/sustituya si es necesario.		X	
	Verifique que no haya fugas en el mecanismo de limpieza. Repare/sustituya si es necesario.		X	
Bandeja para polvo	Revise el contenido de la bandeja para polvo. Vacíe si es necesario.	X [*]		
Manguera flexible	Verifique que no tenga grietas, agujeros o deformaciones. Sustitúyala si es necesario.	X [*]		
Cable de fuente de alimentación	Verifique que el cable de fuente de alimentación no esté dañado.	Antes de cada uso [*]		

TABLA D.2 – MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, BRAZOS DE EXTRACCIÓN MANUALES/AUTOMÁTICOS

Componente	Acción	FRECUENCIA cada 3 meses	FRECUENCIA cada 6 meses
EQUILIBRAR EL SISTEMA (ELEMENTO A)	VERIFIQUE LA CONSTRUCCIÓN EQUILIBRADA DEL BRAZO DE EXTRACCIÓN. AJUSTE EL MECANISMO SI ES NECESARIO.		X
BRAZO EXTERIOR	REVISE Y LIMPIE CON UN DETERGENTE NO AGRESIVO.	X	
MANGUERAS FLEXIBLES	VERIFIQUE QUE NO TENGAN GRIETAS O DAÑOS. SUSTITÚYALA SI ES NECESARIO.		X
BRAZO INTERIOR	REVÍSELO Y LÍMPIELO BIEN.		X
MOVIMIENTO DEL BRAZO	VERIFIQUE EL MOVIMIENTO HORIZONTAL, VERTICAL Y DIAGONAL DEL BRAZO. SI ES NECESARIO, AJUSTE EL RESORTE Y LA FRICCIÓN.		X
BRAZO GIRATORIO	VERIFIQUE LA FUNCIÓN DE LA BISAGRA DEL ESCAPE. SI ES NECESARIO, AJUSTE LA FRICCIÓN.	X	
VÁLVULA DE MARIPOSA	VERIFIQUE LA ROTACIÓN DE 90° DE LA VÁLVULA DE MARIPOSA CON LA PERILLA GIRATORIA.		X
BISAGRAS (ELEMENTO B)	REVISE Y LUBRIQUE LOS PUNTOS DE LA BISAGRA CON GRASA PARA RODAMIENTOS.		X
BRAZO DE VAPORES PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, SOLO AUTOMÁTICO			
LÁMPARA DE HALÓGENO	REVISE LA LÁMPARA DE HALÓGENO GIRANDO EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO	X*	
	VERIFIQUE QUE LA PROTECCIÓN DE SALPICADURAS DE VIDRIO NO TENGA SALPICADURAS DE SOLDADURA. SUSTITÚYALO SI ES NECESARIO.	X	

* Las variables como recubrimientos (por ejemplo, aceite), material base, proceso de soldadura y procedimientos pueden afectar a la vida útil del filtro y su rendimiento.

FIGURA D.1



DESECHO

Después de la vida útil del producto, deseche el producto de acuerdo con las regulaciones federales, estatales o locales.

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



El servicio y la reparación solo deben ser realizados por personal capacitado de Lincoln Electric Factory. 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 diagnóstico y solución de problemas lo ayudará a localizar y reparar posibles averías en la máquina. Simplemente, siga el procedimiento de tres pasos que se indica a continuación.

Paso 1. LOCALIZAR EL 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 proporciona la acción para la causa posible, por lo general, se recomienda ponerse en contacto con su Centro de servicio de campo autorizado local de Lincoln.

Servicio y soporte técnico

Para obtener información sobre los ajustes específicos, el mantenimiento o los trabajos de reparación que no se tratan en este manual, póngase en contacto con el Departamento de Automatización de Lincoln Electric llamando al 888-935-3877.

Asegúrese de tener a mano los siguientes datos:

- Nombre de producto
- Número de serie
- Orden de compra (número y fecha) para verificación de la garantía



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 solución de problemas antes de proceder.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

Lea todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN RECOMENDADA
UNIDAD BASE DE PRISM® MOBILE BRAZO DE VAPORES PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, BRAZOS DE EXTRACCIÓN MANUALES/AUTOMÁTICOS		
El motor no arranca. La máquina no funciona.	No hay fuente de alimentación.	Compruebe la fuente de alimentación.
	Cable de fuente de alimentación defectuoso.	Repáre o sustituya el cable de fuente de alimentación.
	Contactos sueltos.	Repáre los contactos.
	Interruptor de protección del motor defectuoso.	Coloque nuevamente la protección del motor
El motor emite un zumbido. La máquina no funciona.	Condensador del motor defectuoso o no conectado.	Repáre o sustituya el condensador del motor.
El motor se detiene automáticamente. La máquina no funciona.	Interruptor de protección del motor activado.	Deje que la máquina se enfríe durante algún tiempo. Verifique la configuración de corriente de sobrecarga 11 A para 120 V, 5.75 A para 230 V.
	Motor defectuoso.	Repáre o sustituya el motor.
Indicador de mantenimiento del filtro De PRISM® MOBILE defectuoso. El indicador no indica el nivel de saturación del filtro previo y/o del cartucho de filtro LongLife®.	Tubos indicadores bloqueados.	Limpie los tubos con aire comprimido.
	El indicador tiene fugas.	Sustituya el indicador de mantenimiento del filtro
Aspiración deficiente. La máquina no funciona adecuadamente.	Cartucho de filtro LongLife® obstruido (compruebe el indicador de mantenimiento del filtro, consulte la figura B.5).	Sustituya el cartucho de filtro LongLife® (consulte Cartucho de filtro LongLife®).
	Prefiltro obstruido.	Limpie (consulte la tabla D.1) o sustituya (consulte Sustitución del filtro) el prefiltro.
	Válvula de mariposa cerrada.	Abra la válvula de mariposa.
	Se extrae aire exterior.	Revise o sustituya el material de sellado.
	Rejilla de salida bloqueada.	Retire las obstrucciones de la rejilla de salida.
	Ventilador de extracción contaminado.	Limpie el ventilador de extracción.



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 solución de problemas antes de proceder.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

Lea todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN RECOMENDADA
UNIDAD BASE DE PRISM® MOBILE BRAZO DE VAPORES PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, BRAZOS DE EXTRACCIÓN MANUALES/AUTOMÁTICOS		
Sale polvo o humo de la cubierta del filtro. Contaminación de las instalaciones.	El cartucho del filtro LongLife® está dañado.	Sustituya el cartucho de filtro LongLife® (consulte Cartucho de filtro LongLife®).
	Sellado del cartucho del filtro LongLife® dañado.	Sustituya el cartucho de filtro LongLife® (consulte Cartucho de filtro LongLife®).
	Cartucho de filtro LongLife® colocado incorrectamente.	Sustituya el cartucho de filtro LongLife® o colóquelo correctamente.
Vibraciones en la máquina. La máquina no está estable.	Desequilibrio en el ventilador de extracción.	Limpie el ventilador de extracción.
UNIDAD BASE DE PRISM® MOBILE BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, SOLO BRAZOS DE EXTRACCIÓN AUTOMÁTICOS		
El motor no arranca automáticamente. La máquina no funciona.	La tapa del lente del sensor de arco está dañada o sucia.	Sustituya o limpie la tapa de la lente de plástico del sensor de arco.
	Sensor de arco defectuoso.	Sustituya el sensor de arco.



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 solución de problemas antes de proceder.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

Lea todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

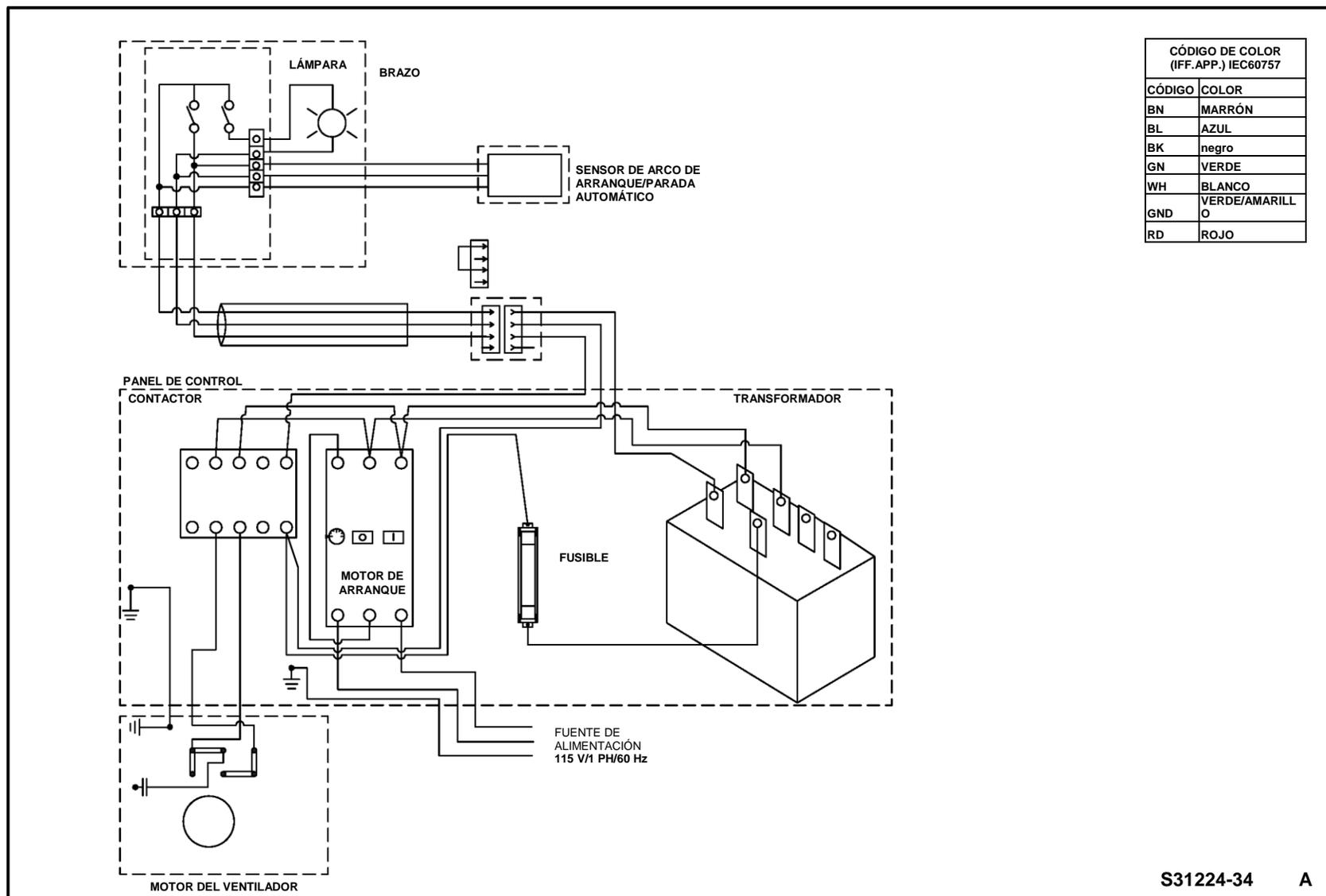
PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN RECOMENDADA
BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, MANUAL/AUTOMÁTICO		
El escape de extracción no está en equilibrio. El escape de extracción no se mantiene en la posición deseada.	No hay suficiente fricción.	Ajuste el equilibrio. Consulte Verificación del equilibrio A-7
El escape de extracción no está en equilibrio. El escape de extracción no se puede mover en la posición deseada.	Demasiada fricción.	Ajuste la fricción. Consulte Verificación del equilibrio A-7
Capacidad de extracción insuficiente. Contaminación de las instalaciones.	Válvula de mariposa cerrada.	Abra la válvula de mariposa.
	Manguera(s) flexible(s) rasgada(s) o suelta(s).	Sustituya las mangueras flexibles o aplíquela correctamente.
	Sellos de goma rasgados.	Sustituya los sellos de goma.
Brazo de extracción no equilibrado. Todo el brazo cae por sí solo.	Falta de tensión del resorte en el lado del ventilador.	Aumente la tensión del resorte. Consulte Verificación del equilibrio A-7
Brazo de extracción no equilibrado. La sección del escape cae por sí solo.	Falta de tensión del resorte en el lado del escape.	Aumente la tensión del resorte. Consulte Verificación del equilibrio A-7
El brazo de extracción cruje o rechina. Desgaste excesivo de piezas.	Lubricación insuficiente en bisagras.	Lubrique las bisagras con aceite o grasa. Consulte la sección D-1 de mantenimiento
	Cable de acero desgastado.	Sustituya el cable de acero y lubrique.
	Rodamiento desgastado de la rueda de equilibrado.	Sustituya el rodamiento y lubrique.
BRAZO DE VAPORES DE PRISM® MOBILE DE 10/13 FT, SOLO AUTOMÁTICO:		
No hay suficiente luz en la pieza de trabajo. La vista no es clara.	Salpicaduras de soldadura en la protección de vidrio contra salpicaduras.	Sustituya la protección de vidrio contra salpicaduras.
	Lámpara de halógeno defectuosa.	Sustituya la lámpara de halógeno.



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 solución de problemas antes de proceder.

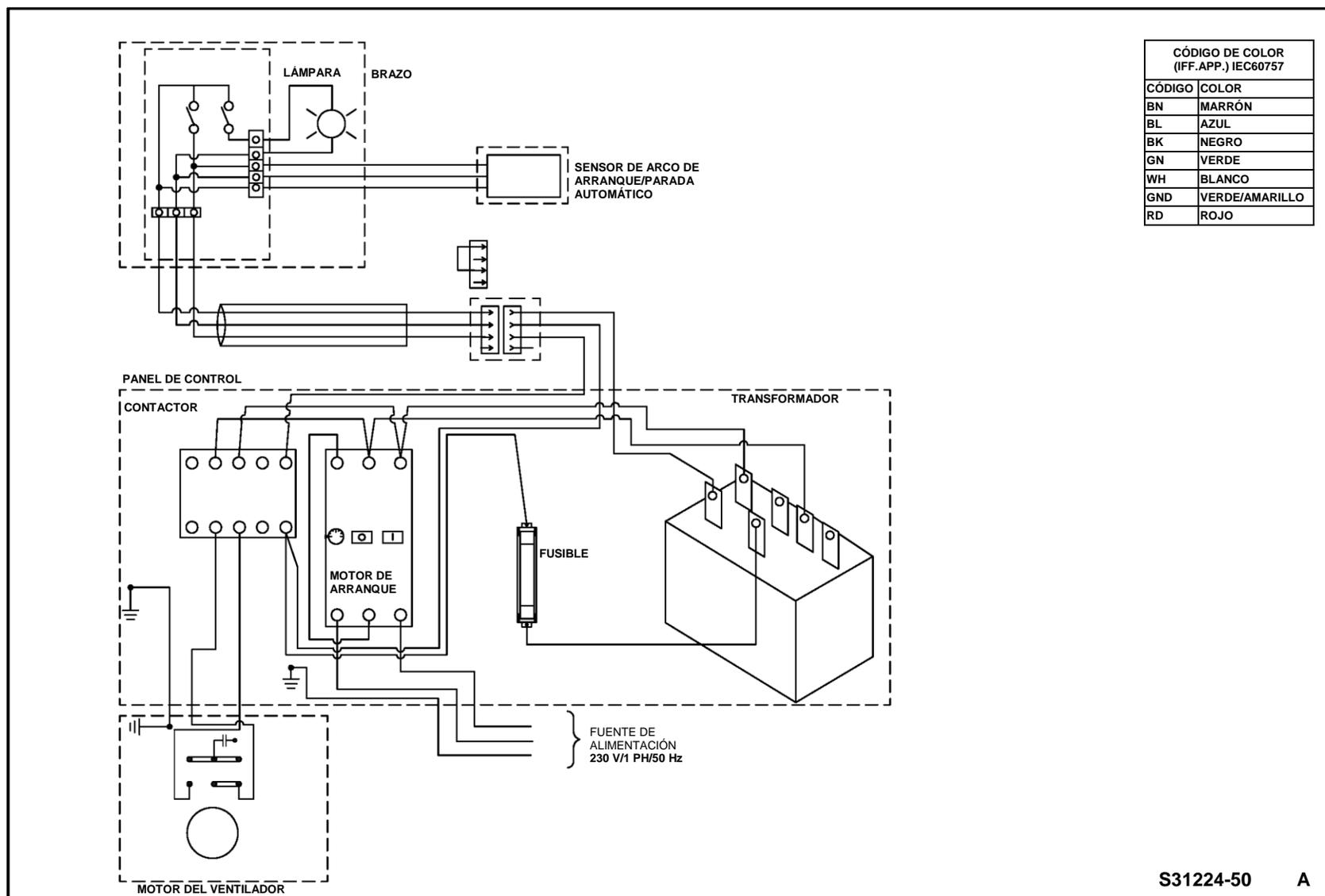
WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

PRISM® MOBILE DE 120 V/1~/60 Hz



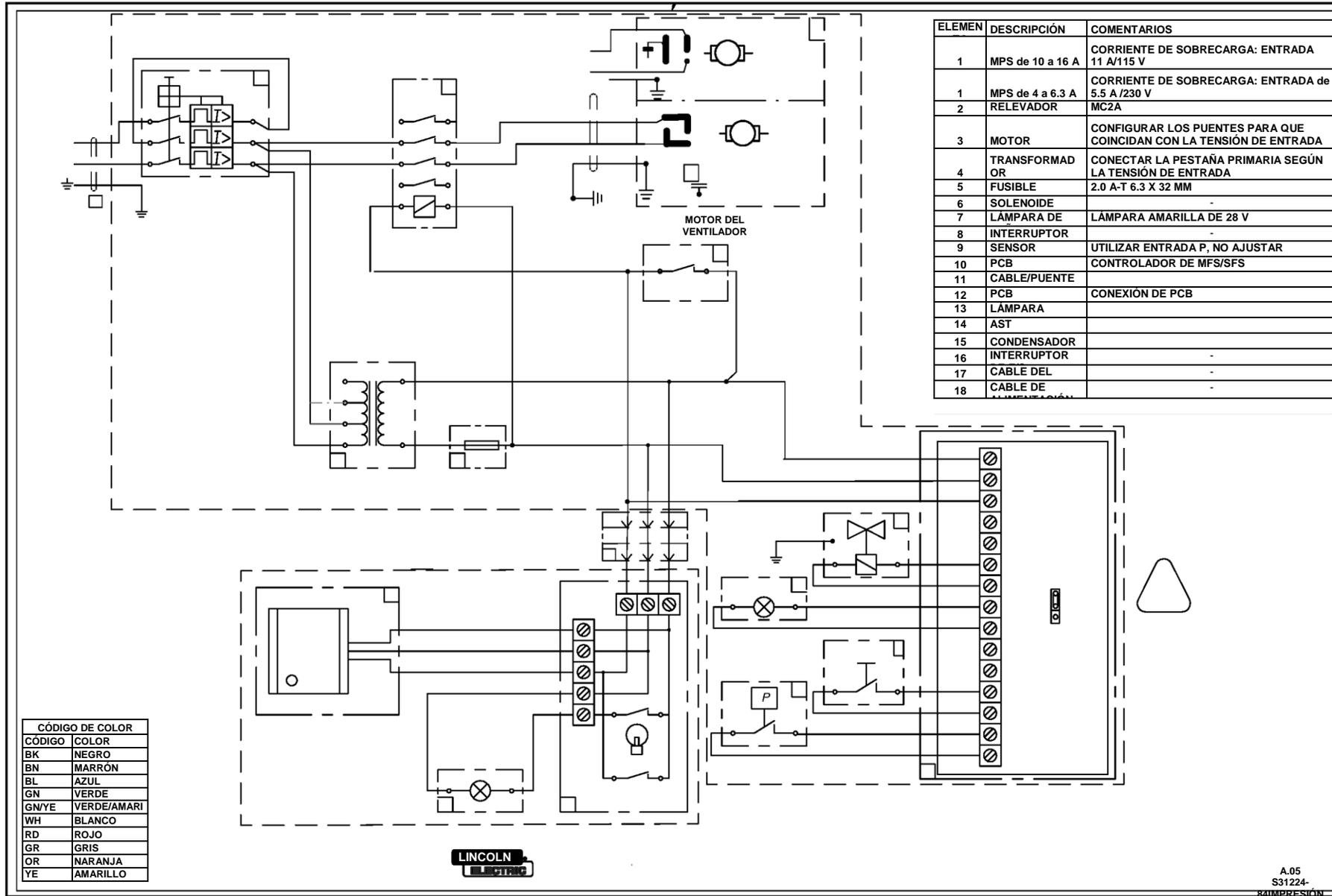
NOTA: Este diagrama es solo como referencia. Es posible que no sea exacto para todas las máquinas que abarca este manual. El diagrama específico de cada código está pegado dentro de la máquina, en uno de los tableros de la carcasa. Si el diagrama es ilegible, póngase en contacto con el Departamento de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

PRISM® MOBILE DE 120 V/1~/60 Hz



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 para sustituirlo. Indique el número de código del equipo.

PRISM® MOBILE CON LIMPIEZA MECANIZADA DE 115 V/1~60 Hz O 230 V/1~50 Hz



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 para sustituirlo. Indique el número de código del equipo.

			
WARNING	<ul style="list-style-type: none"> ● Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. ● Insulate yourself from work and ground. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Keep flammable materials away. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Wear eye, ear and body protection.
Spanish AVISO DE PRECAUCION	<ul style="list-style-type: none"> ● No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. ● Aíslese del trabajo y de la tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.
French ATTENTION	<ul style="list-style-type: none"> ● Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. ● Isolez-vous du travail et de la terre. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gardez à l'écart de tout matériel inflammable. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.
German WARNUNG	<ul style="list-style-type: none"> ● Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! ● Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entfernen Sie brennbares Material! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!
Portuguese ATENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ● Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. ● Isole-se da peça e terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha inflamáveis bem guardados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Use proteção para a vista, ouvido e corpo.
Japanese 注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。 ● 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。
Chinese 警告	<ul style="list-style-type: none"> ● 皮肤或湿衣物切勿接触带电部件及焊条。 ● 使你自已与地面和工件绝缘。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 把一切易燃物品移离工作场所。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 佩戴眼、耳及身体劳动保护用具。
Korean 위험	<ul style="list-style-type: none"> ● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겍 또는 피부로 절대 접촉치 마십시오. ● 모재와 접지를 접촉치 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 인화성 물질을 접근시키지 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시오.
Arabic تحذير	<ul style="list-style-type: none"> ● لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الألكترود بجند الجسم أو بالملابس المبللة بالماء. ● ضع عازلا على جسمك خلال العمل. 	<ul style="list-style-type: none"> ● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد. 	<ul style="list-style-type: none"> ● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT EN CE QUI REGARDE CET EQUIPMENT ET LES PRODUITS A ETRE EMPLOYES ET SUIVEZ LES PROCEDURES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

			
<ul style="list-style-type: none"> ● Keep your head out of fumes. ● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Turn power off before servicing. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Do not operate with panel open or guards off. 	WARNING
<ul style="list-style-type: none"> ● Los humos fuera de la zona de respiración. ● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No operar con panel abierto o guardas quitadas. 	Spanish AVISO DE PRECAUCION
<ul style="list-style-type: none"> ● Gardez la tête à l'écart des fumées. ● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Débranchez le courant avant l'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> ● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés. 	French ATTENTION
<ul style="list-style-type: none"> ● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweißrauch! ● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen! 	German WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha seu rosto da fumaça. ● Use ventilação e exaustão para remover fumo da zona respiratória. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Não opere com as tampas removidas. ● Desligue a corrente antes de fazer serviço. ● Não toque as partes elétricas nuas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha-se afastado das partes moventes. ● Não opere com os painéis abertos ou guardas removidas. 	Portuguese ATENÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切ってください。 	<ul style="list-style-type: none"> ● パネルやカバーを取り外したままで機械操作をしないで下さい。 	Japanese 注意事項
<ul style="list-style-type: none"> ● 頭部遠離煙霧。 ● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 維修前切斷電源。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。 	Chinese 警告
<ul style="list-style-type: none"> ● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시오. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 보수전에 전원을 차단하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 관널이 열린 상태로 작동치 마십시오. 	Korean 위험
<ul style="list-style-type: none"> ● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان. ● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها. 	<ul style="list-style-type: none"> ● أقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة. 	<ul style="list-style-type: none"> ● لا تشغيل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه. 	Arabic تحذير

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的說明以及應該使用的銀焊材料，並請遵守貴方的有關勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.

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.



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY
22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • EUA
Teléfono: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com