

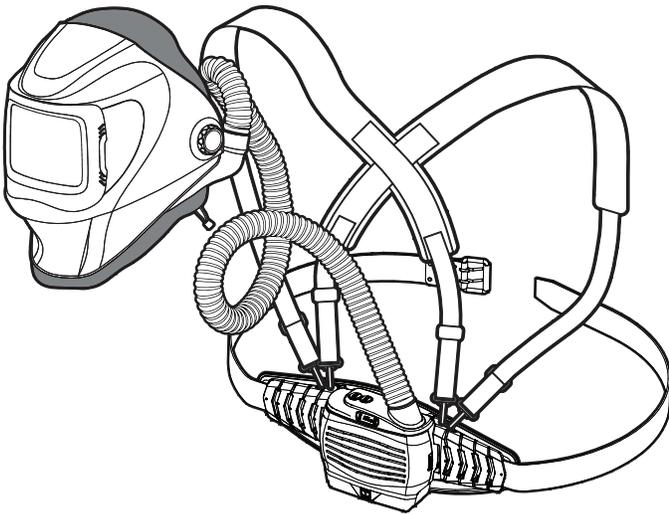
CARETA DE SOLDADURA VIKING PAPR FGS 3250D

RESPIRADOR ELÉCTRICO PURIFICADOR DE AIRE (PAPR)
CON CARETA DE AUTO-OSCURECIMIENTO FGS 3250D

NÚMERO DE CODE :

12894

12895



Registre su máquina:
www.lincolnelectric.com/register

Localizador de Servicio y Distribuidores Autorizados:
www.lincolnelectric.com/locator

Guardar para referencia futura

Fecha de Compra

Código: (ejemplo: 10859)

Número de serie: (ejemplo: U1060512345)

ADVERTENCIA : los usuarios deben leer y entender las instrucciones del usuario antes de usar el producto. El uso de este respirador por parte de personas no capacitadas o no calificadas, o no usarlo conforme a estas instrucciones del usuario, **puede afectar adversamente al respirador, su desempeño y también puede ser peligroso para su salud.** Conserve este Manual del Operador para consultas futuras.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD — LEA ANTES DE USAR

Consulte <http://www.lincolnelectric.com/safe> para información de seguridad adicional

Los HUMOS Y GASES pueden ser peligrosos para su salud.

- Los humos provenientes del uso normal de los productos de soldadura contienen cantidades significativas de compuestos potencialmente peligrosos. Vea la etiqueta/prospecto del producto consumible.
- Mantenga su cabeza alejada de los humos.
- Utilice ventilación suficiente o escape local para mantener los humos y gases alejados de su zona de respiración y área en general.
- Deberá utilizarse un respirador aprobado a menos que las evaluaciones de exposición estén por debajo de los límites de exposición aplicables.
- Cuando suelde con electrodos que pudieran requerir ventilación adicional como los electrodos para acero inoxidable o de recubrimiento duro [vea las instrucciones en el contenedor o Ficha Técnica de Seguridad (SDS)] o acero enchapado con plomo o cadmio y otros metales o recubrimientos que producen humos altamente tóxicos, mantenga la exposición tan baja como sea posible y dentro de los límites OSHA PEL y ACGIH TLV utilizando un escape local ventilación mecánica. En espacios confinados o en algunas circunstancias, en exteriores, se puede requerir un respirador. También se necesitan precauciones adicionales cuando se suelda en acero galvanizado.



Aprobación NIOSH

IMPORTANTE: ESTE RESPIRADOR ESTÁ DESTINADO A SER UTILIZADO POR INDIVIDUOS CAPACITADOS DE ACUERDO CON TODAS LAS ESTIPULACIONES DE UN PROGRAMA ORGANIZADO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS DEL ESTÁNDAR OSHA 29 CFR 1910.134 DISPONIBLE DEL DEPARTAMENTO DEL TRABAJO O ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS EE.UU. O EN CANADÁ DE ACUERDO CON CSA Z94.4.

Viking PAPR 3350 está aprobado en los EE.UU. por NIOSH para usarse en entornos donde:

- Las concentraciones de partículas son conocidas y están caracterizadas.
- Las concentraciones de partículas no son inmediatamente Peligrosas para la Vida o Salud (IDLH).
- Las atmósferas tienen SUFICIENTE oxígeno.
- Las concentraciones de contaminantes no exceden la Concentración de Uso Máximo (MUC) determinada utilizando el Factor de Protección Asignado (APF) para un sistema de respirador específico o el APF indicado por los estándares gubernamentales específicos, lo que sea más bajo.

Los componentes y medios de filtración del respirador Viking PAPR 3250 deben utilizarse únicamente en las configuraciones enlistadas en la etiqueta de la aprobación NIOSH. Consulte esta etiqueta para una lista de los componentes aprobados.

Este respirador no es capaz de o no está aprobado para usarse en un área que incluye niveles peligrosos de gases. Sólo es efectivo para filtrar partículas contaminantes.

Los RAYOS DEL ARCO pueden lesionar sus ojos y quemar su piel

- Antes de soldar, inspeccione siempre la careta y lente del filtro para asegurarse de que están bien montados, en buenas condiciones y sin daños.
- Revise para asegurarse de que el lente transparente está limpio y bien montado en la careta.
- Siempre utilice lentes de seguridad con protecciones laterales o gafas protectoras debajo de la careta de soldadura, así como ropa protectora que resguarde su piel de la radiación, quemaduras y salpicadura.
- Asegúrese de que la radiación óptica de los arcos de otra soldadora en el área inmediata no entre por detrás de la careta y filtro de auto-oscorecimiento.
- Deje de soldar inmediatamente si el lente de auto-oscorecimiento no se oscurece cuando inicie el arco. Vea el Manual de Instrucciones para la información de localización de averías.
- No suelde en la posición sobre cabeza utilizando esta careta.



Nota: los filtros de auto-oscorecimiento en las caretas de Lincoln están diseñados para proteger al usuario en contra de los rayos ultravioleta e infrarrojos dañinos, tanto en el estado oscuro como en el claro. No importa la configuración de sombra que tenga el filtro, la protección UV/IR siempre está presente.

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 W117.2-1974 de CSA. Podrá recoger una copia gratuita del folleto E205, "Seguridad en los procesos de soldadura por arco", en Lincoln Electric Company, situada en 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

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



PARA EQUIPOS DE MOTOR.

- 1.a. Apague el motor antes de iniciar la resolución de problemas y el trabajo de mantenimiento, a menos que el motor deba estar encendido para efectuar el trabajo de mantenimiento.
- 1.b. Utilice el motor en zonas abiertas y bien ventiladas o asegúrese de expulsar todos los gases de escape del motor al aire libre.



- 1.c. No ponga carburante cerca de un arco de soldadura con llama ni cuando el motor esté en funcionamiento. Detenga el motor y deje que se enfríe antes de volver a repostar para evitar las pérdidas de combustible derivadas de la evaporación al entrar en contacto con las partes del motor que estén calientes. No derrame combustible al llenar el depósito. Si derrama algo de combustible, límpielo y no arranque el motor hasta que los gases se hayan evaporado.



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



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

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

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

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



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.

	Página
Advertencias De Seguridad – Lea Antes De Usar	2
Seguridad de la Soldadura de Arco	2
Aprobación NIOSH.....	2
Tabla de Contenido	3
Precauciones y Limitaciones Niosh	4
Sección del Respirador Eléctrico Purificador de Aire	4
Especificaciones del Respirador	4
Operaciones de la Batería	5
Instalación de la Batería Recargable	6
Instalación del Filtro	7
Instalación del Tubo de Respiración	8
Instalación de los Tirantes	9
Controles del Respirador	10
Operación de la Alarma de Flujo de Aire	11
Preparación para el Uso	12
Procedimiento de Colocación del Respirador	13
Mantenimiento y Almacenamiento del Respirador.....	13
Guía de Localización de Averías del Respirador	14
Sección de la Careta de Auto-Oscurecimiento	15
Especificaciones del Lente de Auto-Oscurecimiento	16
Instrucciones de Operación de la Careta de Soldadura	17
Operación/Características del Cartucho	18
Cuidado y Mantenimiento de la Careta.....	21
Reemplazo del Cartucho y Lente	22
Guía de Localización de Averías para el Cartucho de la Careta	24
Configuraciones de la Guía de Sombras	25
Páginas de Partes	26,27

PRECAUCIONES Y LIMITACIONES NIOSH

- A – No debe usarse en atmósferas que contengan menos de 19.5% de oxígeno.
- B – No debe usarse en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o salud.
- C – No exceda las concentraciones máximas de uso establecidas por los estándares reglamentarios.
- F – No utilice respiradores eléctricos purificadores de aire si el flujo de aire es de menos de cuatro cfm (115 lpm) para máscaras de ajuste apretado y de seis cfm (170 lpm) para cascos y/o caretas de soldadura.
- I – Contiene partes eléctricas que pueden causar una ignición en atmósferas inflamables o explosivas.
- J – No utilizar y mantener este producto adecuadamente podría provocar lesiones o la muerte.
- L – Siga las Instrucciones del Usuario proporcionadas por el fabricante para cambiar el cartucho, contenedor y/o filtros.
- M – Todos los respiradores aprobados deberán ser seleccionados, ajustados, utilizados y mantenidos de acuerdo con las reglamentaciones de MSHA, OSHA y otros lineamientos aplicables.
- N – Nunca sustituya, modifique, agregue u omita partes. Utilice únicamente partes de reemplazo exactas en la configuración, tal y como lo especifica el fabricante.
- O – Consulte las Instrucciones del Usuario, y/o manuales de mantenimiento para información sobre el uso y mantenimiento de estos respiradores.
- P - NIOSH no evalúa los respiradores para su uso como máscaras quirúrgicas.

SECCIÓN DEL RESPIRADOR ELÉCTRICO PURIFICADOR DE AIRE

ESPECIFICACIONES DEL RESPIRADOR

Tamaño del Ensamble del Ventilador	203 de A x 191 de T x 76 mm de D (8" x 7.5" x 3")
Peso del Ventilador (incluyendo la batería, banda y filtros)	1338 g (47 oz.)
Peso del Ensamble de la Careta	899 g (32 oz.)
Flujo de Aire	Bajo Caudal: 170+ lpm (6+ cfm) Alto Caudal: 210+ lpm (7.4+ cfm)
Temperatura de Operación	-5°C a 55°C (23°F a 131°F)
Temperatura de Almacenamiento	-5°C a 55°C (23°F a 131°F)
Tipo de Batería	iones de Litio (Recargable)
Tiempo de Carga de la Batería	Cerca de tres horas
Vida de la Batería	Aproximadamente 500 cargas
Tamaño de la Banda ⁽³⁾	736 a 1321 mm (29 a 52 pulg.)
Cumplimiento de la Careta	ANSI Z87.1-2015, CSA Z94.3,
Aprobación del Respirador ⁽¹⁾	Respirador Eléctrico Purificador de Aire Aprobado NIOSH 42 CFR 84
Factor de Protección Asignado ⁽²⁾	25

- (1) Consulte la etiqueta de aprobación NIOSH del respirador para la configuración del sistema.
- (2) APF=25 para un Respirador Eléctrico Purificador de Aire de ajuste holgado de acuerdo con OSHA 3352-02 2009, cuando el patrón implementa un programa continuo de respirador efectivo en cumplimiento con el Estándar de Protección Respiratoria (29 CFR 1910.134).
- (3) Máximo tamaño de banda de 1524 m (60 pulg.) con accesorio de extensión de banda (vea la Página de Partes en este manual).

OPERACIÓN DE LA BATERÍA

⚠ ADVERTENCIA

Seguridad de la Batería

- Mantenga la batería alejada del fuego o calor, ya que éste podría provocar que explote produciendo lesiones serias o la muerte.
- La batería deberá cargarse sólo con el cargador de iones de litio proporcionado. Cargue en un lugar abierto y bien ventilado.
- El cargador está diseñado para usarse únicamente en interiores.
- No permita que la batería se moje.
- No intente desensamblar o reparar la batería. No hay mantenimiento en las baterías de iones litio.
- Eliminación de la batería – deberá desecharse o reciclarse adecuadamente.

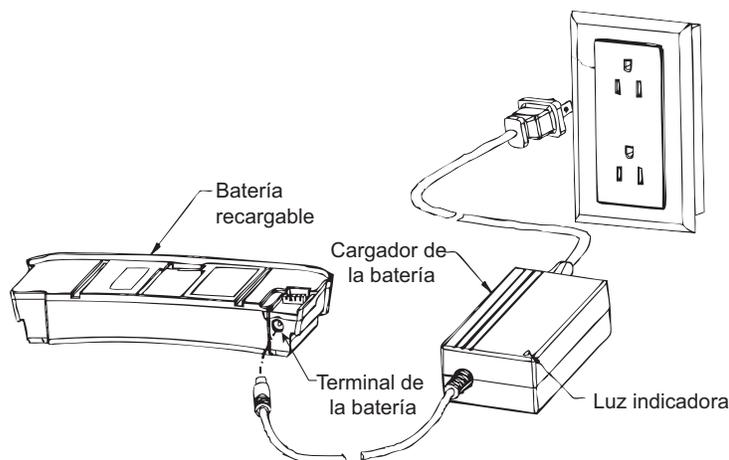
La luz indicadora del cargador se tornará roja cuando la batería recargable se esté cargando. Cuando la batería recargable haya terminado de cargarse, la luz indicadora será de color verde indicando al usuario que la batería está totalmente cargada (el tiempo de carga normal es de aproximadamente 3 horas). A pesar de que no es problema dejar la batería recargable conectada al cargador, se recomienda desconectarla una vez que esté totalmente cargada.

Carga de la batería recargable

- Cargue la batería antes de usarla por primera vez o si no la utilizó por una semana. Siempre recargue la batería antes de que se quede totalmente sin carga.
- Las baterías que no se utilicen deberán ser cargadas por lo menos una vez al año.

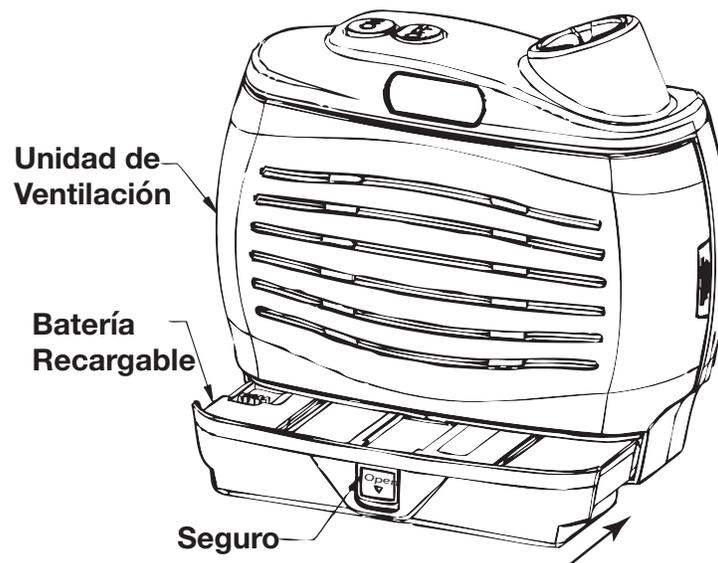
Retire la batería recargable del ensamble del ventilador. Conecte el cable del cargador a la terminal de la batería. Enchufe el cargador en el receptáculo de 120/240 VCA. La batería recargable no necesita ser descargada antes de cargarla.

FIGURA 1



INSTALACIÓN DE LA BATERÍA RECARGABLE

FIGURA 2



Deslice la batería dentro de la unidad de ventilación, justo debajo de la cubierta del filtro hasta que el seguro de la batería recargable encaje en su posición. Es muy importante que la batería recargable se asiente en su lugar. Esto garantiza que la batería recargable quede asegurada en su sitio y que no se deslizará provocando paros molestos posibles mientras está en uso.

A fin de remover la batería recargable, simplemente oprima el seguro para liberarla y deslícela fuera de la unidad de ventilación.

INSTALACIÓN DEL FILTRO

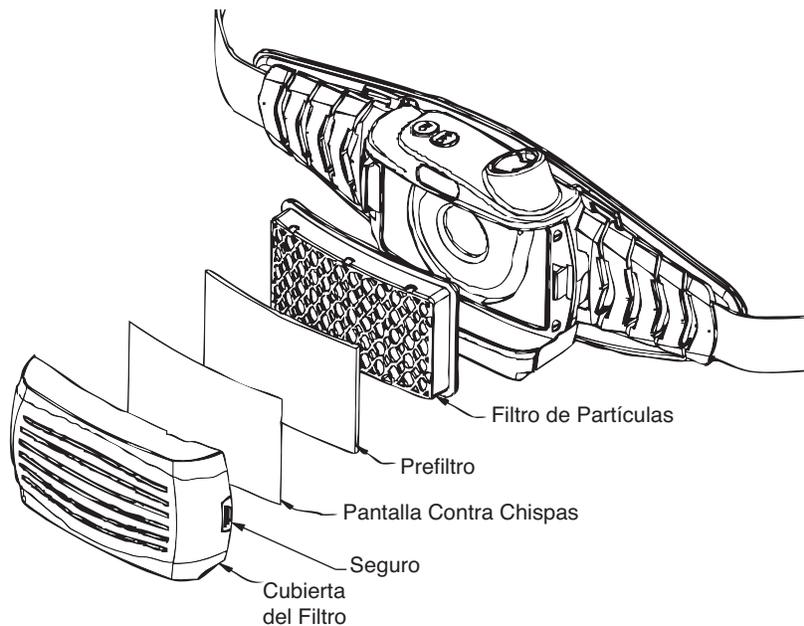
ADVERTENCIA

Seguridad del Filtro

- No utilice el respirador sin la pantalla contra chispas, prefiltro y el filtro de partículas HE (HEPA) instalados. La aprobación NIOSH de este PAPR es con la pantalla contra chispas, prefiltro y filtro de partículas HE instalados. Utilizar el respirador sin ninguno de estos elementos es contrario a la aprobación NIOSH y puede resultar peligroso para su salud.
- Reemplace los filtros de aire cuando estén dañados u obstruidos. NO lave; limpie con aire comprimido y NO reutilice los filtros de aire sucios.
- Utilice los filtros de reemplazo específicos indicados en este manual. El uso de otros filtros es una violación a la aprobación NIOSH del sistema del respirador. Consulte la etiqueta de la aprobación NIOSH para la configuración del sistema.

A fin de reemplazar el filtro, oprima el seguro para liberar la cubierta del filtro y reemplace el filtro como se muestra en la Figura 3. Consulte la etiqueta de la aprobación NIOSH del respirador y/o página de partes al final de este Manual del Operador para los filtros adecuados a utilizar con este respirador.

FIGURA 3



Instale la pantalla contra chispas, prefiltro y filtro de partículas en la cubierta del filtro exactamente como se muestra.

Instale el ensamble de la cubierta del filtro en la unidad de ventilación ensartando las lengüetas de la cubierta del filtro en la abrazadera de la unidad de ventilación y girando el ensamble para cerrar. Oprima el ensamble de la cubierta del filtro hasta que el seguro encaje en su posición haciendo clic y asegurando el ensamble de la cubierta del filtro.

Asegúrese de que el ensamble de la cubierta del filtro esté montado en el cuerpo de la unidad de ventilación. Inspeccione el lado del seguro de la cubierta y el lado opuesto para ver que la cubierta del filtro esté debidamente asegurada.

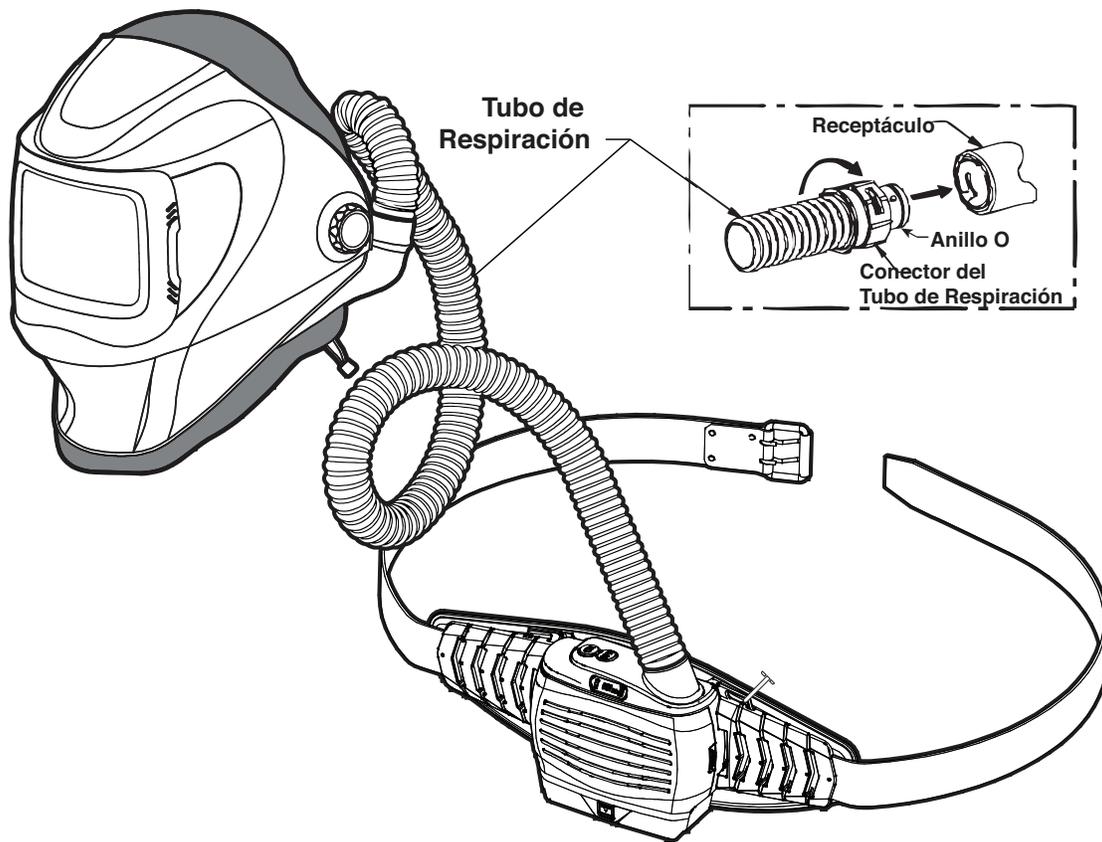
INSTALACIÓN DEL TUBO DE RESPIRACIÓN

ADVERTENCIA

Seguridad del Tubo de Respiración

- Asegúrese de que el tubo de respiración este instalado adecuadamente, ya que puede entrar aire no filtrado a la careta.
- Asegúrese de que el anillo O esté instalado adecuadamente en el conector del tubo y que no hay signos visibles de cortaduras o desgarres en el mismo. Reemplácelo si está dañado.
- No utilice el respirador sin el anillo O.

FIGURA 4



Conexión del tubo de respiración al ventilador

Alinee los pines del conector del tubo con los canales en el receptáculo de la unidad de ventilación. Inserte el conector tanto como sea posible en la unidad de ventilación y gire el conector 1/8 de vuelta a la derecha para asegurar este extremo del tubo de respiración.

Conexión del tubo de respiración a la careta

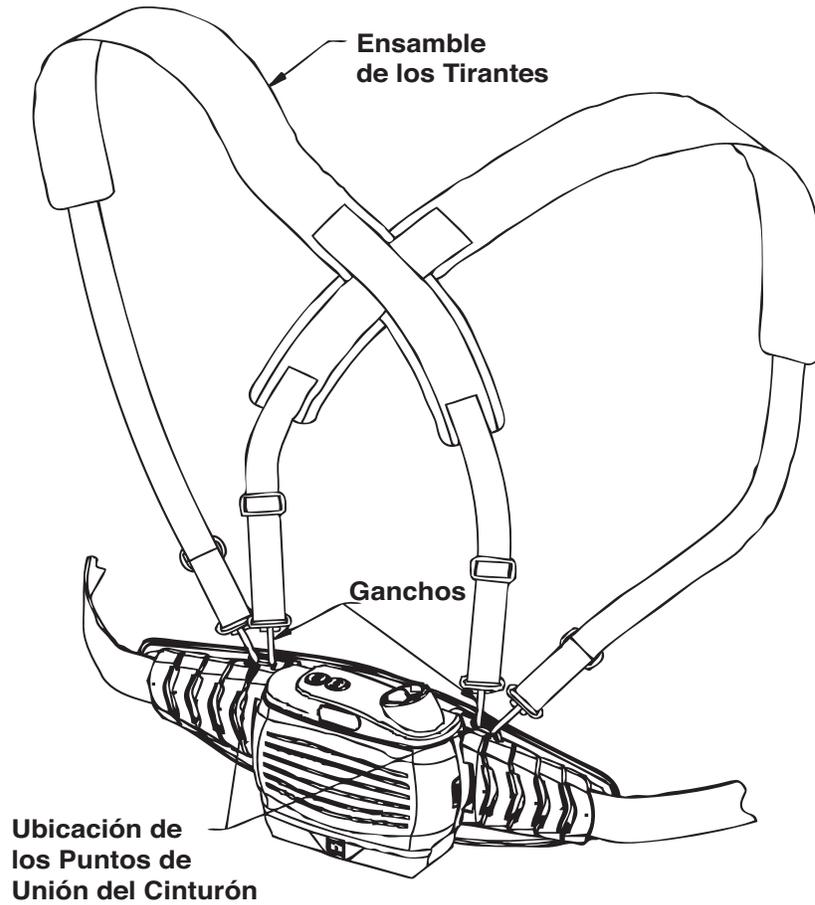
Alinee los pines del conector del tubo con los canales en el receptáculo de la careta. Inserte el conector tanto como sea posible en el receptáculo de la careta y gire el conector 1/8 de vuelta a la derecha para asegurar este extremo del tubo de respiración. Si el tubo está torcido, desconecte un extremo del mismo. Enderece el tubo y vuelva a conectar.

A fin de remover el tubo de respiración, gire el conector 1/8 de vuelta a la izquierda y jale el conector hacia afuera para liberarlo de la careta o unidad de ventilación.

INSTALACIÓN DE LOS TIRANTES

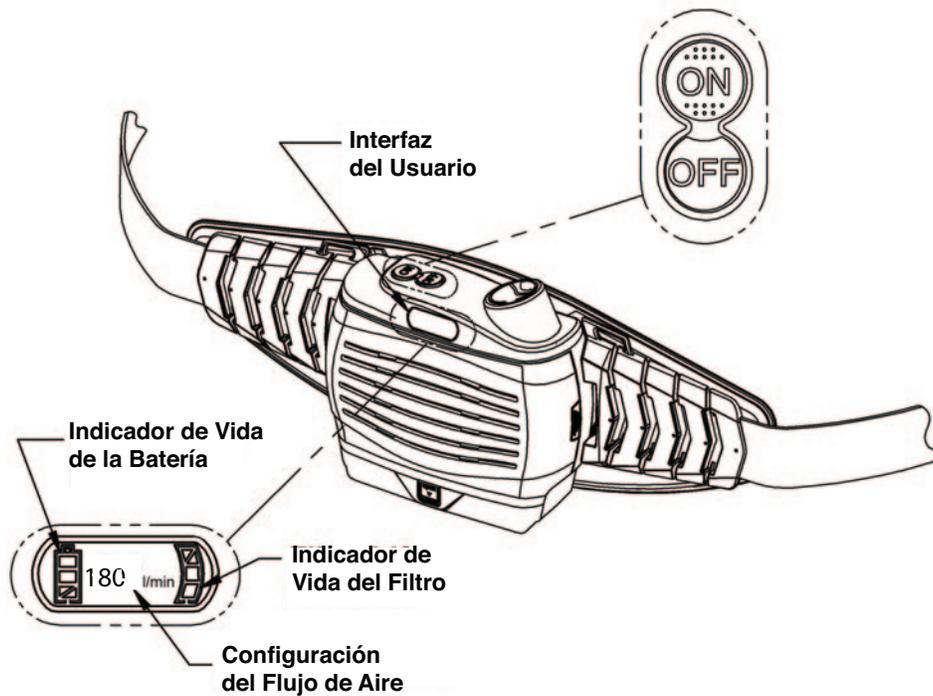
Conecte los ganchos (4 en total) en el ensamble de los tirantes en los puntos de unión del cinturón como se muestra.

FIGURA 5



CONTROLES DEL RESPIRADOR

FIGURA 6



⚠ ADVERTENCIA

Uso del Respirador

Si suena una alarma o si el ventilador vibra, deje el área de trabajo inmediatamente. No remueva el respirador hasta que esté seguro en el área.

Démarrage du respirateur

Oprima el botón de ENCENDIDO (ON) por 1 o 2 segundos hasta que se active el ventilador. Se escuchará un sonido audible y se iluminará la interfaz del usuario. El ventilador iniciará siempre en la configuración de bajo flujo de aire (180 lpm). Oprimir de nuevo el botón de ENCENDIDO cambiará a la configuración de alto flujo de aire (210 lpm). La interfaz del usuario mostrará la configuración de flujo de aire elegida.

Paro del Respirador

Oprima el botón de APAGADO (OFF) por 2 segundos hasta que se detenga el ventilador. Cuando oprima el botón de APAGADO, se escuchará un bip audible indicando que se ha oprimido este botón. El bip se detendrá y la interfaz del usuario se oscurecerá cuando se apague la unidad del ventilador.

Indicador del Nivel de la Batería

Este indicador brinda al usuario una estimación de la vida restante de la batería. Cuando en la pantalla aparecen tres barras completas, la batería está totalmente cargada.

Indicador de Vida del Filtro

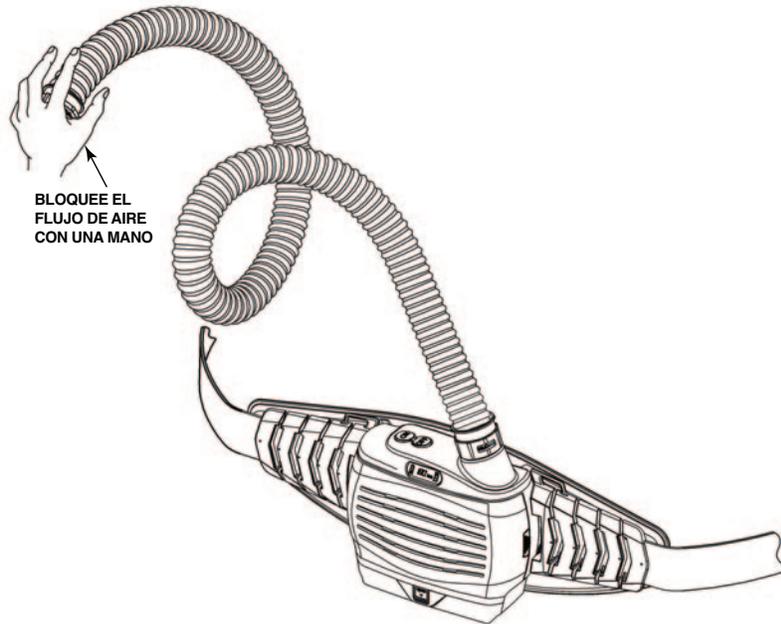
Este indicador brinda al usuario una estimación de la vida restante del filtro. Cuando en la pantalla aparecen tres barras completas, es necesario cambiar el filtro. Cuando en pantalla no hay ninguna barra, el filtro de partículas está limpio. A medida que las barras aparecen, el filtro se está obstruyendo y se espera una reducción en la vida de la batería. Un respirador en operación con un indicador de filtro que señale un filtro obstruido reducirá significativamente la vida/tiempo de funcionamiento de la batería.

OPERACIÓN DE LA ALARMA DE FLUJO DE AIRE

Alarma de Flujo de Aire

- El sistema de control de la unidad de ventilación mantiene un caudal del flujo de aire consistente durante el tiempo de operación. Si la alarma de flujo de aire se activa, tal vez sea necesario reemplazar el filtro y/o indica que el tubo de respiración está bloqueado.

FIGURA 7



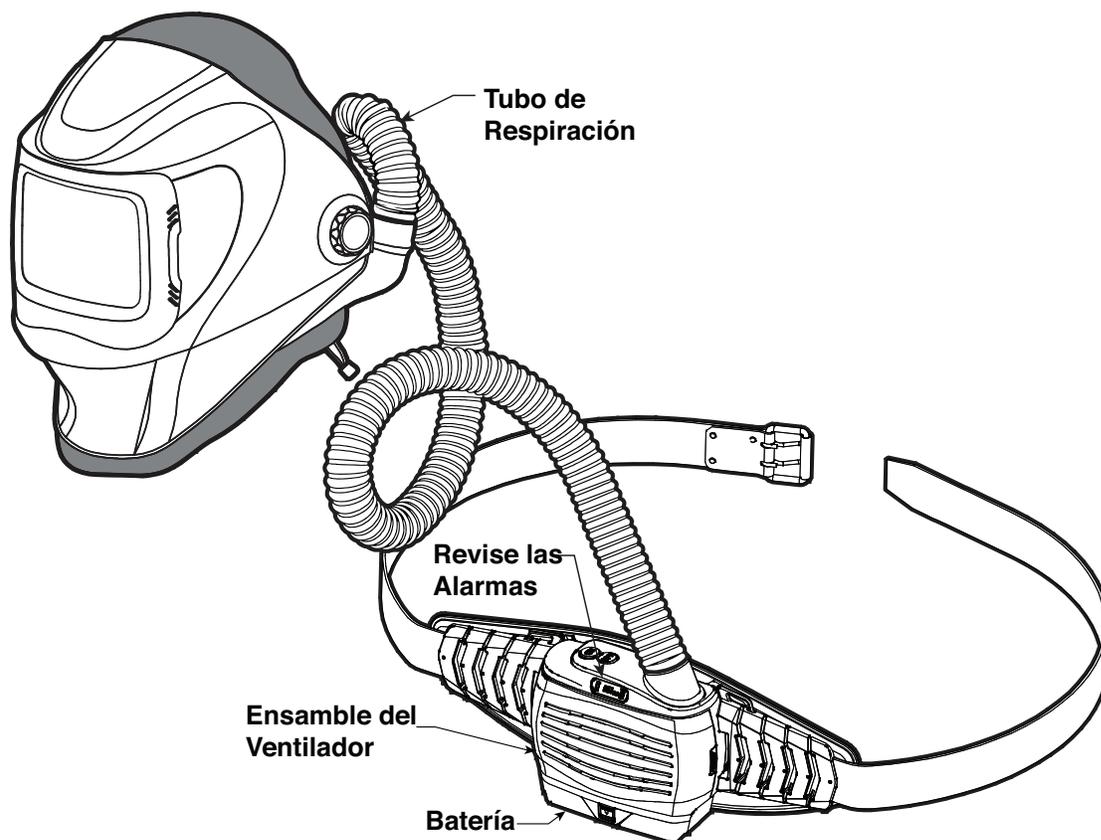
- Siempre pruebe la alarma de flujo de aire antes de usar el respirador.
- Si suena una alarma o el ventilador vibra, deje el área de trabajo inmediatamente. No remueva el respirador hasta que esté en un área segura.

Prueba de la Alarma de Flujo de Aire

Probar la alarma de flujo de aire siempre deberá hacerse en un ambiente seguro. Desconecte el tubo de respiración desde la careta. Inicie la unidad de ventilación y bloquee el flujo de aire colocando su mano sobre el extremo del tubo de respiración como se muestra. Sostenga su mano sobre el extremo del tubo como se indica hasta que suene la alarma y vibre el ventilador (aproximadamente de 15 a 30 segundos). Si la alarma no se activa, regrese la unidad para su reparación y no la utilice.

PREPARACIÓN PARA EL USO

FIGURA 9

**Antes de Usar el Respirador — Revise los Sigüientes Elementos**

1. Ensamble del Ventilador
 - Verifique que el filtro de aire sea el adecuado para la aplicación y que esté aprobado por NIOSH para usarse con este respirador. Verifique la pantalla contra chispas, que el prefiltro y filtro de partículas estén debidamente instalados y bien asegurados.
2. Tubo de Respiración
 - Asegúrese de que el tubo no esté dañado y que esté conectado adecuadamente a la unidad de ventilación y careta.
3. Batería
 - Verifique que la conexión a la unidad de ventilación esté segura y que la batería esté totalmente cargada.
4. Flujo de Aire/Alarmas de Flujo de Aire
 - Inicie la unidad de ventilación y verifique que se mantenga el caudal del flujo de aire revisando la activación de la alarma. Pruebe para verificar que la alarma de flujo de aire está trabajando (vea la página 15 para el procedimiento).
5. Careta/Casco
 - Inspeccione la careta en busca de daños y reemplace si es necesario. Si la careta no recibe el aire del ventilador, vea la Guía de Localización de Averías (página 15).

PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DEL RESPIRADOR

ADVERTENCIA

Seguridad del Respirador

- No entre en un área de riesgo hasta asegurarse que el equipo del respirador está funcionando correctamente y que lo está utilizando en forma adecuada.
- Salga del área contaminada inmediatamente si la alarma suena o el ventilador vibra. No remueva el equipo hasta que esté en un área segura.
- Es recomendable que el usuario practique colocarse y utilizar el respirador antes de intentar utilizarlo para protección respiratoria.
- No utilice el respirador eléctrico purificador de aire sin todos los componentes del filtro o con el ventilador apagado, ya que podrían acumularse niveles peligrosos de oxígeno y dióxido de carbono en la careta.

Colocación del Respirador

NOTA: asegúrese de haber completado todos los procedimientos de preparación para el uso antes de colocarse el respirador.

1. Coloque el ensamble del ventilador contra su baja espalda con la manguera extendiéndose hacia arriba. Extienda los brazos a través de los tirantes y permita que los mismos descansen sobre los hombros y que el cinturón rodee la cintura. Ajuste los tirantes o el cinturón en tal forma que el ventilador se apoye adecuadamente contra la baja espalda.
2. Encienda la unidad de ventilación oprimiendo el botón de ENCENDIDO. Ajuste el caudal de flujo de aire.
3. Conecte la manguera al ensamble de la careta. Colóquese la careta y ajústela para que quede ceñida a la cabeza. Apriete la cinta de la cubierta facial para establecer un sello alrededor de la cabeza.

Remoción del Respirador

NOTA: salga del área contaminada antes de remover la careta y unidad de ventilación.

1. Quítese la careta y desconecte la manguera de la misma.
2. Apague la unidad de ventilación oprimiendo el botón de APAGADO.
3. Desabroche el cinturón, retire los tirantes de los hombros y remueva la unidad de ventilación de su baja espalda.

Después del uso, los componentes del respirador deberán limpiarse, inspeccionarse y prepararse para su reutilización (la batería deberá estar cargada).

ADVERTENCIA

Mantenimiento y Almacenamiento del Respirador

- Reemplace los filtros de aire dañados o sucios. Los filtros no pueden lavarse o limpiarse con aire comprimido. Nunca reutilice un filtro de aire sucio.
- Nunca utilice solventes o soluciones de limpieza abrasivos para limpiar el respirador. Mantenga el agua y otros líquidos fuera del ensamble del ventilador.

Mantenga registros exactos del reemplazo de los filtros y mantenimiento del respirador.

Los componentes del respirador deberán limpiarse después de cada uso. Utilice un trapo suave humedecido con un solución de jabón neutro y agua para limpiar todas las superficies externas de la unidad de ventilación. Permita que se seque.

Los factores relacionados con el uso del producto y niveles de contaminación del lugar de trabajo afectan la vida de los filtros. Reemplácelos si el flujo de aire se ha reducido debido a un filtro sucio y de acuerdo con el programa de cambio de filtros establecido por su Director de Seguridad y un Profesional de la Higiene Industrial.

Una buena práctica es inspeccionar el ensamble del ventilador y tubo de respiración después de cada uso. Reemplace el tubo de respiración si está dañado o si el interior del tubo está sucio.

Si no pretende utilizar el respirador por un periodo prolongado, éste deberá almacenarse en un lugar limpio, seco y fresco sin el filtro y batería en el ensamble del ventilador.

GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS PARA EL RESPIRADOR

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	CAUSA POSIBLE	CURSO RECOMENDADO DE ACCIÓN
No hay flujo de aire del ventilador a la careta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ventilador no está ENCENDIDO. 2. La batería no está cargada. 3. La batería no hace conexión. 4. El tubo de respiración está bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oprima el botón de ENCENDIDO. 2. Carguela. 3. Verifique que la batería recargable esté debidamente asegurada en la unidad de ventilación. 4. Elimine la obstrucción de la salida del ventilador y/o manguera.
El ventilador suministra aire insuficiente a la careta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las conexiones del tubo de respiración no están hechas correctamente. 2. El filtro está obstruido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise las conexiones del tubo de respiración hacia el ventilador y careta. 2. Reemplácelo.
Alarma de bajo flujo de aire (audible y vibratoria).	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tubo de respiración está bloqueado. 2. La entrada del filtro está cubierta. 3. El filtro está obstruido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elimine la obstrucción de la salida del ventilador y/o manguera. 2. Asegúrese de que la entrada del filtro no esté restringida. 3. Reemplácelo.
Alarma de la batería (audible y vibratoria).	<ol style="list-style-type: none"> 1. La batería está baja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carguela o reemplácela según se requiera.
El usuario detecta un olor o sabor a contaminantes o siente irritación de los ojos o garganta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El respirador es incorrecto para la aplicación. 2. Las conexiones de la manguera están sueltas permitiendo que el aire entre corriente abajo del ventilador. 3. Filtro 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte al Profesional de Higiene Industrial o Director de Seguridad y averigüe cuál es el equipo adecuado para el ambiente de trabajo. 2. Revise las conexiones de la manguera hacia al ventilador y careta. 3. Salga del área todavía con el respirador puesto. Revise el filtro y reemplace si es necesario.
El tiempo de funcionamiento de la batería es muy breve.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga es inadecuada. 2. El filtro está obstruido. 3. La batería tiene falla. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cargue la batería al máximo. 2. Reemplácelo. 3. Reemplácela por una nueva.
El motor funciona "más rápido de lo normal" (mayor nivel acústico).	<ol style="list-style-type: none"> 1. El filtro se está obstruyendo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace el filtro y el prefiltro como se requiera.

SECCIÓN DE LA CARETA DE AUTO-OSCURECIMIENTO

INFORMACIÓN DE LA CARETA

Esta careta de soldadura de auto-oscuerecimiento con una pantalla frontal transparente es una solución integral para la soldadura, corte y esmerilado. Está diseñada para proporcionar protección contra la radiación dañina UV e IR del proceso de soldadura/corte con el lente abatido, y ayuda también a proteger contra las partículas que saltan por el esmerilado con el lente hacia arriba. Esta Careta se puede utilizar para la soldadura GMAW, GTAW, MMAW, así como para el corte por arco de plasma o arco de aire carbón.

Esta Careta de Soldadura de Auto-Oscurecimiento cambiará de un estado claro (sombra 4) a uno oscuro (sombra 5-13) cuando inicie la soldadura de arco. El filtro regresa automáticamente a un estado claro cuando se detiene el arco. Iguale su aplicación de soldadura a la sombra indicada en la tabla de sombras.

- Es necesario abatir el lente antes de soldar.
- No utilice el filtro de auto-oscuerecimiento si está dañado por impacto, vibración o presión.
- No utilice la careta sin los lentes interno y externo de la cubierta adecuadamente instalados.
- Si el lente de la cubierta tiene salpicadura o está cubierto con suciedad, deberá reemplazarlo inmediatamente.
- No utilice la careta si el lente no funciona como se describe.

El cartucho contiene cuatro sensores para detectar la luz del arco de soldadura, dando como resultado que el lente se oscurezca a una sombra de soldadura seleccionada. Mantenga los sensores y celdas solares limpios. Limpie el cartucho del filtro utilizando una solución de agua y jabón, y un trapo suave que deberá estar humedecido pero no saturado.

- No utilice solventes o un detergente de limpieza abrasivo.
- Utilice sólo las partes de reemplazo especificadas en este manual.

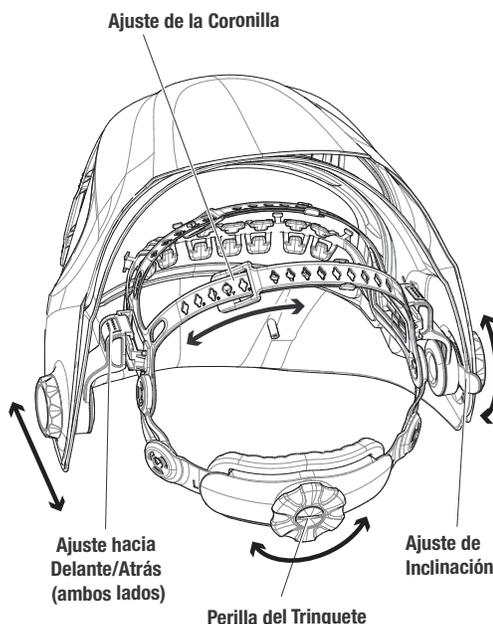
ESPECIFICACIONES DEL LENTE DE AUTO-OSCURECIMIENTO

Clase Óptica	1/1/1/1 con Tecnología 4C™
Área de Visión LCD	74 x 106 mm (2.91 x 4.17 in)
Sensores del Arco	4
Sombra de Estado Claro	DIN 4
Estado de Esmerilado	DIN 4
Sombras de Corte	5 a 8
Sombras de Soldadura Variables	9 a 13
Control de Sombra	Sombra Variable, Control de Pantalla Digital
Encendido/Apagado	Automáticos
Control de Sensibilidad	Variable de 0 a 10, Control de Pantalla Digital
Protección UV/IR	Hasta la Sombra DIN 16 en todo momento
Fuente de Energía	Celda solar con asistencia de batería
Batería	2 Baterías de litio CR2450
Tiempo de Claro a Oscuro	0.00004 seg (1/25, 000 seg.)
Tiempo de Oscuro a Claro	Variable de 0 a 10, Control de Pantalla Digital (0.1 seg. a 1.0 seg.)
Soldadura de Gas de Oxidcombustible	Sí
Corte con Oxígeno	Sí
Esmerilado	Sí
Clasificación TIG	CD ≥ 2 amps CA ≥ 2 amps
Temperatura de Operación	-10°C ~ 55°C (14°F ~ 131° F)
Temperatura de Almacenamiento	-20°C ~ 70°C (-4°F ~ 158° F)
Cumplimiento ⁽¹⁾	ANSI Z87.1-2015/CSA Z94.3

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Ajuste del Dispositivo para la Cabeza

FIGURA 1 – Vista del dispositivo para la cabeza con armazón, badana y casco sin la entrada del aire para claridad.



AJUSTE AL TAMAÑO DE LA CABEZA: La **TENSIÓN DEL CASCO** se ajusta oprimiendo la Perilla del Trinquete y girando para ajustar al tamaño de cabeza deseado. Esta perilla se localiza en la parte posterior de la careta.

EL AJUSTE DE LA CORONILLA DEL DISPOSITIVO PARA LA CABEZA se logra ajustando hasta estar cómodo e introduciendo los pines en los orificios para asegurar en posición.

INCLINACIÓN: el ajuste de inclinación se localiza en el lado derecho de la careta. Afloje la perilla de tensión derecha del dispositivo para la cabeza y empuje hacia fuera el extremo superior de la palanca de ajuste hasta que la lengüeta de paro de la palanca se libere de las muescas. Entonces gire la palanca hacia delante o atrás a la posición de inclinación deseada. La lengüeta de paro se encajará de nuevo automáticamente al soltarla, asegurando la careta en su lugar.

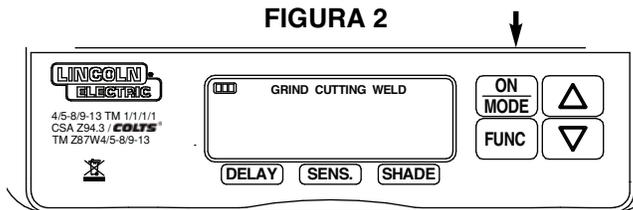
AJUSTE HACIA ADELANTE / ATRÁS: ajusta la distancia entre la cara del usuario y el lente. A fin de ajustar, oprima el botón y deslice hacia delante o atrás a la posición deseada, y después libere el botón. **NOTA:** asegúrese de que ambos lados estén igualmente posicionados para una operación adecuada.

OPERACIÓN/CARACTERÍSTICAS DEL CARTUCHO

Botón de ENCENDIDO/MODO

- **ENCENDIDO-APAGADO** (El lente se oscurecerá automáticamente cuando se presente un arco)
El Cartucho de Oscurecimiento se encenderá automáticamente, el control de la pantalla digital se activará y la careta estará lista para usarse. Se recomienda que el usuario revise las configuraciones de la careta antes de usarla. La careta de soldadura se apagará automáticamente después de media hora de no usarla.

- **CONTROL DE MODO**
Oprima brevemente el botón de ENCENDIDO/MODO para seleccionar el modo apropiado para la actividad de trabajo:



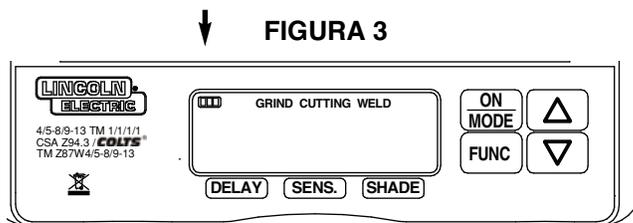
Modo de Soldadura – Se utiliza para la mayoría de las aplicaciones de soldadura. Oprima el botón de “FUNCIÓN” (FUNC) para ajustar las configuraciones de número de sombra, sensibilidad y demora antes de soldar. En este modo, el lente se oscurece inmediatamente cuando empieza a soldar.

Modo de Corte – Se utiliza para las aplicaciones de corte. Oprima el botón de “FUNCIÓN” (FUNC) para ajustar las configuraciones de número de sombra, sensibilidad y demora antes de cortar. En este modo, el lente se oscurece inmediatamente cuando empieza a cortar.

Modo de Esmerilado – Se utiliza para las aplicaciones de esmerilado. En este modo, la sombra del lente es una sombra fija número 4. No es posible ajustar las configuraciones de número de sombra, sensibilidad y demora cuando se está en el modo de esmerilado.

Indicador de la Batería

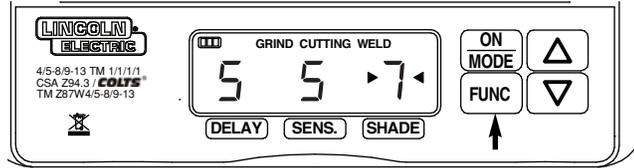
El símbolo “” muestra el estado actual de la batería. El volumen de las baterías tiene cuatro símbolos de nivel (Vea la Figura 3). El símbolo “” aparece en la pantalla 1 o 2 días antes de que se acabe la vida de la batería; este es el momento adecuado para reemplazar las baterías de litio CR2450. El símbolo del Indicador de la Batería no es de tiempo real y se actualiza poco antes de oprimir el botón de ENCENDIDO/MODO.



Control de Sombra Variable

FIGURA 4

Después de encender el lente, oprima el botón de “FUNCIÓN” (FUNC) para elegir la “SOMBRA” (SHADE); ajuste el número de sombra.



Utilice los botones de control de sombra hacia ARRIBA y ABAJO para seleccionar el estado de oscurecimiento del lente.

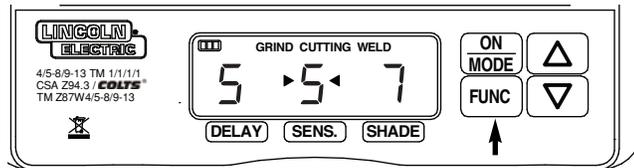
El rango de sombra para cada modo es el siguiente:

- Modo de Soldadura – Núm. 9 ~ Núm. 13
- Modo de Corte – Núm. 5 ~ Núm. 8
- Modo de Esmerilado - Núm. 4

Control de Sensibilidad

FIGURA 5

Oprima el botón de “FUNCIÓN” (FUNC) para elegir la “SENSIBILIDAD” (SENSITIVITY).



Utilice los botones de control de sensibilidad hacia ARRIBA y ABAJO para hacer que el lente sea más o menos sensible a la luz del arco para los diferentes procesos de soldadura. Las configuraciones de sensibilidad de la 5 a la 9 son los parámetros normales para el uso diario. Los rangos de sensibilidad para cada modo son los siguientes:

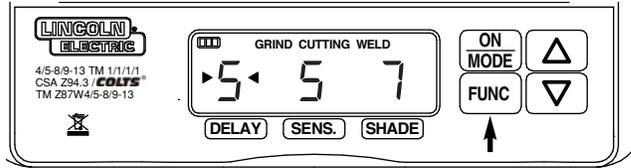
- Modo de Soldadura / Modo de Corte – Núm. 0 ~ Núm. 10
- Modo de Esmerilado – Sin ajuste de sensibilidad

Tal vez sea necesario ajustar la sensibilidad de la careta para acomodar las diferentes condiciones de la luz o si el lente alterna entre Encendido y Apagado. Ajuste la sensibilidad de la careta conforme a las condiciones de luz en las que ésta se utilizará. Ajuste la sensibilidad de la careta en la siguiente forma :

- Oprima el botón hacia “ABAJO” para reducir la configuración a 0.
- Coloque la careta en la dirección de uso, exponiéndola a las condiciones de luz circundantes.
- Oprima el botón hacia “ARRIBA” repetidamente hasta que el lente se oscurezca, y después oprima el botón hacia “ABAJO” hasta que el botón se aclare. La careta está lista para usarse. Tal vez sea necesario un reajuste ligero para ciertas aplicaciones o si el lente alterna entre encendido y apagado.

Control de Demora**FIGURA 6**

Oprima el botón de "FUNCIÓN" (FUNC) para elegir la "DEMORA" (DELAY) e inicie los ajustes de demora del lente.



Utilice los botones de control de demora hacia ARRIBA y ABAJO para ajustar el tiempo que se tardan los lentes en cambiar al estado claro después de soldar o cortar.

- Modo de Soldadura / Modo de Corte – Núm. 0 ~ Núm. 10
- Modo de Esmerilado – Sin ajuste de demora

La demora es particularmente útil en eliminar los rayos brillantes posteriores presentes en las aplicaciones de amperaje más alto cuando el charco de soldadura continúa brillando momentáneamente después de soldar. Utilice los botones de Control de Demora del Lente para ajustar la demora de 0 a 10 (0.1 a 1.0 segundos). Cuando la soldadura termina, el visor cambia automáticamente del estado oscuro al claro pero con una demora preestablecida para compensar por cualquier brillo posterior en la pieza de trabajo. El tiempo/respuesta de demora se puede establecer del Nivel 0 al Nivel 10. Se recomienda utilizar una demora corta con aplicaciones de soldadura de punteo y una demora más larga con aplicaciones que utilizan corrientes más altas. También se pueden utilizar demoras más largas para la soldadura TIG de baja corriente, a fin de evitar la apertura del filtro cuando la ruta de la luz a los sensores se ve temporalmente obstruida por una mano, antorcha, etc.

SOCUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LA CARETA

Limpieza: limpie la careta con un trapo suave. Limpie regularmente las superficies del cartucho. No utilice soluciones de limpieza fuertes. Limpie los sensores y celdas solares con una solución de agua y jabón y un trapo limpio, y seque con otro trapo libre de pelusa.

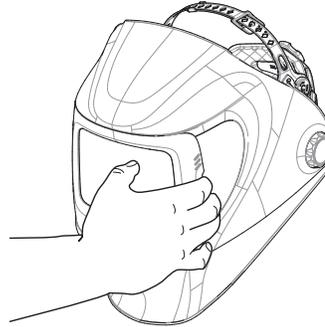
NO sumerja el cartucho de oscurecimiento en agua o en otra solución.

Almacenamiento: almacene en un lugar limpio y seco.

Cambio del ADF

Remueva el Portante Frontal según la Figura 7A. Presione hacia abajo el ADF para liberar los dos pines de sujeción (Figura 7B) y jale hacia adelante para remover el ADF (Figura 7C).

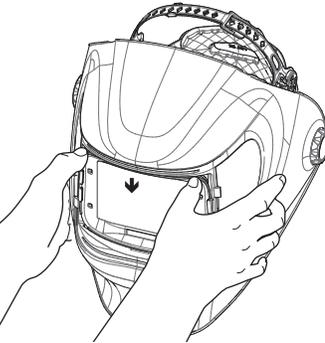
FIGURA 7A



Reemplazo del Lente Externo de la Cubierta

Reemplace el lente frontal de la cubierta si está dañado. Remueva el Portante Frontal según la Figura 7A. Remueva el Lente Externo de la Cubierta del ensamble del ADF. Instale el nuevo lente de la cubierta en el ADF y ensamble en el armazón de la careta. Asegúrese de ensamblar el lente de la cubierta y empaque en el armazón de la careta en la misma forma que los removió.

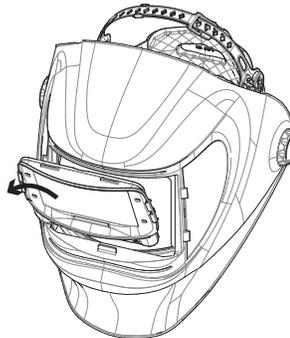
FIGURA 7B



Reemplazo del Lente Transparente Interno

Reemplace el lente transparente interno si está dañado. Remueva el Portante Frontal según la Figura 7A. Retire el ensamble del ADF y después remueva el Lente Transparente Interno. Instale el nuevo Lente Transparente Interno en el ADF y ensamble en el armazón de la careta. Asegúrese de ensamblarlos en el armazón de la careta en la misma forma que los removió.

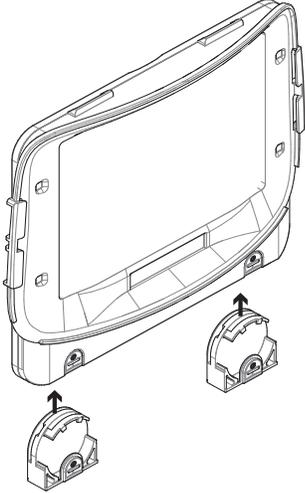
FIGURA 7C



Reemplazo de la Batería

Después de remover el ADF, retire la bandeja de la batería y reemplace esta última. Instale la bandeja de la batería y ensamble el ADF en el armazón de la careta. Asegúrese de ensamblarlos en la misma forma que los removió.

FIGURA 10



Reemplazo de la Protección contra Esmerilado

Reemplace la Protección Transparente contra Esmerilado si está dañada. Retire el Portante de la Protección contra Esmerilado según la Figura 11 y después la protección transparente. Instale cuidadosamente la nueva Protección contra Esmerilado y asegúrese de que se desliza en las ranuras laterales a ambos lados. Ensamble de nuevo el portante en el armazón de la careta.

FIGURA 11

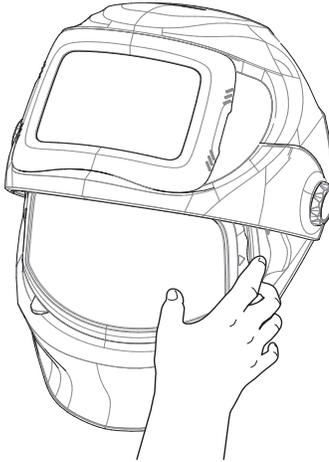
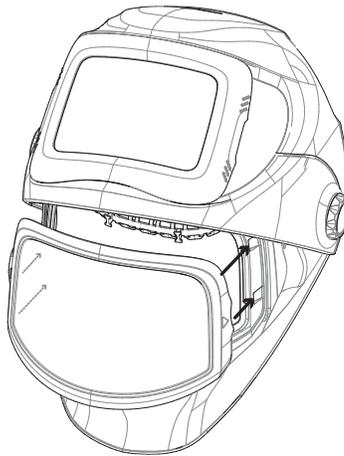


FIGURA 12



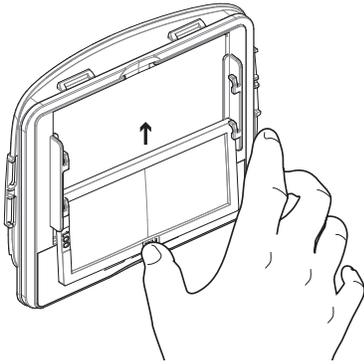
Instalación de la Cubierta de la Ventana Lateral

Simplemente cubra las Ventanas Laterales con sus Cubiertas. Asegúrese de que las cubiertas estén alineadas con el lente.

Instalación de un Lente de Aumento del Mercado de Refacciones

Simplemente deslice el lente de aumento en el riel corto localizado a los lados del portacartucho ADF conforme a la Figura 13.

FIGURA 13



GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Pruebe su cartucho de oscurecimiento antes de soldar dirigiendo el frente del cartucho hacia una fuente brillante de luz. Después, utilizando sus dedos, cubra y descubra rápidamente los sensores. El cartucho deberá oscurecerse momentáneamente a medida que el sensor se expone. También se puede utilizar un encendedor de antorcha.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN	
El filtro no se oscurece cuando se oprime el botón de PRUEBA (TEST).	Batería baja.	Reemplácela.	
	Lente frontal de la cubierta sucio.	Límpielo o reemplácelo.	
Es difícil ver a través del filtro.	Cartucho sucio.	Limpie el cartucho de auto-oscurecimiento con una solución de agua y jabón, y un trapo suave.	
El filtro no se oscurece cuando se inicia el arco.	Sensibilidad establecida muy baja.	Ajústela al nivel requerido.	
	Lente frontal de la cubierta sucio.	Límpielo o reemplácelo.	
	Lente frontal de la cubierta dañado.	Revise si el lente de la cubierta está quebrado o perforado, y reemplace si es necesario.	
	Sensores o panel solar bloqueados.	Asegúrese de que no está bloqueando los sensores o paneles solares con su brazo u otro obstáculo mientras suelda. Ajuste su posición para que los sensores puedan ver el arco de soldadura.	
	Se seleccionó el Modo de Esmerilado	Asegúrese de haber seleccionado la sombra adecuada.	
Oscurecimiento del filtro sin iniciar el arco.	Sensibilidad establecida muy alta.	Ajústela al nivel requerido.	
El filtro permanece oscuro después de completar una soldadura.	Tiempo de demora muy alto.	Ajústelo al nivel requerido.	
⚠ ADVERTENCIA			
	EL ADF está agrietado.	Deje (PARE) de utilizar este producto si se presenta este problema. La Protección UV/IR se puede ver comprometida dando como resultado quemaduras en los ojos y piel.	
	La salpicadura de soldadura está dañando al filtro.	Lente frontal de la cubierta faltante, dañado, roto, agrietado o distorsionado.	Reemplace el lente frontal de la cubierta según sea necesario.

CONFIGURACIONES DE LA GUÍA DE SOMBRAS

GUÍA DE LOS NÚMEROS DE SOMBRAS				
OPERACIÓN	TAMAÑO DEL ELECTRODO mm (1/32 pulg.)	CORRIENTE DEL ARCO (A)	SOMBRA PROTECTORA MÍNIMA	NÚM. DE SOMBRA SUGERIDO ⁽¹⁾ (COMODIDAD)
Soldadura de arco metálico con electrodo revestido	Menos de 3 (2.5)	Menos de 60	7	–
	3-5 (2.5–4)	60-160	8	10
	5-8 (4–6.4)	160-250	10	12
	Más de 8 (6.4)	250-550	11	14
Soldadura de arco metálico con gas y soldadura de arco tubular		Menos de 60	7	–
		60-160	10	11
		160-250	10	12
		250-500	10	14
Soldadura de arco de tungsteno con gas		Menos de 50	8	10
		50-150	8	12
		150-500	10	14
Aire Carbón Corte con Arco	(Ligero)	Menos de 500	10	12
	(Pesado)	500-1000	11	14
Soldadura de arco de plasma		Menos de 20	6	6 a 8
		20-100	8	10
		100-400	10	12
		400-800	11	14
Corte de arco de plasma	(Ligero) ⁽²⁾	Menos de 300	8	9
	(Mediano) ⁽²⁾	300-400	9	12
	(Pesado) ⁽²⁾	400-800	10	14
Soldadura de latón con antorcha		–	–	3 o 4
Soldadura en barra con antorcha		–	–	2
Soldadura con arco carbón		–	–	14
GROSOR DE LA PLACA				
	Pulg.	mm		
Soldadura con gas	Ligera	Menos de 1/8	Menos de 3.2	4 o 5
	Mediana	1/8 a 1/2	3.2 a 12.7	5 o 6
	Pesada	Más de 1/2	Más de 12.7	6 o 8
Corte con oxígeno	Ligero	Menos de 1	Menos de 25	3 ó 4
	Mediano	1 a 6	25 a 150	4 ó 5
	Pesado	Más de 6	Más de 150	5 ó 6

(1) Como regla general, inicie con una sombra que sea muy oscura y después pase a una más clara que brinde suficiente visibilidad de la zona de soldadura sin llegar al mínimo. Si suelda o corta con oxicomustión, donde la antorcha produce una luz altamente amarilla, es conveniente utilizar un lente de filtro que absorba la luz visible amarilla o de línea de sodio de la operación (espectro).

(2) Estos valores aplican donde el arco real se ve claramente. La experiencia ha demostrado que es posible utilizar filtros más claros cuando la pieza de trabajo esconde al arco.

Datos de ANSI Z49.1-2005

Si su careta no incluye ninguna de las sombras mencionadas anteriormente, se recomienda que utilice la siguiente sombra más oscura.

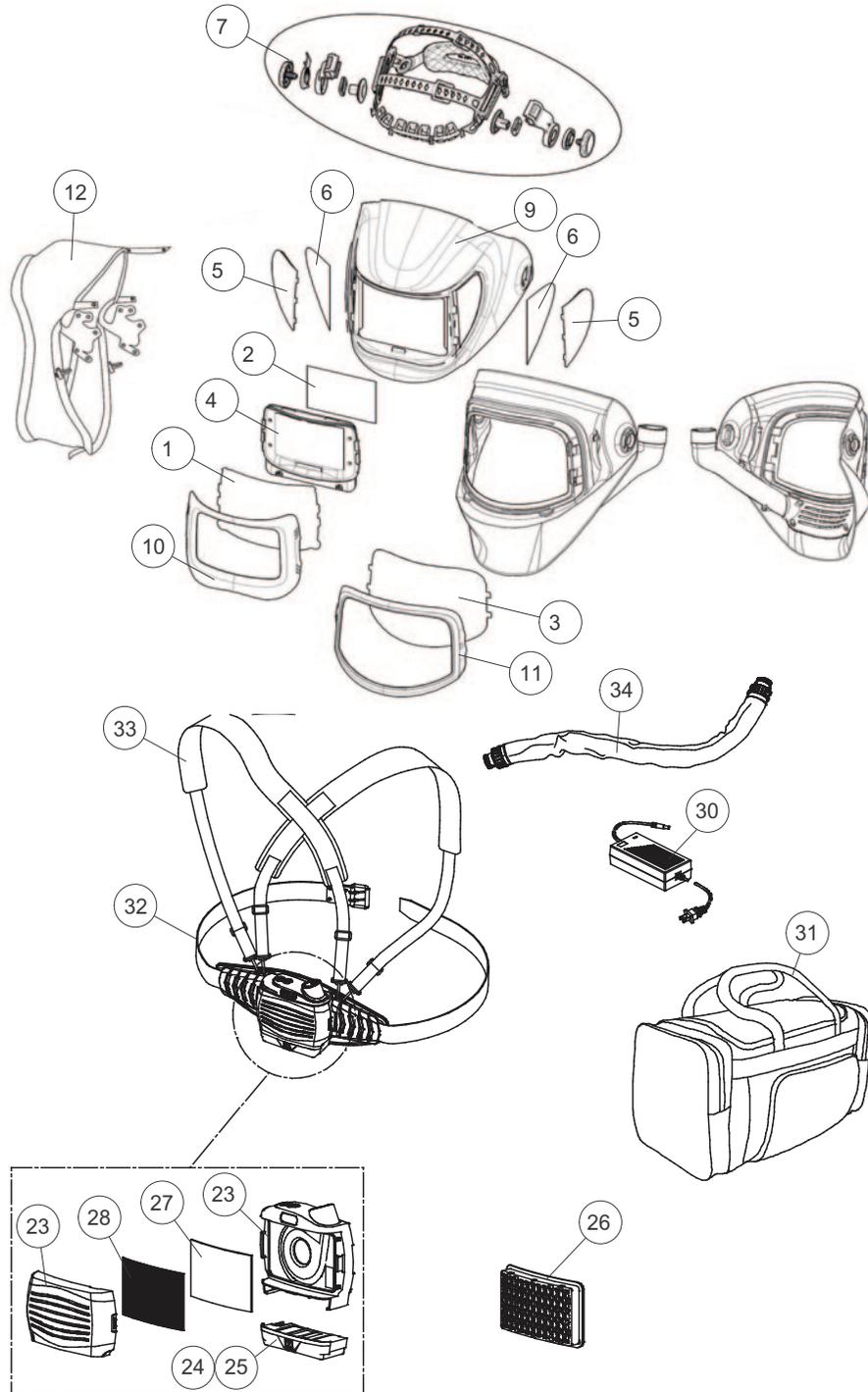
INFORMACIÓN DE GARANTÍA

INFORMACIÓN DE GARANTÍA: Consulte IMWS1 que se incluye en la documentación.

LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS POR SALPICADURA:

No utilice este producto sin los lentes transparentes protectores correctos instalados a ambos lados del cartucho del Filtro de Auto-Oscurecimiento. El lente transparente proporcionado con esta careta es del

tamaño adecuado para trabajar con este producto y deberán evitarse substitutos de otros proveedores.



CARETA DE SOLDADURA VIKING PAPR FGS 3250D

ENSAMBLE DE LA CARETA VIKING PAPR FGS 3250D (PÁGINAS DE PARTES)

1	KP3700-1	FGS – LENTE EXTERNO DE LA CUBIERTA	1
2	KP3701-1	FGS – LENTE INTERNO DE LA CUBIERTA	1
3	KP3702-1	FGS – LENTE DE LA PROTECCIÓN TRANSPARENTE CONTRA ESMERILADO	1
4	KP3703-3	ADF DE REEMPLAZO 3250D	1
5	9SS32652-5	LENTE LATERAL DE SOMBRA 5	1
6	KP3705-1	FGS – CUBIERTAS DE LENTES LATERALES	1
7	KP4471-1	FGS VIKING PAPR – DISPOSITIVO PARA LA CABEZA	1
8	KP3706-1	FGS BADANA	1
9	KP4472-1	FGS VIKING PAPR – ARMAZÓN (C/VENTANA LATERAL)	1
10	9SS32652-10	PORTALENTE FRONTAL	1
11	9SS32652-3	PORTALENTE DE LA PROTECCIÓN CONTRA ESMERILADO	1
12	KP4473-1	FGS VIKING PAPR – CASCO-	1
13	KP4474-1	PAPR VIKING 3250D FGS ENSAMBLE DE LA CARETA	1
23	KP3944-1	PAPR VIKING ENSAMBLE DEL VENTILADOR	1
24	KP3937-1	PAPR VIKING BATERÍA RECARGABLE 8 HR	1
25	KP3938-1	PAPR VIKING BATERÍA RECARGABLE EXTENDIDA	1
26	KP3424-2	PAPR VIKING FILTRO DE REEMPLAZO (PAQ. DE 2)	1
26	KP3424-6	PAPR VIKING FILTRO DE REEMPLAZO (PAQ. DE 6)	1
27	KP3935-1	PAPR VIKING PREFILTRO (PAQ. DE 6)	1
28	KP3936-1	PAPR VIKING PANTALLA CONTRA CHISPAS	1
29	9SM25062-1	ENSAMBLE DE LA CUBIERTA DEL FILTRO	1
30	KP3932-1	PAPR VIKING CARGADOR DE BATERÍA	1
31	K3096-1	BOLSA DE LONA INDUSTRIAL DE LINCOLN	1
32	KP5123-1	PAPR VIKING ENSAMBLE DE LA BANDA	1
33	KP5124-1	PAPR VIKING ENSAMBLE DE LOS TIRANTES	1
34	KP5122-1	PAPR VIKING ENSAMBLE DE LA MANGUERA CON CUBIERTA	1
	KP3046-100	KIT DE LENTE DE AUMENTO DE 1.00	1
	KP3046-125	KIT DE LENTE DE AUMENTO DE 1.25	1
	KP3046-150	KIT DE LENTE DE AUMENTO DE 1.50	1
	KP3046-175	KIT DE LENTE DE AUMENTO DE 1.75	1
	KP3046-200	KIT DE LENTE DE AUMENTO DE 2.00	1
	KP3046-225	KIT DE LENTE DE AUMENTO DE 2.25	1
	KP3046-250	KIT DE LENTE DE AUMENTO DE 2.50	1

POLÍTICA DE ASISTENCIA AL CLIENTE

El negocio de The Lincoln Electric Company es fabricar y vender equipo de soldadura, corte y consumibles de alta calidad. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y exceder sus expectativas. A veces, los compradores pueden solicitar consejo o información a Lincoln Electric sobre el uso de nuestros productos. Respondemos a nuestros clientes con base en la mejor información en nuestras manos en ese momento. Lincoln Electric no esta en posición de garantizar o certificar dicha asesoría, y no asume responsabilidad alguna con respecto a dicha información o guía. Renunciamos expresamente a cualquier garantía de cualquier tipo, incluyendo cualquier garantía de aptitud para el propósito particular de cualquier cliente con respecto a dicha información o consejo. Como un asunto de consideración práctica, tampoco podemos asumir ninguna responsabilidad por actualizar o corregir dicha información o asesoría una vez que se ha brindado, y el hecho de proporcionar datos y guía tampoco crea, amplía o altera ninguna garantía con respecto a la venta de nuestros productos.

Lincoln Electric es un fabricante receptivo pero la selección y uso de los productos específicos vendidos por Lincoln Electric está únicamente dentro del control del cliente y permanece su responsabilidad exclusiva. Muchas variables más allá del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos en aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requerimientos de servicio.

Sujeta a Cambio – Esta información es precisa según nuestro leal saber y entender al momento de la impresión. Sírvase consultar www.lincolnelectric.com para cualquier dato actualizado.



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY

22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • U.S.A.
Phone: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com