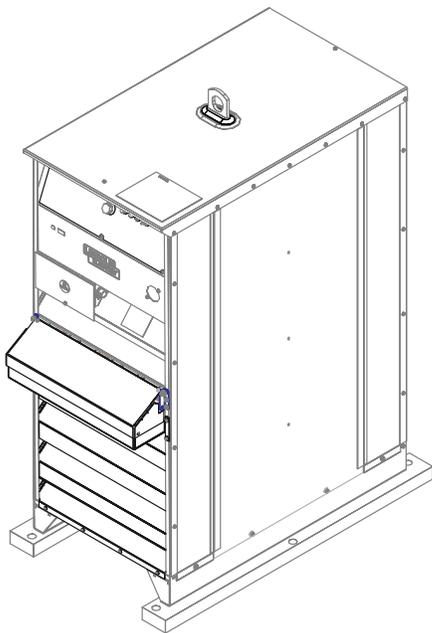


Manual del Operador

IDEALARC[®] AC1200



Para usarse con máquinas con números de código:

11869



Registre su máquina:

www.lincolnelectric.com/register

Servicio Autorizado y Localizador de Distribuidores:

www.lincolnelectric.com/locator

Guarde para consulta futura

Fecha de Compra

Código: (ejemplo: 10859)

Número de serie: (ejemplo: U1060512345)

⚠️ ADVERTENCIA

⚠️ ADVERTENCIA DE LA LEY 65 DE CALIFORNIA ⚠️

En el estado de California, se considera a las emisiones del motor de diesel y algunos de sus componentes como dañinas para la salud, ya que provocan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

Lo anterior aplica a los motores Diesel

Las emisiones de este tipo de productos contienen químicos que, para el estado de California, provocan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

Lo anterior aplica a los motores de gasolina

LA SOLDADURA AL ARCO PUEDE SER PELIGROSA. PROTEJASE USTED Y A LOS DEMAS CONTRA POSIBLES LESIONES DE DIFERENTE GRAVEDAD, INCLUSO MORTALES. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN AL EQUIPO. LAS PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MEDICO ANTES DE USAR ESTE EQUIPO.

Lea y entienda los siguientes mensajes de seguridad. Para más información acerca de la seguridad, se recomienda comprar un ejemplar de "Safety in Welding & Cutting - ANIS Standard Z49.1" de la Sociedad Norteamericana de Soldadura, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 ó CSA Norma W117.2-1974. Un ejemplar gratis del folleto "Arc Welding Safety" (Seguridad de la soldadura al arco) E205 está disponible de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASEGURESE QUE TODOS LOS TRABAJOS DE INSTALACION, FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REPARACION SEAN HECHOS POR PERSONAS CAPACITADAS PARA ELLO.



Para equipos accionados por MOTOR.

1.a. Apagar el motor antes de hacer trabajos de localización de averías y de mantenimiento, salvo en el caso que el trabajo de mantenimiento requiera que el motor esté funcionando-



1.b. Los motores deben funcionar en lugares abiertos bien ventilados, o expulsar los gases de escape del motor al exterior.



1.c. No cargar combustible cerca de un arco de soldadura cuando el motor esté funcionando. Apagar el motor y dejar que se enfríe antes de rellenar de combustible para impedir que el combustible derramado se vaporice al quedar en contacto con las piezas del motor caliente. No derramar combustible al llenar el tanque. Si se derrama, limpiarlo con un trapo y no arrancar el motor hasta que los vapores se hayan eliminado.

1.d. Mantener todos los protectores, cubiertas y dispositivos de seguridad del equipo en su lugar y en buenas condiciones. No acercar las manos, cabello, ropa y herramientas a las correas en V, engranajes, ventiladores y todas las demás piezas móviles durante el arranque, funcionamiento o reparación del equipo.

1.e. En algunos casos puede ser necesario quitar los protectores para hacer algún trabajo de mantenimiento requerido. Quitarlos solamente cuando sea necesario y volver a colocarlos después de terminado el trabajo de mantenimiento. Tener siempre el máximo cuidado cuando se trabaje cerca de piezas en movimiento.



1.f. No poner las manos cerca del ventilador del motor. No tratar de sobrecontrolar el regulador de velocidad en vacío empujando las varillas de control del acelerador mientras el motor está funcionando

1.g. Para impedir el arranque accidental de los motores de gasolina mientras se hace girar el motor o generador de la soldadura durante el trabajo de mantenimiento, desconectar los cables de las bujías, tapa del distribuidor o cable del magneto, según corresponda.



1.h. Para evitar quemarse con agua caliente, no quitar la tapa a presión del radiador mientras el motor está caliente.



LOS CAMPOS ELECTRICOS Y MAGNETICOS pueden ser peligrosos

2.a. La corriente eléctrica que circula a través de un conductor origina campos eléctricos y magnéticos (EMF) localizados. La corriente de soldadura crea campos EMF alrededor de los cables y los equipos de soldadura

2.b. Los campos EMF pueden interferir con los marcapasos y en otros equipos médicos individuales, de manera que los operarios que utilicen estos aparatos deben consultar a su médico antes de trabajar con una máquina de soldar.

2.c. La exposición a los campos EMF en soldadura puede tener otros efectos sobre la salud que se desconocen.

2.d. Todo soldador debe emplear los procedimientos siguientes para reducir al mínimo la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:

2.d.1. Pasar los cables de pinza y de trabajo juntos - Encintarlos juntos siempre que sea posible.

2.d.2. Nunca enrollarse el cable de electrodo alrededor del cuerpo.

2.d.3. No colocar el cuerpo entre los cables de electrodo y trabajo. Si el cable del electrodo está en el lado derecho, el cable de trabajo también debe estar en el lado derecho.

2.d.4. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo lo más cerca posible del área que se va a soldar.

2.d.5. No trabajar al lado de la fuente de corriente.



La DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte.

3.a. Los circuitos del electrodo y de trabajo están eléctricamente con tensión cuando el equipo de soldadura está encendido. No tocar esas piezas con tensión con la piel desnuda o con ropa mojada. Usar guantes secos sin agujeros para aislar las manos.

3.b. Aislarse del circuito de trabajo y de tierra con la ayuda de material aislante seco. Asegurarse de que el aislante es suficiente para protegerle completamente de todo contacto físico con el circuito de trabajo y tierra.

Además de las medidas de seguridad normales, si es necesario soldar en condiciones eléctricamente peligrosas (en lugares húmedos o mientras se está usando ropa mojada; en las estructuras metálicas tales como suelos, emparrillados o andamios; estando en posiciones apretujadas tales como sentado, arrodillado o acostado, si existe un gran riesgo de que ocurra contacto inevitable o accidental con la pieza de trabajo o con tierra, usar el equipo siguiente:

- Equipo de soldadura semiautomática de C.C. a tensión constante.
 - Equipo de soldadura manual C.C.
 - Equipo de soldadura de C.A. con control de voltaje reducido.
- 3.c. En la soldadura semiautomática o automática con alambre continuo, el electrodo, carrete de alambre, cabezal de soldadura, boquilla o pistola para soldar semiautomática también están eléctricamente con tensión.
- 3.d. Asegurar siempre que el cable de trabajo tenga una buena conexión eléctrica con el metal que se está soldando. La conexión debe ser lo más cercana posible al área donde se va a soldar.
- 3.e. Conectar el trabajo o metal que se va a soldar a una buena toma de tierra eléctrica.
- 3.f. Mantener el portaelectrodo, pinza de trabajo, cable de soldadura y equipo de soldadura en unas condiciones de trabajo buenas y seguras. Cambiar el aislante si está dañado.
- 3.g. Nunca sumergir el electrodo en agua para enfriarlo.
- 3.h. Nunca tocar simultáneamente la piezas con tensión de los portaelectrodos conectados a dos equipos de soldadura porque el voltaje entre los dos puede ser el total de la tensión en vacío de ambos equipos.
- 3.i. Cuando se trabaje en alturas, usar un cinturón de seguridad para protegerse de una caída si hubiera descarga eléctrica.
- 3.j. Ver también 6.c. y 8.



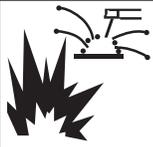
Los RAYOS DEL ARCO pueden quemar.

- 4.a. Colocarse una pantalla de protección con el filtro adecuado para protegerse los ojos de las chispas y rayos del arco cuando se suelde o se observe un soldadura por arco abierto. Cristal y pantalla han de satisfacer las normas ANSI Z87.1.
- 4.b. Usar ropa adecuada hecha de material resistente a la flama durable para protegerse la piel propia y la de los ayudantes de los rayos del arco.
- 4.c. Proteger a otras personas que se encuentren cerca del arco, y/o advertirles que no miren directamente al arco ni se expongan a los rayos del arco o a las salpicaduras.



Los HUMOS Y GASES pueden ser peligrosos.

- 5.a. La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirarlos. Durante la soldadura, mantener la cabeza alejada de los humos. Utilice ventilación y/o extracción de humos junto al arco para mantener los humos y gases alejados de la zona de respiración. **Cuando se suelda con electrodos de acero inoxidable o recubrimiento duro que requieren ventilación especial (Ver instrucciones en el contenedor o la MSDS) o cuando se suelda chapa galvanizada, chapa recubierta de Plomo y Cadmio, u otros metales que producen humos tóxicos, se deben tomar precauciones suplementarias. Mantenga la exposición lo más baja posible, por debajo de los valores límites umbrales (TLV), utilizando un sistema de extracción local o una ventilación mecánica. En espacios confinados o en algunas situaciones, a la intemperie, puede ser necesario el uso de respiración asistida.**
- 5.b. La operación de equipo de control de humos de soldadura se ve afectada por diversos factores incluyendo el uso adecuado y el posicionamiento del equipo así como el procedimiento de soldadura específico y la aplicación utilizada. El nivel de exposición del trabajador deberá ser verificado durante la instalación y después periódicamente a fin de asegurar que está dentro de los límites OSHA PEL y ACGIH TLV permisibles.
- 5.c. No soldar en lugares cerca de una fuente de vapores de hidrocarburos clorados provenientes de las operaciones de desengrase, limpieza o pulverización. El calor y los rayos del arco puede reaccionar con los vapores de solventes para formar fosgeno, un gas altamente tóxico, y otros productos irritantes.
- 5.c. Los gases protectores usados para la soldadura por arco pueden desplazar el aire y causar lesiones graves, incluso la muerte. Tenga siempre suficiente ventilación, especialmente en las áreas confinadas, para tener la seguridad de que se respira aire fresco.
- 5.d. Lea atentamente las instrucciones del fabricante de este equipo y el material consumible que se va a usar, incluyendo la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) y siga las reglas de seguridad del empleado, distribuidor de material de soldadura o del fabricante.
- 5.e. Ver también 1.b.



Las CHISPAS DE SOLDADURA pueden provocar un incendio o una explosión.

- 6.a. Quitar todas las cosas que presenten riesgo de incendio del lugar de soldadura. Si esto no es posible, taparlas para impedir que las chispas de la soldadura inicien un incendio. Recordar que las chispas y los materiales calientes de la soldadura puede pasar fácilmente por las grietas pequeñas y aberturas adyacentes al área. No soldar cerca de tuberías hidráulicas. Tener un extintor de incendios a mano.
- 6.b. En los lugares donde se van a usar gases comprimidos, se deben tomar precauciones especiales para prevenir situaciones de riesgo. Consultar "Seguridad en Soldadura y Corte" (ANSI Estándar Z49.1) y la información de operación para el equipo que se esté utilizando.
- 6.c. Cuando no esté soldando, asegúrese de que ninguna parte del circuito del electrodo haga contacto con el trabajo o tierra. El contacto accidental podría ocasionar sobrecalentamiento de la máquina y riesgo de incendio.
- 6.d. No calentar, cortar o soldar tanques, tambores o contenedores hasta haber tomado los pasos necesarios para asegurar que tales procedimientos no van a causar vapores inflamables o tóxicos de las sustancias en su interior. Pueden causar una explosión incluso después de haberse "limpiado". Para más información, consultar "Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances", AWS F4.1 de la American Welding Society .
- 6.e. Ventilar las piezas fundidas huecas o contenedores antes de calentar, cortar o soldar. Pueden explotar.
- 6.f. Las chispas y salpicaduras son lanzadas por el arco de soldadura. Usar ropa adecuada que proteja, libre de aceites, como guantes de cuero, camisa gruesa, pantalones sin bastillas, zapatos de caña alta y una gorra. Ponerse tapones en los oídos cuando se suelde fuera de posición o en lugares confinados. Siempre usar gafas protectoras con protecciones laterales cuando se esté en un área de soldadura.
- 6.g. Conectar el cable de trabajo a la pieza tan cerca del área de soldadura como sea posible. Los cables de la pieza de trabajo conectados a la estructura del edificio o a otros lugares alejados del área de soldadura aumentan la posibilidad de que la corriente para soldar traspase a otros circuitos alternativos como cadenas y cables de elevación. Esto puede crear riesgos de incendio o sobrecalentar estas cadenas o cables de izar hasta hacer que fallen.
- 6.h. Ver también 1.c.
- 6.i. Lea y siga el NFPA 51B "Estándar para Prevención de Incendios Durante la Soldadura, Corte y otros Trabajos Calientes", disponible de NFPA, 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, Ma 022690-9101.
- 6.j. No utilice una fuente de poder de soldadura para descongelación de tuberías.



La BOTELLA de gas puede explotar si está dañada.

- 7.a. Emplear únicamente botellas que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado, y reguladores en buenas condiciones de funcionamiento diseñados para el tipo de gas y la presión utilizados. Todas las mangueras, rácores, etc. deben ser adecuados para la aplicación y estar en buenas condiciones.
- 7.b. Mantener siempre las botellas en posición vertical sujetas firmemente con una cadena a la parte inferior del carro o a un soporte fijo.
- 7.c. Las botellas de gas deben estar ubicadas:
 - Lejos de las áreas donde puedan ser golpeados o estén sujetos a daño físico.
 - A una distancia segura de las operaciones de corte o soldadura por arco y de cualquier fuente de calor, chispas o llamas.
- 7.d. Nunca permitir que el electrodo, portaelectrodo o cualquier otra pieza con tensión toque la botella de gas.
- 7.e. Mantener la cabeza y la cara lejos de la salida de la válvula de la botella de gas cuando se abra.
- 7.f. Los capuchones de protección de la válvula siempre deben estar colocados y apretados a mano, excepto cuando la botella está en uso o conectada para uso.
- 7.g. Leer y seguir las instrucciones de manipulación en las botellas de gas y el equipamiento asociado, y la publicación P-1 de CGA, "Precauciones para un Manejo Seguro de los Gases Comprimidos en los Cilindros", publicado por Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



PARA equipos ELÉCTRICOS

- 8.a. Cortar la electricidad entrante usando el interruptor de desconexión en la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.
- 8.b. Conectar el equipo a la red de acuerdo con U.S. National Electrical Code, todos los códigos y las recomendaciones del fabricante.
- 8.c. Conectar el equipo a tierra de acuerdo con U.S. National Electrical Code, todos los códigos y las recomendaciones del fabricante.

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

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ

Pour votre propre protection lire et observer toutes les instructions et les précautions de sûreté spécifiques qui paraissent dans ce manuel aussi bien que les précautions de sûreté générales suivantes:

Sûreté Pour Soudage A L'Arc

1. Protégez-vous contre la secousse électrique:
 - a. Les circuits à l'électrode et à la pièce sont sous tension quand la machine à souder est en marche. Éviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés. Porter des gants secs et sans trous pour isoler les mains.
 - b. Faire très attention de bien s'isoler de la masse quand on soude dans des endroits humides, ou sur un plancher métallique ou des grilles métalliques, principalement dans les positions assis ou couché pour lesquelles une grande partie du corps peut être en contact avec la masse.
 - c. Maintenir le porte-électrode, la pince de masse, le câble de soudage et la machine à souder en bon et sûr état de fonctionnement.
 - d. Ne jamais plonger le porte-électrode dans l'eau pour le refroidir.
 - e. Ne jamais toucher simultanément les parties sous tension des porte-électrodes connectés à deux machines à souder parce que la tension entre les deux pinces peut être le total de la tension à vide des deux machines.
 - f. Si on utilise la machine à souder comme une source de courant pour soudage semi-automatique, ces précautions pour le porte-électrode s'appliquent aussi au pistolet de soudage.
2. Dans le cas de travail au dessus du niveau du sol, se protéger contre les chutes dans le cas où on recoit un choc. Ne jamais enrouler le câble-électrode autour de n'importe quelle partie du corps.
3. Un coup d'arc peut être plus sévère qu'un coup de soleil, donc:
 - a. Utiliser un bon masque avec un verre filtrant approprié ainsi qu'un verre blanc afin de se protéger les yeux du rayonnement de l'arc et des projections quand on soude ou quand on regarde l'arc.
 - b. Porter des vêtements convenables afin de protéger la peau de soudeur et des aides contre le rayonnement de l'arc.
 - c. Protéger l'autre personnel travaillant à proximité au soudage à l'aide d'écrans appropriés et non-inflammables.
4. Des gouttes de laitier en fusion sont émises de l'arc de soudage. Se protéger avec des vêtements de protection libres de l'huile, tels que les gants en cuir, chemise épaisse, pantalons sans revers, et chaussures montantes.

5. Toujours porter des lunettes de sécurité dans la zone de soudage. Utiliser des lunettes avec écrans latéraux dans les zones où l'on pique le laitier.
6. Eloigner les matériaux inflammables ou les recouvrir afin de prévenir tout risque d'incendie dû aux étincelles.
7. Quand on ne soude pas, poser la pince à un endroit isolé de la masse. Un court-circuit accidentel peut provoquer un échauffement et un risque d'incendie.
8. S'assurer que la masse est connectée le plus près possible de la zone de travail qu'il est pratique de le faire. Si on place la masse sur la charpente de la construction ou d'autres endroits éloignés de la zone de travail, on augmente le risque de voir passer le courant de soudage par les chaînes de levage, câbles de grue, ou autres circuits. Cela peut provoquer des risques d'incendie ou d'échauffement des chaînes et des câbles jusqu'à ce qu'ils se rompent.
9. Assurer une ventilation suffisante dans la zone de soudage. Ceci est particulièrement important pour le soudage de tôles galvanisées plombées, ou cadmiées ou tout autre métal qui produit des fumées toxiques.
10. Ne pas souder en présence de vapeurs de chlore provenant d'opérations de dégraissage, nettoyage ou pistolage. La chaleur ou les rayons de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs du solvant pour produire du phosgène (gas fortement toxique) ou autres produits irritants.
11. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sûreté, voir le code "Code for safety in welding and cutting" CSA Standard W 117.2-1974.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ POUR LES MACHINES À SOUDER À TRANSFORMATEUR ET À REDRESSEUR

1. Relier à la terre le châssis du poste conformément au code de l'électricité et aux recommandations du fabricant. Le dispositif de montage ou la pièce à souder doit être branché à une bonne mise à la terre.
2. Autant que possible, l'installation et l'entretien du poste seront effectués par un électricien qualifié.
3. Avant de faire des travaux à l'intérieur de poste, la débrancher à l'interrupteur à la boîte de fusibles.
4. Garder tous les couvercles et dispositifs de sûreté à leur place.

Gracias

por seleccionar un producto de **CALIDAD** fabricado por Lincoln Electric. Queremos que esté orgulloso al operar este producto de Lincoln Electric Company*** tan orgulloso como lo estamos como lo estamos nosotros al ofrecerle este producto.

POLÍTICA DE ASISTENCIA AL CLIENTE

El negocio de la Lincoln Electric Company es fabricar y vender equipo de soldadura, consumibles y equipo de corte de alta calidad. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y exceder sus expectativas. A veces, los compradores pueden pedir consejo o información a Lincoln Electric sobre el uso de sus productos. Les respondemos con base en la mejor información que tengamos en ese momento. Lincoln Electric no está en posición de garantizar o avalar dicho consejo, y no asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o guía. Expresamente declinamos cualquier garantía de cualquier tipo, incluyendo cualquier garantía de conveniencia para el fin particular de algún 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 consejo una vez que se ha dado, ni tampoco el hecho de proporcionar la información o consejo crea, amplía o altera ninguna garantía en relación con la venta de nuestros productos.

Lincoln Electric es un fabricante responsable, pero la selección y uso de productos específicos vendidos por el mismo está únicamente dentro del control del cliente, y permanece su sola responsabilidad. Varias variables más allá del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos al aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requerimientos de servicio.

Sujeto a Cambio – Esta información es precisa en nuestro mejor leal saber y entender al momento de la impresión. Sírvase consultar www.lincolnelectric.com para cualquier información actualizada.

Favor de Examinar Inmediatamente el Cartón y el Equipo para Verificar si Existe Algún Daño

Cuando este equipo se envía, el título pasa al comprador en el momento que éste recibe el producto del transportista. Por lo tanto, las reclamaciones por material dañado en el envío las debe realizar el comprador en contra de la compañía de transporte en el momento en el que recibe la mercancía.

Por favor registre la información de identificación del equipo que se presenta a continuación para referencia futura. Esta información se puede encontrar en la placa de identificación de la máquina.

Producto _____

Número de Modelo _____

Número de Código o Código de Fecha _____

Número de Serie _____

Fecha de Compra _____

Lugar de Compra _____

En cualquier momento en que usted solicite alguna refacción o información acerca de este equipo proporcione siempre la información que se registró anteriormente. El número de código es especialmente importante al identificar las partes de reemplazo correctas.

Registro del Producto En Línea

- Registre su máquina con Lincoln Electric ya sea vía fax o a través de Internet.
 - Para envío por fax: Llene la forma en la parte posterior de la declaración de garantía incluida en el paquete de literatura que acompaña esta máquina y envíe por fax la forma de acuerdo con las instrucciones impresas en ella.
 - Para registro en línea: Visite nuestro **SITIO WEB en www.lincolnelectric.com**. Seleccione "Vínculos Rápidos" y después "Registro de Producto". Por favor llene la forma y presente su registro.

Lea este Manual del Operador completamente antes de empezar a trabajar con este equipo. Guarde este manual y téngalo a mano para cualquier consulta rápida. Ponga especial atención a las diferentes consignas de seguridad que aparecen a lo largo de este manual, por su propia seguridad. El grado de importancia a considerar en cada caso se indica a continuación.

ADVERTENCIA

Este mensaje aparece cuando la información que acompaña **debe** ser seguida **exactamente** para evitar **daños personales graves** o incluso **la pérdida de la vida**.

PRECAUCIÓN

Este mensaje aparece cuando la información que acompaña **debe** ser seguida para evitar **daños personales menos graves** o **daños a este equipo**.

Instalación	Sección A
Especificaciones Técnicas.....	A-1
Colocación	A-2
Cableado de Entrada.....	A-2
Conexiones de Salida.....	A-2
1. Conexiones del Alimentador de Alambre.....	A-2
Conexión de AC-1200 (con Opción NL) a LAF ó LT34	A-3
Conexión de AC-1200 a NA-4 con Interruptor para 'Control de Corriente'.....	A-3
Conexión de AC-1200 a NA-4 con Reóstato para Control de Corriente ó LT-6. ...	A-3
2. Bornes de Salida.....	A-4
3. Potencia Auxiliar	A-4
Ciclo de Trabajo.....	A-4
<hr/>	
Operación	Sección B
Precauciones de Seguridad.....	B-1
Configuración para Máquina o Control Remoto	B-1
Configuración para Corriente de Salida.....	B-1
<hr/>	
Accesorios	Sección C
Kit Opcional	C-1
<hr/>	
Mantenimiento	Sección D
Precauciones de Seguridad	D-1
<hr/>	
Localización de Averías	Sección E
Precauciones de Seguridad.....	E-1
Cómo Utilizar la Guía de Localización de Averías.....	E-1
Guía de Localización de Averías	E-2,E-3
<hr/>	
Diagramas de Cableado y Diagramas de Conexión	Sección F
<hr/>	
Páginas de Partes	P-701, P-28-J
<hr/>	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - IDEALARC® AC-1200

ENTRADA – SÓLO MONOFÁSICA

<u>Voltaje Estándar</u>	<u>Corriente de Entrada a Salida Nominal al 100%</u>	
	<u>Salida Monofásica</u>	<u>Conexión Scott</u>
460/60	182	209
440/50/60	190	219
415/50/60	201	232
380/50/60	220	255

Factor de Potencia a Carga Nominal con los Capacitores P.F.

79%(60 Hz)

76%(50 Hz)

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CONDUCTORES DE ATERRIZAMIENTO DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y FUSIBLES

Voltaje de Entrada/ Hertz	Amps de Entrada		Tamaño de Alambres de Cobre – 75°C en Conducto				Fusibles de Quemado Lento Tamaño en Amps	
			Alambres de Alimentación		Conductor de Aterrizamiento			
	1 Fase	Conexión Scott	1 Fase	Conexión Scott	1 Fase	Conexión Scott	1 Fase	Conexión Scott
460/60	182	209	#4/0	250MCM	#4	#3	300	350
440/50/60	190	219	#4/0	250MCM	#4	#3	300	350
415/50/60	201	232	#4/0	300MCM	#4	#3	300	350
380/50/60	220	255	250MCM	350MCM	#3	#3	300	400

SALIDA NOMINAL

Ciclo de Trabajo

100%

AMPS CA

1200 a 44 Voltios

Rango de Corriente

240/1200

Voltaje Máximo de Circuito Abierto

86-88

DIMENSIONES FÍSICAS

<u>Altura</u>	<u>Ancho</u>	<u>Profundidad</u>	<u>Peso</u>
53.50 pulg. (1358.9mm.)	22.30 pulg. (566.4mm.)	38.00 pulg. (965.2mm.)	1636 lbs. (742 kg.)

CLASIFICACIÓN NOMINAL: CUBIERTA IP21

IDEALARC® AC-1200



COLOCACIÓN

Instale la soldadora en una ubicación seca donde haya circulación libre del aire hacia dentro de las rejillas frontales y hacia afuera de las rejillas posteriores del gabinete. Una ubicación que minimice la cantidad de humo y suciedad que entra a la máquina reduce la posibilidad de una acumulación de suciedad que pudiera bloquear los pasajes de aire y provocar sobrecalentamiento.

CABLEADO DE ENTRADA

 ADVERTENCIA	
	<ul style="list-style-type: none"> • Haga que un electricista instale y dé servicio a este equipo. • Apague la alimentación en la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo. • No toque las partes eléctricamente calientes.
La DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte.	

No fusionar las líneas de entrada conforme a las especificaciones en este manual constituirá un abuso del cliente y anulará la garantía.

Haga que un electricista calificado lleve a cabo la conexión de entrada completa conforme al Código Eléctrico Nacional, todos los códigos locales y el diagrama de conexión localizado dentro de la máquina.

Asegúrese de que el voltaje, fase y frecuencia de la alimentación sean los especificados en la placa de identificación de la soldadora.

Para la mayoría de las instalaciones, conecte la AC-1200 a energía monofásica o a una fase de una línea trifásica. Las condiciones de línea no balanceada se pueden evitar muy fácilmente equilibrando adecuadamente la AC-1200 con otra maquinaria en las líneas.

Cuando instale de dos a cuatro máquinas AC-1200 conectadas en Scott para soldadura de arco en tándem de CA-CA, deberá utilizar alimentación trifásica. El panel de entrada incluye las terminales de conexión para proporcionar un ángulo de fase de salida menor o mayor que el ángulo de fase usual de 90°.

La AC-1200 no cuenta con un contactor de entrada. Por lo tanto, incluya un arrancador externo o interruptor de desconexión cuando planea el circuito de entrada.

Remueva el panel lateral derecho de la AC-1200 e inserte las líneas de alimentación a través del orificio en la parte posterior del gabinete. Para los tamaños recomendados de cables de entrada y protección contra exceso de corriente, vea las tablas a continuación.

El armazón de la soldadora deberá estar aterrizado. Para este fin, se proporciona un borne marcado con el símbolo , localizado en el orificio detrás del gabinete de la soldadora. Para detalles sobre los métodos adecuados de aterrizamiento, vea el Código Eléctrico Nacional.

CONEXIONES DE SALIDA

1. Conexión del Alimentador de Alambre

Apague la alimentación de la soldadora. Remueva el tornillo y levante la puerta con bisagras al frente del panel de control para exponer las tablillas de conexiones. Conecte los cables del cable de control de entrada del alimentador de alambre a las tablillas de conexiones exactamente como se especifica en el diagrama de conexión adecuado. Los diagramas de conexión de AC-1200 a NA-4 se incluyen en el Manual de Operación NA-4 IM-278. Conecte los cables de control al panel a la derecha de la tablilla de conexiones, utilizando las abrazaderas proporcionadas.

Si conecta la AC-1200 a un NA-4 más antiguo con el Control de Corriente tipo interruptor de palanca (debajo del código 7532), deberá adquirir un Control Remoto K-775 e instalarlo conforme al diagrama de conexión S-15667 en la página 5. Es posible extender el cable del Control Remoto a cualquier longitud, empalmado correctamente un cable de cuatro conductores al cable 25 estándar antes de conectar a la tablilla de conexiones de la AC-1200.

Si conecta la AC-1200 a un LAF-4 o los controles de CA del tractor LT-34, la AC-1200 deberá ordenarse con el circuito opcional NL requerido instalado. Este kit incluye al Control Remoto K-775. Conecte conforme al diagrama S-15666 en la página 5.

A fin de conectar la AC-1200 a cualquier otro alimentador de alambre, escriba a la fábrica para obtener instrucciones proporcionando la información completa de la placa de identificación del equipo específico.

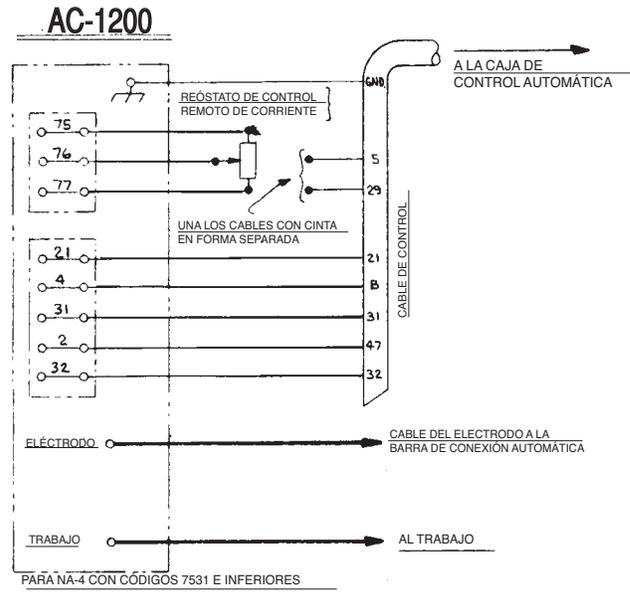
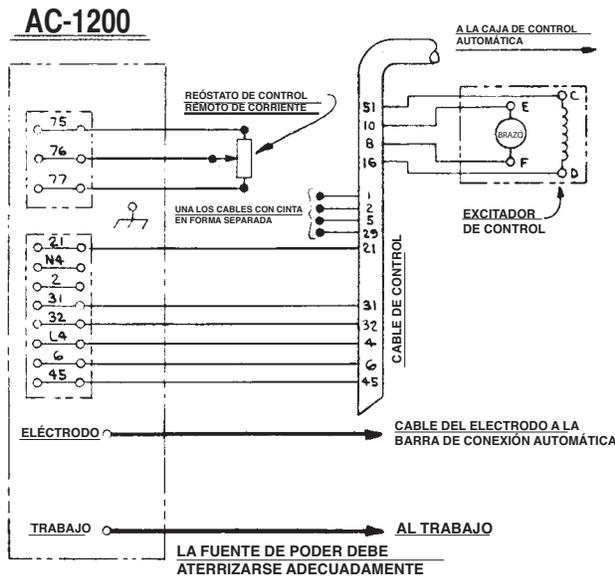
Cuando haya completado la conexión a las tablillas de conexiones, cierre la puerta y vuelva a colocar el tornillo.

Conexión de AC-1200 (con Opción NL) a LAF-4 ó LT-34

S-15666
4-18-75

Conexión de AC-1200 a NA-4 con Interruptor para 'Control de Corriente'

S-15667
4-18-75



CONECTE EL CABLE DE ATERRIZAMIENTO DEL CABLE DE CONTROL A LA TERMINAL DEL ARMAZÓN MARCADA CON CERCA DE LA TABLILLA DE CONEXIONES DE LA FUENTE DE PODER.

Conexión de AC-1200 a NA-4 con reóstato para control de corriente ó LT-6.

ADVERTENCIA: Apague la fuente de poder antes de hacer estas conexiones.

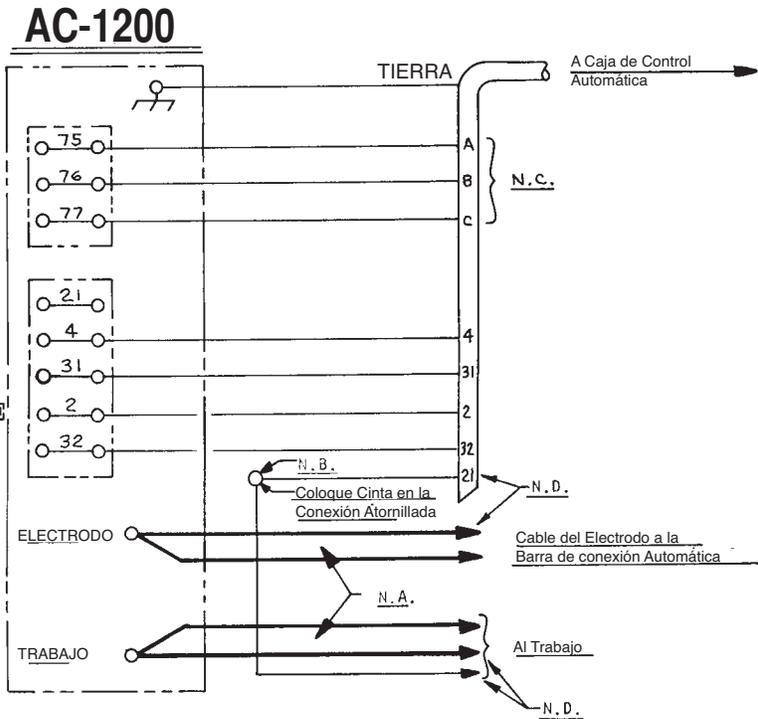
Conecte el cable de aterrizamiento del cable de control a la terminal del armazón marcada con cerca de la tablilla de conexiones de la fuente de poder. La terminal de aterrizamiento de la fuente de poder (marcada y localizada cerca de las conexiones de alimentación de la fuente de poder) también debe conectarse al aterrizamiento eléctrico conforme al Manual de Operación de la fuente de poder.

N.A. Los cables de soldadura deberán tener la capacidad adecuada para la corriente y ciclo de trabajo de las aplicaciones inmediatas y futuras. Para los tamaños adecuados, vea el Manual de Operación.

N.B. Alargue el cable 21 utilizando un alambre aislado #14 o mayor, físicamente adecuado para la instalación. Para este fin, se encuentra disponible un cable de trabajo de sensión de voltaje remota S-16586. Conéctelo directamente a la pieza de trabajo manteniéndolo eléctricamente separado del circuito del cable de trabajo de soldadura y de la conexión.

N.C. Si utiliza un cable de control más antiguo: conecte el cable #75 a #75 en la tablilla de conexiones; conecte el cable #76 a #76 en la tablilla de conexiones y conecte el cable #77 a #77 en la tablilla de conexiones.

N.D. A fin de evitar un error posible de lectura de medidor NA-4 ó LT-6 inducido, mantenga los cables de control, incluyendo el cable #21 alargado, separados de los cables de soldadura de C.A. por lo menos 12 pulgadas.



S-15602
6-22-84H

2. Bornes de Salida

Conecte los cables de trabajo al borne 'Al Trabajo' al frente de la AC-1200. Conecte los cables del electrodo a los bornes 'Mín', 'Med' o 'Máx' para la salida deseada. Los rangos de corriente reales para cada borne se indican en la placa de identificación arriba de cada uno. A continuación, se enumeran los tamaños de cable recomendados. Ambos bornes 'Al Trabajo' y 'Máx' tienen dos terminales para simplificar la conexión en paralelo de los cables recomendados. Apriete las tuercas con una llave.

Seleccione los cables requeridos para las longitudes combinadas de cables de trabajo y electrodo de hasta 150', a partir de la siguiente tabla:

Ciclo de Trabajo	Uno 4/0	Dos 4/0	Tres 4/0	Cuatro 4/0
100%	500	930	1150	1350
80%*	560	1040	1290	1510

* Con base en un ciclo de 10 minutos.

Corriente Permissible Máxima para Cable de Soldadura de Cobre

Los cables en el kit de accesorios abajo recomendado tienen las terminales que se requieren para cumplir con los estándares U.L. de seguridad aplicables.

Los cables de electrodo y trabajo tienen una longitud combinada de 150'.

3. Potencia Auxiliar

Se encuentran disponibles 920 voltios-amperios de energía de CA de 115 voltios desde el #31 y #32 de la tablilla de conexiones de la AC-1200.

CICLO DE TRABAJO

La AC-1200 está clasificada para un ciclo de trabajo del 100% a 1200 amps y 44 voltios.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Lea y comprenda toda esta sección antes de operar la máquina.

⚠ ADVERTENCIA



La **DESCARGA ELÉCTRICA** puede causar la muerte.

- No toque las partes eléctricamente vivas o electrodos con la piel o ropa mojada.
- Aíslese del trabajo y tierra.
- Siempre utilice guantes aislantes secos.



Los **HUMOS Y GASES** pueden ser peligrosos.

- Mantenga su cabeza alejada de los humos.
- Utilice ventilación o escape para eliminar los humos de su zona de respiración.



Las **CHISPAS DE SOLDADURA** pueden provocar un incendio o explosión.

- Mantenga el material inflamable alejado.
- No suelde en contenedores que hayan albergado combustibles.



Los **RAYOS DEL ARCO** pueden quemar.

- Utilice protección para los ojos, oídos y cuerpo.

Observe todos los Lineamientos de Seguridad detallado a lo largo de este manual.

SÍMBOLOS GRÁFICOS QUE APARECEN EN ESTA MÁQUINA O EN ESTE MANUAL

	Control de Salida	1		Monofásica
	Configuración del Control Remoto	3		Trifásica
	Configuración del Control Local	U ₀		Voltaje Nominal Sin Carga
	Tipo de Alimentación	U ₁		Voltaje Nominal de Entrada
	Soldadura de Arco Sumergido	U ₂		Voltaje de Soldadura Nominal
	Tipo de Transformador	X		Ciclo de Trabajo Nominal
	Fusible	I ₁		Corriente de Entrada Nominal
	Indicador de Alto Voltaje	I ₂		Corriente de Soldadura Nominal
	Indicador de Alta Temperatura			
	Frecuencia Nominal			

CONFIGURACIÓN PARA CONTROL LOCAL O REMOTO

La salida puede controlarse desde la AC-1200, el alimentador de alambre u otras ubicaciones remotas.

A fin de ajustar la corriente del alimentador de alambre u otras ubicaciones remotas, establezca el interruptor de palanca al frente de la AC-1200 en “”. A fin de ajustar la corriente de salida de la AC-1200, establezca este interruptor en “”.

CONFIGURACIÓN DE CORRIENTE DE SALIDA

Arranque la AC-1200 utilizando el interruptor de desconexión de línea o el disyuntor instalado con el cableado de entrada. La luz piloto roja al frente del panel indica que la soldadora está encendida.

Ajuste la corriente de salida de mínimo a máximo dentro del rango establecido por las conexiones de bornes de salida utilizando el reóstato “” en la AC-1200 (interruptor de palanca establecido en “”) o el alimentador de alambre u otro reóstato remoto (interruptor de palanca establecido en “”).

KIT OPCIONAL: Control remoto K775.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA



La **DESCARGA ELÉCTRICA** puede causar la muerte.

- Haga que personal calificado realice el trabajo de mantenimiento y localización de averías.

- **APAGUE** la alimentación en el interruptor de desconexión o caja de fusibles antes de trabajar en este equipo.
- No toque las partes eléctricamente vivas o electrodos con la piel o ropa mojada.
- Aíslese del trabajo y tierra.
- Siempre utilice guantes aislantes secos.

Vea la información de advertencia adicional a lo largo de este manual del operador.

1. Cada tres meses, aplique aire comprimido a la máquina. Tal vez sea necesaria una limpieza más frecuente en áreas con partículas químicas o metálicas y grandes cantidades de polvo.
2. Los motores de los ventiladores tienen rodamientos sellados que no requieren servicio.

CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

⚠ ADVERTENCIA

Sólo Personal Capacitado de Fábrica de Lincoln Electric Deberá Llevar a Cabo el Servicio y Reparaciones. Las reparaciones no autorizadas que se realicen a este equipo pueden representar un peligro para el técnico y operador de la máquina, e invalidarán su garantía de fábrica. Por su seguridad y a fin de evitar una Descarga Eléctrica, sírvase observar todas las notas de seguridad y precauciones detalladas a lo largo de este manual.

Esta Guía de Localización de Averías se proporciona para ayudarle a localizar y reparar posibles malos funcionamientos de la máquina. Siga simplemente el procedimiento de tres pasos que se enumera a continuación.

Paso 1. LOCALICE EL PROBLEMA (SÍNTOMA).

Busque bajo la columna titulada “PROBLEMA (SÍNTOMAS)”. Esta columna describe posibles síntomas que la máquina pudiera presentar. Encuentre la lista que mejor describa el síntoma que la máquina está exhibiendo.

Paso 2. CAUSA POSIBLE.

La segunda columna titulada “CAUSA POSIBLE” enumera las posibilidades externas obvias que pueden contribuir al síntoma de la máquina.

Paso 3. CURSO DE ACCIÓN RECOMENDADO

Esta columna proporciona un curso de acción para la Causa Posible; generalmente indica que contacte a su Taller de Servicio de Campo Autorizado de Lincoln local.

Si no comprende o no puede llevar a cabo el Curso de Acción Recomendado en forma segura, contacte a su Taller de Servicio de Campo Autorizado de Lincoln local.

⚠ PRECAUCIÓN

Si por alguna razón usted no entiende los procedimientos de prueba o es incapaz de efectuar las pruebas y reparaciones de manera segura, contacte su **Taller de Servicio de Campo Lincoln Autorizado** para asistencia en la localización de fallas técnicas antes de proceder.

Observe todos los Lineamientos de Seguridad detallados a lo largo de este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	CAUSA POSIBLE	CURSO RECOMENDADO DE ACCIÓN
La soldadora no arranca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fusible de línea de alimentación quemado. 2. Cable de línea de alimentación abierto. 3. Voltaje equivocado de línea de alimentación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace el fusible. 2. Busque la causa posible y repare. 3. Repare. Proporcione el voltaje especificado en la placa de identificación.
La soldadora no suelda (Los contactores operan adecuadamente).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cable de electrodo o aterrizamiento suelto o roto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apriete la conexión o repare el cable roto.
La soldadora no suelda (Los contactores no operan).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Termostato abierto en la bobina. Sobrecalentamiento de la soldadora (Los motores del ventilador operan). La luz  está encendida. 2. La protección termal en el transformador auxiliar, T2, está abierta. (Los motores del ventilador no están funcionando). 3. Circuito a través de #2 y #4 no funciona bien. 4. Alimentador de alambre controla energía; no voltaje a través de #31 y #32. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise la operación de los ventiladores y asegúrese de que no haya obstrucción del flujo de aire. No opere en exceso de la capacidad nominal de la soldadora. <p>Primero revise el fusible de 8 amps y reemplace si es necesario. Si se han revisado todas las áreas posibles de desajuste y el problema persiste, póngase en contacto con su Taller de Servicio de Campo Autorizado de Lincoln.</p>
La soldadora suelda únicamente al mínimo; no hay control.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptor de control remoto en posición equivocada. 2. Reóstato de control abierto. 3. Circuito de control abierto. 4. Bobina o conexión de control de reactor saturable abierta. 5. Circuito de control de la soldadora no funciona: no hay voltaje a través del Transformador de la Tarjeta de Control X1-X2. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie a "  " para el control del reóstato de la soldadora y a "  " control a través del acceso-rio. <p>Si se han revisado todas las áreas posibles de desajuste y el problema persiste, póngase en contacto con su Taller de Servicio de Campo Autorizado de Lincoln.</p>



PRECAUCIÓN

Si por alguna razón usted no entiende los procedimientos de prueba o es incapaz de efectuar las pruebas y reparaciones de manera segura, contacte su **Taller de Servicio de Campo Lincoln Autorizado** para asistencia en la localización de fallas técnicas antes de proceder.

IDEALARC® AC-1200



PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	CAUSA POSIBLE	CURSO RECOMENDADO DE ACCIÓN
La soldadora suelda únicamente al máximo; no hay control.	<p>Diodos o SCRs en ensambles de disipador térmico con corto.</p> <p>Reóstato de control de corriente con corto o aterrizado.</p> <p>Capacitores de Derivación de Salida abiertos o desconectados.</p> <p>Diodo de libre rodada abierto o desconectado.</p> <p>Componentes de tarjeta de P.C. con falla.</p>	
Los contactos rechinan.	<p>1. Bajo voltaje de línea de alimentación. Consulte con la Compañía de Luz.</p> <p>Contactor con falla.</p>	
		<p>Si se han revisado todas las áreas posibles de desajuste y el problema persiste, póngase en contacto con su Taller de Servicio de Campo Autorizado de Lincoln.</p>

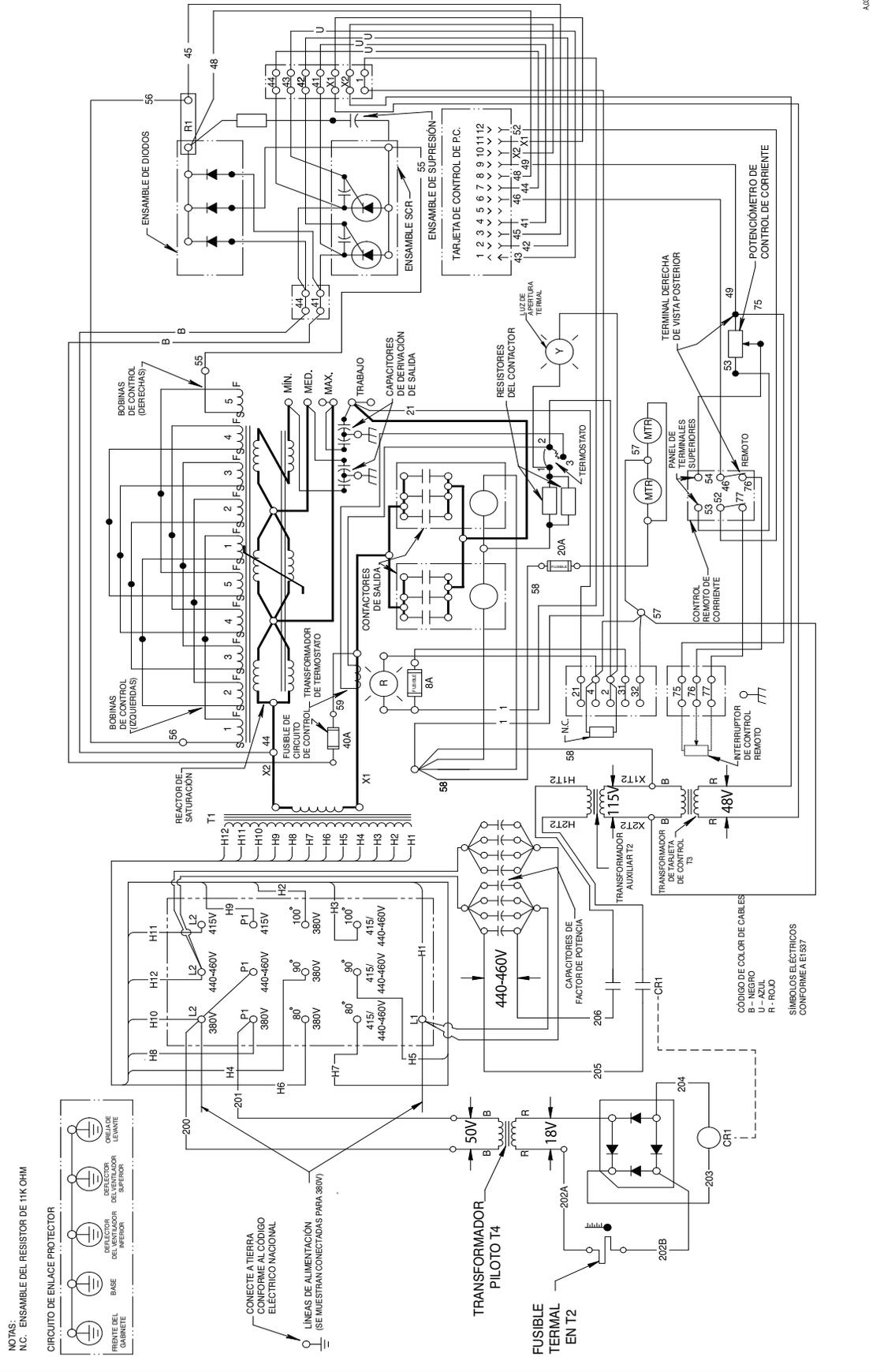
 **PRECAUCIÓN**

Si por alguna razón usted no entiende los procedimientos de prueba o es incapaz de efectuar las pruebas y reparaciones de manera segura, contacte su **Taller de Servicio de Campo Lincoln Autorizado** para asistencia en la localización de fallas técnicas antes de proceder.

IDEALARC® AC-1200



DIAGRAMA DE CABLEADO DE IDEALARC AC-1200



4/83

G7354

NOTA: Este diagrama es sólo para referencia. Tal vez no sea exacto para todas las máquinas que cubre este manual. El diagrama específico para un código particular está pegado dentro de la máquina en uno de los paneles de la cubierta. Si el diagrama es ilegible, escriba al Departamento de Servicio para un reemplazo. Proporcione el número de código del equipo.

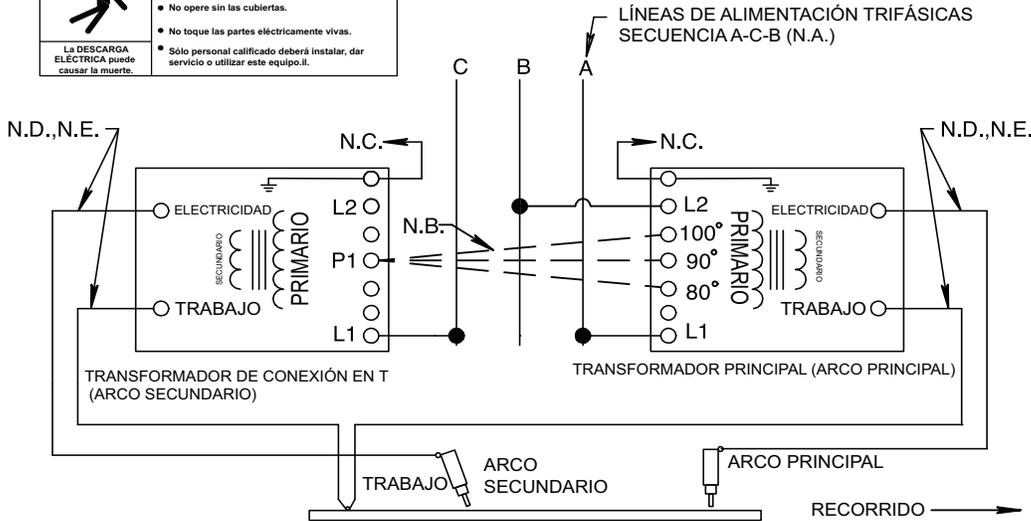
DIAGRAMA DE CONEXIÓN SCOTT AC-1200

DOS MÁQUINAS SCOTT INDIVIDUALES CONECTADAS

⚠ ADVERTENCIA

- Desconecte la alimentación antes de dar servicio a la máquina.
- No opere sin las cubiertas.
- No toque las partes eléctricamente vivas.
- Sólo personal calificado deberá instalar, dar servicio o utilizar este equipo.ii.

La DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte.



NOTA: los dos arcos de deberán ponerse en fase correctamente con relación entre sí. Si las conexiones eléctricas no son las que se muestran arriba, el resultado será una soldadura deficiente.

Una forma de verificar el ángulo de fase y secuencia de fase adecuados es medir el voltaje de C.A. en las toberas de soldadura.

- No suelde durante las siguientes mediciones. Retire el electrodo fuera de los rodillos impulsores y después oprima los botones de arranque NA-4.

PRECAUCIÓN : El voltaje será alto entre las toberas de los dos electrodos.

- Las lecturas de voltaje entre las toberas al trabajo, y de tobera a tobera deberán ser conforme a la siguiente tabla:

ÁNGULO DE FASE	V DEL ARCO PRINCIPAL AL TRABAJO	V DEL ARCO SECUNDARIO AL TRABAJO	ARCO PRINCIPAL A ARCO SECUNDARIO	
			Valor	Relación
100 °	90 VAC	90 VAC	13.8 VAC	1.53 x V
90 °	90 VAC	90 VAC	12.7 VAC	1.41 x V
80 °	90 VAC	90 VAC	11.6 VAC	1.29 x V

Si las lecturas de voltaje no coinciden, vuelva a revisar todo el cableado y la secuencia adecuada de las líneas de alimentación.

* Si está utilizando la conexión de ángulo de fase de 90°, la secuencia de la fase no se puede determinar midiendo el voltaje. A fin de determinarla, utilice uno de los siguientes métodos.

- Utilice un medidor de fase.
- Utilice un osciloscopio.
- Reconecte temporalmente la máquina a la toma de 100° o a la de 80°, y revise el voltaje con base en la Nota 2.

N.A. A fin de obtener una secuencia de fase adecuada en los arcos de soldadura, la secuencia de línea de alimentación deberá ser A-C-B

N.B. Interconecte las máquinas como se muestra para el ángulo de fase deseado.

N.C. Los armazones de las fuentes de poder de soldadura deberán aterrizar conforme al Código Eléctrico Nacional.

N.D. Los cables de electrodo de las máquinas en paralelo deberán estar conectados a la toma de mismo rango.

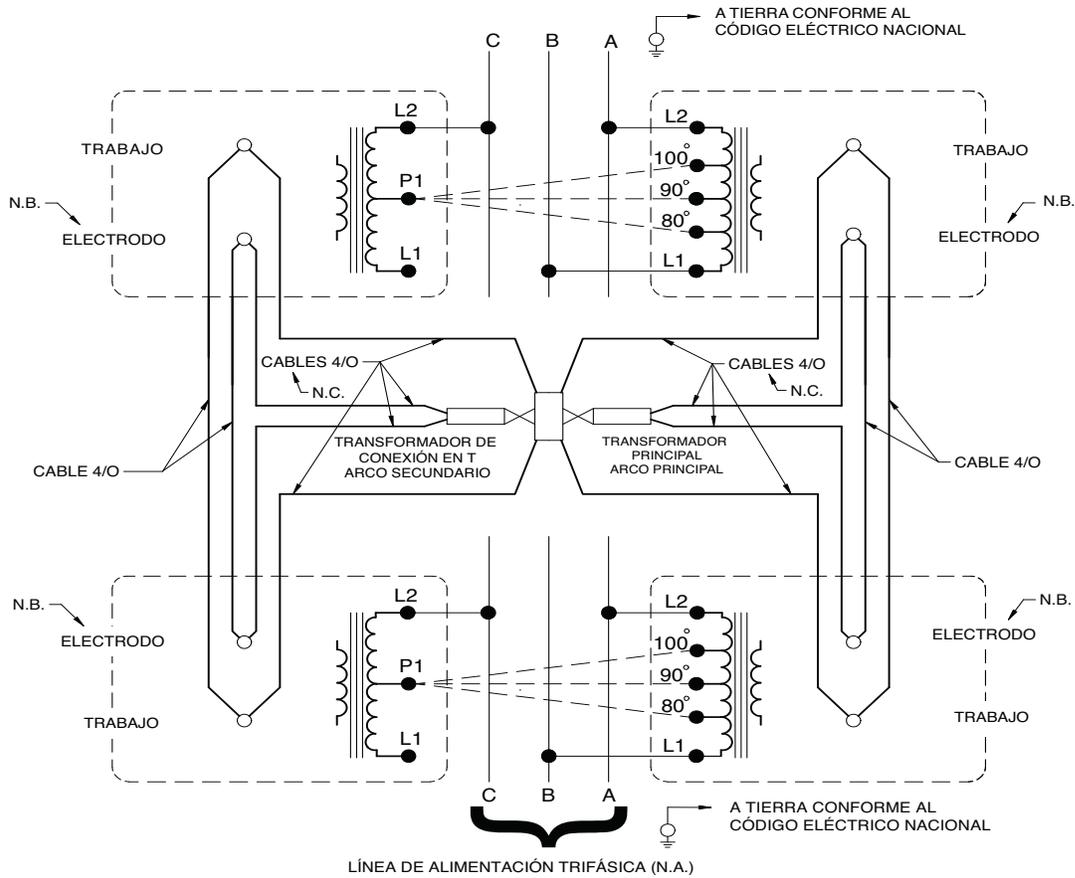
N.E. Los cables de soldadura para cada arco y el trabajo deberán ser de la capacidad adecuada para la corriente y ciclo de trabajo de las aplicaciones inmediatas y futuras.

VOLTAJE/FRECUENCIA DE ENTRADA	AMPS DE ENTRADA DE 3Ø EN CONEXIÓN SCOTT A UNA SALIDA DE 1200 A / 44V
380/50/60	254A
415/50/60	232A
440/50/60	219A
460/60	209A

DIAGRAMA DE CONEXIÓN SCOTT AC-1200

DOS MÁQUINAS SCOTT PARALELAS CONECTADAS A OTRAS DOS MÁQUINAS CONECTADAS EN PARALELO

PARA EL ÁNGULO DE FASE DESEADO, INTERCONECTE LAS MÁQUINAS (COMO SE MUESTRA A CONTINUACIÓN). AMBOS ÁNGULOS EN FASE DEBERÁN SER LOS MISMOS.



NOTAS:

- N.A. A FIN DE OBTENER UNA SECUENCIA DE FASE NORMAL EN LOS ARCOS DE SOLDADURA, LA SECUENCIA DE FASE DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DEBERÁ SER A-C-B.
- N.B. LOS CABLES DEL ELECTRODO DE LAS MÁQUINAS CONECTADAS EN PARALELO DEBERÁN CONECTARSE A LA TOMA DEL MISMO RANGO.
- N.C. NÚMERO DE CABLES 4/O CONECTADOS: 1 EN LA TOMA MÍN.; 2 PARALELOS EN LA TOMA MED. 3 PARALELOS EN LA TOMA MÁX.

A.01

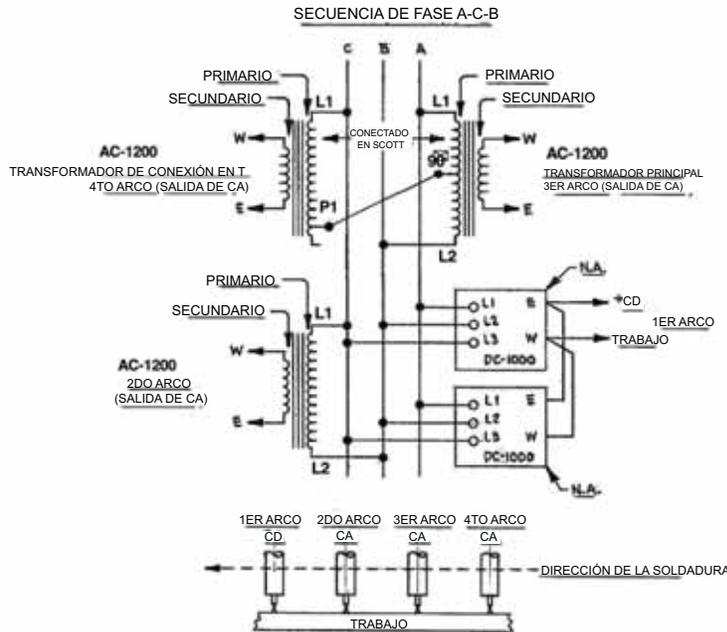
M10033-1

IDEALARC® AC-1200

AC-1200 Y DC-1000's CONECTADAS EN PARALELO

SOLDADURA DE ARCO EN TÁNDEM DOBLE

CD, CA, CA, CA (LOS ÚLTIMOS DOS ARCOS CONECTADOS EN SCOTT)
 LOS ARMAZONES DE TODAS LAS FUENTES DE PODER DE SOLDADURA DEBERÁN ESTAR ATERRIZADOS CONFORME AL CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL



NOTA: LOS TRES ARCOS DE CA DEBERÁN PONERSE EN FASE CORRECTAMENTE CON RELACIÓN ENTRE SÍ. SI LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS NO SON LAS QUE SE MUESTRAN ARRIBA, EL RESULTADO SERÁ UNA SOLDADURA DEFICIENTE.

(A.) UNA FORMA DE VERIFICAR EL ÁNGULO DE FASE Y SECUENCIA DE FASE ADECUADOS ES USAR UN OSCILOSCOPIO DE LA SIGUIENTE MANERA.

- 1.) NO SUELDE DURANTE LAS SIGUIENTES MEDICIONES. RETIRE EL ELECTRODO FUERA DE LOS RODILLOS IMPULSORES. OPRIMA LOS BOTONES DE ARRANQUE NA-4.
- 2.) ACTIVE EXTERNAMENTE EL RANGO DEL VOLTAJE EN LA 4TA TOBERA.
- 3.) CONECTE LA ENTRADA DEL RANGO A CADA TOBERA DE CA Y OBSERVE LA DIFERENCIA DE TIEMPO O FASE ENTRE LOS TRES. DEBERÁN VERSE COMO LA FIGURA 1.

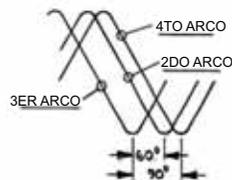


FIG. 1

ÁNGULO DE FASE	TIEMPO DE 50 HZ	TIEMPO DE 60 HZ
60°	3.3 ms sec.	2.8 ms sec.
90°	3.0 ms sec.	4.2 ms sec.

(B.) OTRA FORMA DE VERIFICAR EL ÁNGULO DE FASE Y SECUENCIA DE FASE ADECUADOS ES MEDIR LOS VOLTAJES DE CA ENTRE LAS TOBERAS.

- 1.) NO SUELDE DURANTE LAS SIGUIENTES MEDICIONES. RETIRE EL ELECTRODO FUERA DE LOS RODILLOS IMPULSORES. OPRIMA LOS BOTONES DE ARRANQUE NA-4.
- 2.) LAS LECTURAS DE VOLTAJE ENTRE LAS TOBERAS DEBERÁN COINCIDIR CON LA SIGUIENTE TABLA.

VALORES DE RELACIONES DE VOLTAJE A LOS VOLTIOS DE ENTRADA NOMINALES (60 HZ)	OCV DE SOLDADORA TOBERA DE 2DO ARCO A TRABAJO	VOLTAJE ENTRE TOBERAS DE 2DO Y 3ER ARCO	VOLTAJE ENTRE TOBERAS DE 3ER Y 4TO ARCO	VOLTAJE ENTRE TOBERAS DE 2DO Y 4TO ARCO
V	V	1.41 V	.52 V	
90	90	127	47	

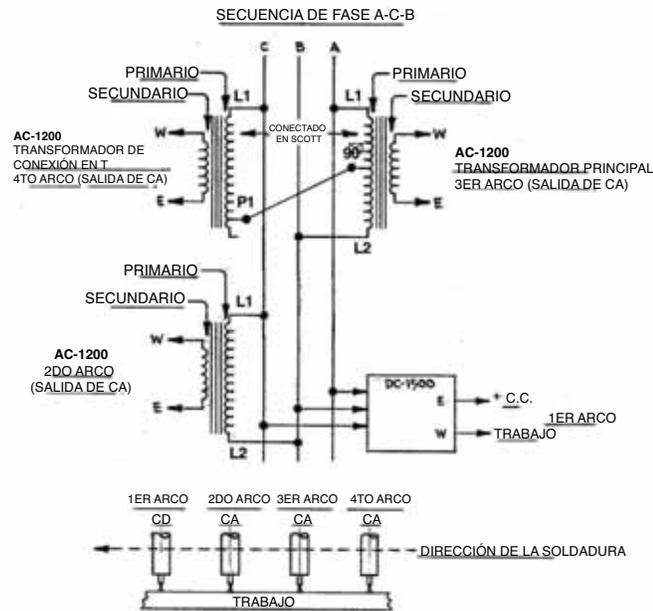
SI LAS LECTURAS DE VOLTAJE NO COINCIDEN, VUELVA A REVISAR TODO EL CABLEADO Y VERIFIQUE SI LA SECUENCIA DE FASE DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN ES ADECUADA.

N.A. CONSULTE EL KIT DE CONEXIÓN EN PARALELO DC-1000 (S20428) – CONTIENE EL ENSAMBLE DE CABLE DE CONTROL Y LA HOJA DE INSTRUCCIONES DEL DIAGRAMA DE CONEXIÓN EN PARALELO. ÉSTE ÚLTIMO MUESTRA INFORMACIÓN DETALLADA PARA CONECTAR LAS ENTRADAS, SALIDAS Y CABLES DE CONTROL EN PARALELO.

AC-1200 Y DC-1500's

SOLDADURA DE ARCO EN TÁNDEM DOBLE

CD, CA, CA, CA (LOS ÚLTIMOS DOS ARCOS CONECTADOS EN SCOTT)
 LOS ARMAZONES DE TODAS LAS FUENTES DE PODER DE SOLDADURA DEBERÁN ESTAR ATERORIZADOS CONFORME AL CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL



NOTA: LOS TRES ARCOS DE CA DEBERÁN PONERSE EN FASE CORRECTAMENTE CON RELACIÓN ENTRE SÍ. SI LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS NO SON LAS QUE SE MUESTRAN ARRIBA, EL RESULTADO SERÁ UNA SOLDADURA DEFICIENTE.

- (A) UNA FORMA DE VERIFICAR EL ÁNGULO DE FASE Y SECUENCIA DE FASE ADECUADOS ES USAR UN OSCILOSCOPIO EN LA SIGUIENTE FORMA:
- 1). NO SUELDE DURANTE LAS SIGUIENTES MEDICIONES. RETIRE EL ELECTRODO FUERA DE LOS RODILLOS IMPULSORES. OPRIMA LOS BOTONES DE ARRANQUE NA-4.
 - 2). ACTIVE EXTERNAMENTE EL RANGO DEL VOLTAJE EN LA 4TA TOBERA.
 - 3). CONECTE LA ENTRADA DEL RANGO A CADA TOBERA DE CA Y ANOTE LA DIFERENCIA DE TIEMPO O FASE ENTRE LAS TRES. DEBERÁN VERSE COMO LA FIG. 1.

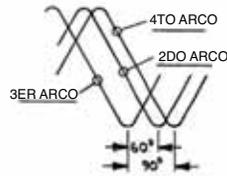


FIGURA 1

ÁNGULO DE FASE	TIEMPO DE 50 HZ	TIEMPO DE 60 HZ
60°	3.3 ms sec.	2.8 ms sec.
90°	5.0 ms sec.	4.2 ms sec.

- (B) OTRA FORMA DE VERIFICAR EL ÁNGULO DE FASE Y SECUENCIA DE FASE ADECUADOS ES MEDIR LOS VOLTAJES DE CA ENTRE LAS TOBERAS.

- 1). NO SUELDE DURANTE LAS SIGUIENTES MEDICIONES. RETIRE EL ELECTRODO FUERA DE LOS RODILLOS IMPULSORES. OPRIMA LOS BOTONES DE ARRANQUE NA-4.
- 2). LAS LECTURAS DE VOLTAJE ENTRE LAS TOBERAS DEBERÁN COINCIDIR CON LA SIGUIENTE TABLA:

TOBERA DE 2DO ARCO DE OCV DE SOLDADORA AL TRABAJO	VOLTAJE ENTRE TOBERAS DE 2DO Y 3ER ARCO	VOLTAJE ENTRE TOBERAS DE 3ER Y 4TO ARCO	VOLTAJE ENTRE TOBERAS DE 2DO Y 4TO ARCO
90	90	1.41 V	.51 V
VALORES DE RELACIONES DE VOLTAJE A LOS VOLTIOS DE ENTRADA NOMINALES (60 HZ)		1.27	.47

SI LAS LECTURAS DE VOLTAJE NO COINCIDEN, VUELVA A REVISAR TODO EL CABLEADO Y VERIFIQUE SI LA SECUENCIA DE FASE DE LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN ES ADECUADA.

A.01

M14364-3

LISTA DE PARTES DE IDEALARC® AC-1200

Esta lista de partes se proporciona sólo como guía informativa.

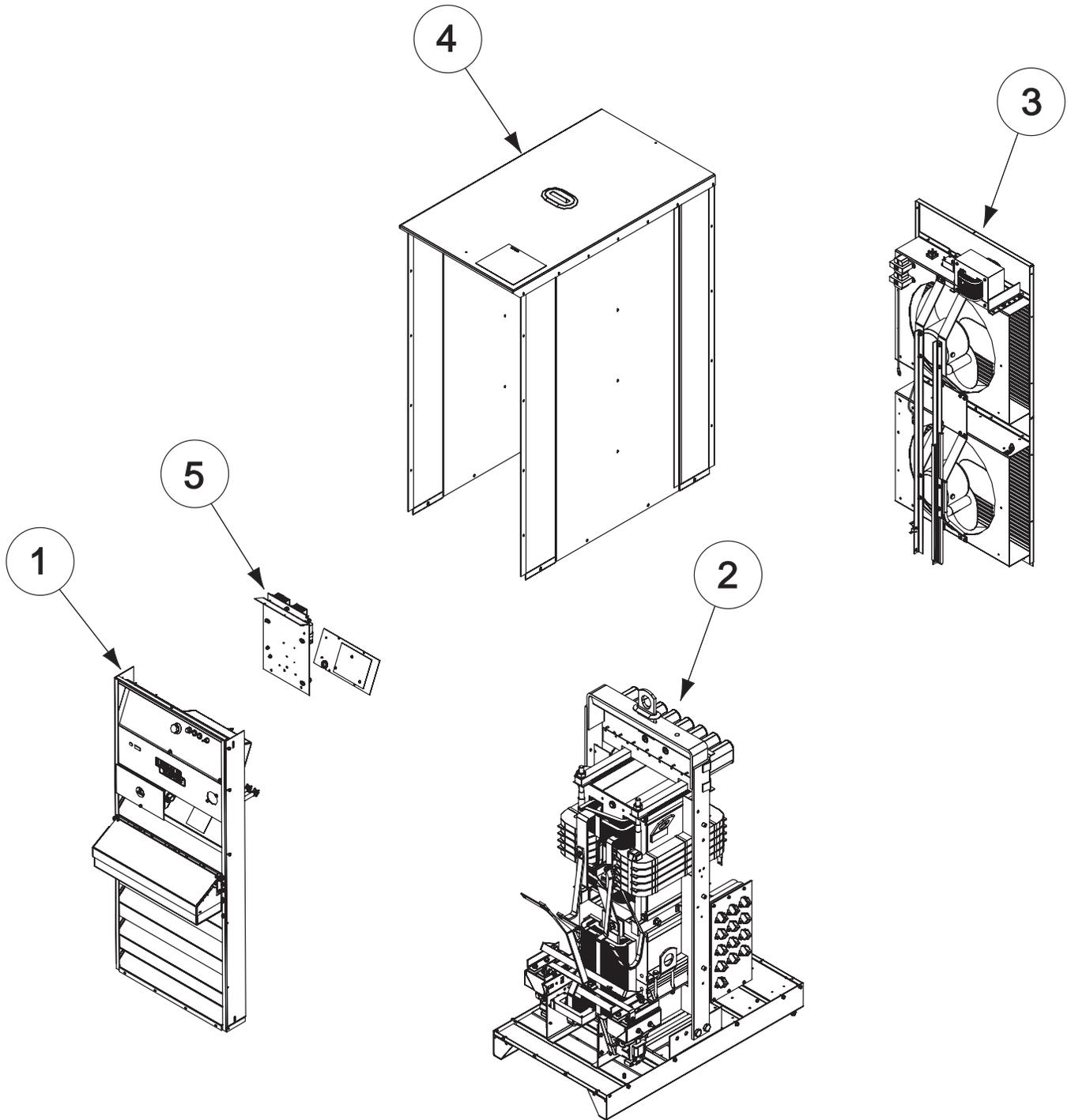
Era exacta al momento de imprimir. Estas páginas han sido actualizadas únicamente en el DVD Navegador de Servicio y en el Libro de Partes oficial de lincoln Electric (BK-34).

Al ordenar partes, consulte siempre las páginas más recientes del Libro de Partes oficial de Lincoln Electric (BK-34).

IDEALARC® AC-1200



ILUSTRACIÓN DE SUBENSAMBLES



IDEALARC® AC-1200

Para el Código: 11869

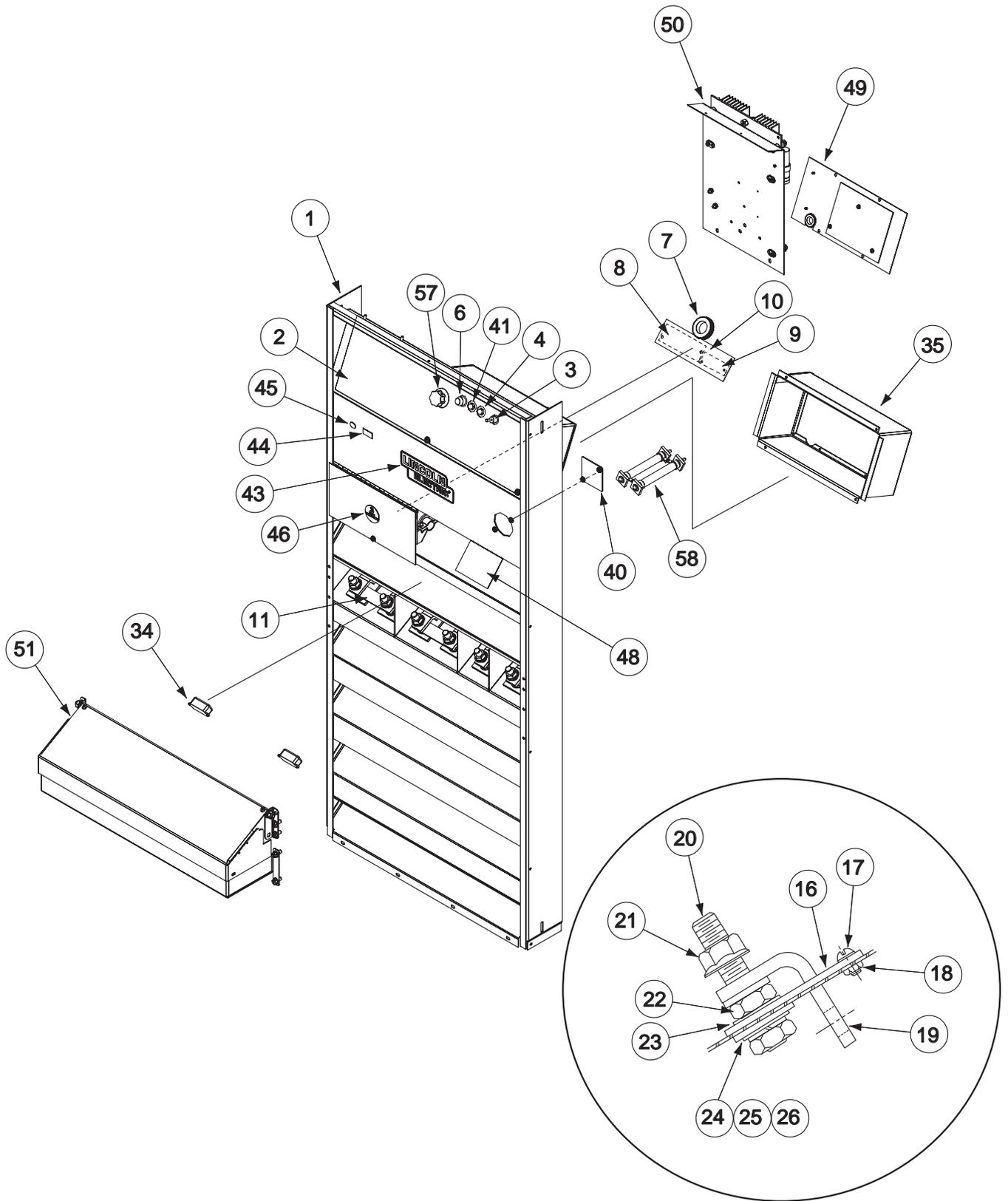
No utilice esta Lista de Partes para una máquina si su número de código no está enumerado. Establezca contacto con el Departamento de Servicio para cualquier código que no esté en la lista.

Utilice la página Ilustración de Subensambles y la siguiente tabla para determinar en qué página de subensam- ble y columna está localizada la parte deseada para su código de máquina en particular.

Núm de Artículo de Subensam- ble	1	2	3	4	5				
	Ensamble del Frente del Gabinete	Ensamble de la Base y Transformador	Ensamble de la Parte Posterior del Gabinete y Motor del Ventilador	Ensamble del Techo y Soporte del Panel Lateral	Ensamble de Montaje del Panel de la Tarjeta de P.C. y Panel del Puente	Contractotes S78	Control Remoto (Opcional)		
NOMBRE DE PÁGINA DE SUBENSAMBLE									
PÁGINA NO.	P-701-C	P-701-D	P-701-E	P-701-F	P-701-G	P-28-J	P-84-J		
CÓDIGO NO.									
11869	1	1	1	1	1	3 & 4	1		



Ensamble del Frente del Gabinete



Indica un cambio en esta impresión.

Utilice únicamente partes marcadas con una "x" en la columna debajo del número del encabezado nombrado en la página del índice del modelo.

ART.	DESCRIPCIÓN	PARTE NO.	CANT.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	El Ensamble del Frente del Gabinete (L6620-7) Incluye: Panel Frontal	NSS L6608-2	1 1	X X								
2	Placa de Identificación Tornillo Autoroscante (No Se Muestra)	L5557-3 S8025-12	1 4	X X								
3	Interruptor de Control de Corriente	T11160	1	X								
4	Luz Piloto	T13486-4	1	X								
6	Portafusible Fusible	S10433-1 T10728-16	1 1	X X								
7	Roldana Aislante	S10244-14	1	X								
8	Tablilla de Conexiones Tornillo Autoroscante Ensamble del Resistor	S8542 S8025-15 S28001	1 2 1	X X X								
9	Tablilla de Conexiones RHS #6-32 x .50 Roldana de Seguridad Antivibración HN #6-32	S13323-5 CF000004 T9695-2 CF000005	1 2 2 2	X X X X								
10	Placa de Número	S17406	1	X								
11	Puente	M8772-127	2	X								
12	Placa de Identificación (Máx.) (S16168-C) (Parte de S16168) (No Se Muestra)	NSS	1	X								
13	Placa de Identificación (Al Trabajo) (S16168-D) (Parte de S16168) (No Se Muestra)	NSS	1	X								
14	Placa de Identificación (Mín.) (S16168-A) (Parte de S16168) (No Se Muestra)	NSS	1	X								
15	Placa de Identificación (Med.) (S16168-B) (Parte de S16168) (No Se Muestra)	NSS	1	X								
16	Aislamiento del Borne	T14373	6	X								
17	Tornillo Sems	T10082-4	6	X								
18	HN #10-24	CF000010	6	X								
19	Sujetador de Conexión	T8141-4	6	X								
20	Borne	T6931-11	6	X								
21	Tuerca Bridada	T3960	6	X								
22	HJN de 1/2-13	CF000054	12	X								
23	Buje de Aislamiento	T14374	6	X								
24	Roldana de Aislamiento	S10773-9	6	X								
25	Roldana Plana	S9262-1	12	X								
26	Roldana de Seguridad	E106A-15	6	X								
27	Tornillo de Rosca Cortante (No Se Muestra)	S9225-36	1	X								
28	Roldana de Seguridad Antivibración (No Se Muestra)	T9695-1	1	X								
29	Roldana Plana (No Se Muestra)	S9262-27	2	X								
30	HN #10-24 (No Se Muestra)	CF000010	2	X								
34	Capacitor Tornillo Autoroscante	T11577-12 S8025-76	2 4	X X								
35	Cubierta de Tarjeta de P.C.	M14304	1	X								
36	Conector de Caja (No Se Muestra)	T9639-1	1	X								
39	Etiqueta de Conexión a Tierra Física (No Se Muestra)	T13260-4	1	X								
40	Placa de la Cubierta Tornillo Autoroscante	S29210 S8025-91	1 2	X X								
41	Ensamble de la Luz de Desconexión Termal	M21589	1	X								
42	Roldana de Seguridad (No Se Muestra)	E106A-1	1	X								
43	Etiqueta - Logo	S11893-2	1	X								
44	Etiqueta "C"	T13086-169	1	X								
45	Etiqueta CCC	T13086-191	1	X								
46	Etiqueta - Garantía	S22127-1	1	X								
47	Tornillo Autoroscante (No Se Muestra)	S8025-91	1	X								

Indica un cambio en esta impresión.

Utilice únicamente partes marcadas con una "x" en la columna debajo del número del encabezado nombrado en la página del índice del modelo.

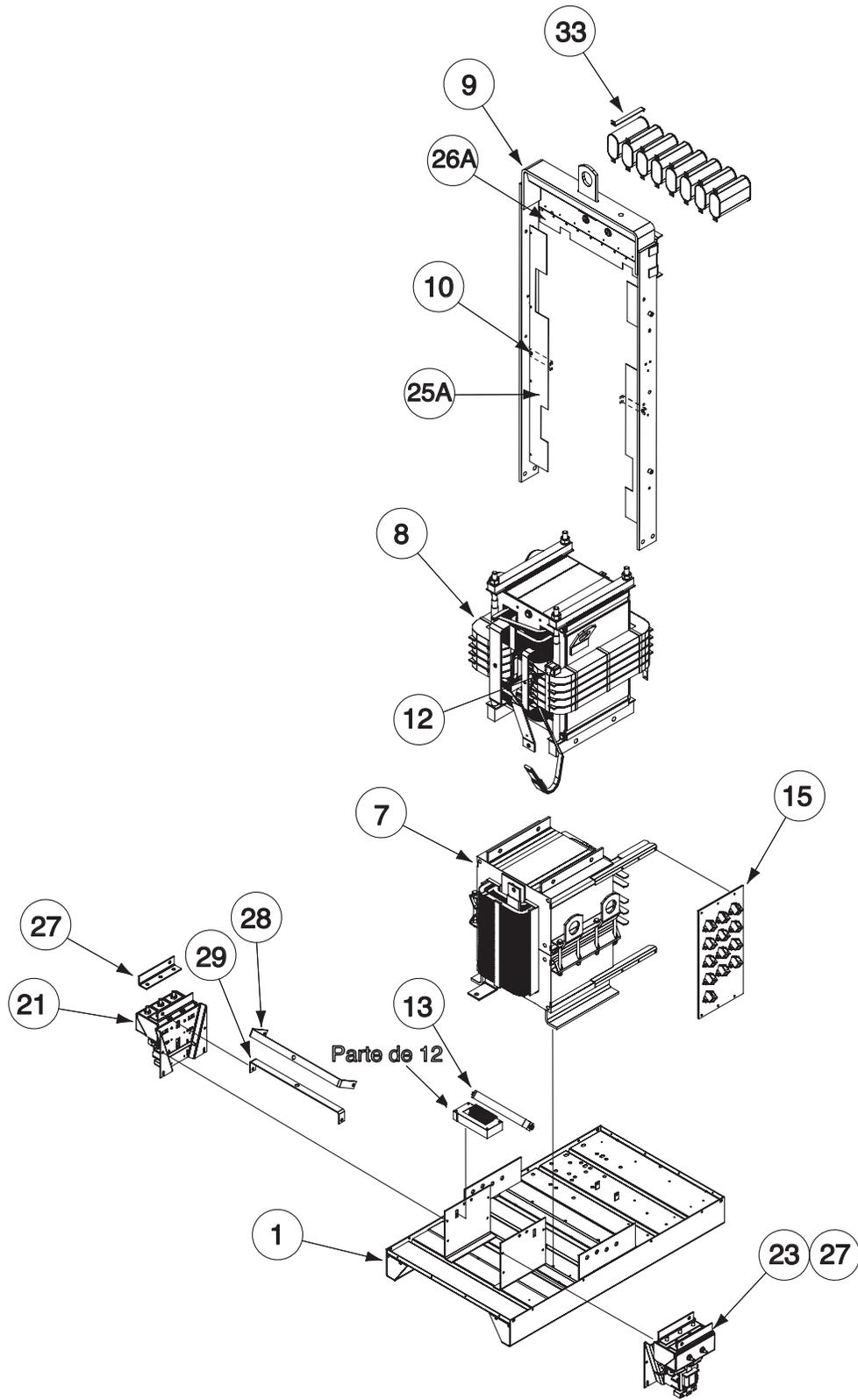
ART.	DESCRIPCIÓN	PARTE NO.	CANT.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
48	Etiqueta - Advertencia	T13086-20	1	X								
49	Ensamble del Panel de Montaje de la Tarjeta de P.C.	Vea P-701-G	1	X								
50	Ensamble del Panel del Puente	Vea P-701-G	1	X								
51	El Ensamble de Referencia de la Cubierta del Borne de Salida, Incluye:	L10671-1	1	X								
	Puerta	G6291	1	X								
	Soporte de Montaje de la Puerta	S23923	2	X								
	Buje	T123890-12	6	X								
54	Ensamble del Receptáculo y Ensamble del Cable (Enchufes en la Tarjeta de P.C.) (No Se Muestra)	S14165-291	1	X								
55	Tornillo Autoroscante (No Se Muestra)	S8025-91	4	X								
57	Potenciómetro de Control de Salida	T10812-122	1	X								
	Aislamiento del Potenciómetro	T12792-1	1	X								
	Perilla	T10491	1	X								
58	Resistor del Contactador (Se Monta en el Panel de Control y Frente del Gabinete)	S10404-16	2	X								
	Roldana Aislante	T4479-A	4	X								
	Roldana Plana	S9262-27	4	X								
	Roldana de Seguridad	E106A-1	2	X								
	RHS #10-24 x 5.00	CF000045	2	X								
	HN #10-24	CF000010	2	X								

NOTAS

IDEALARC® AC-1200



Ensamble de la Base y Transformador

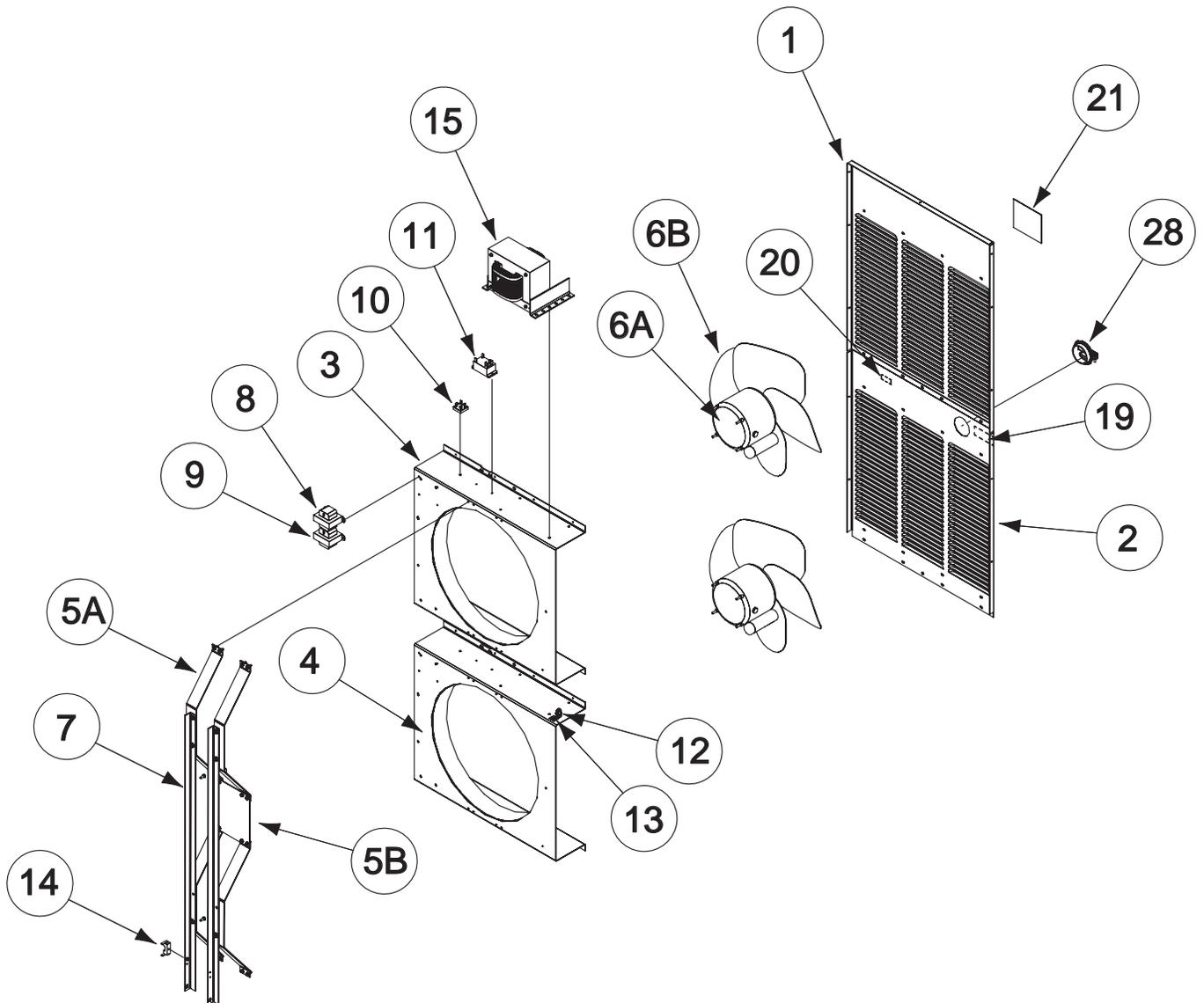


Indica un cambio en esta impresión.

Utilice únicamente partes marcadas con una "x" en la columna debajo del número del encabezado nombrado en la página del índice del modelo.

ART.	DESCRIPCIÓN	PARTE NO.	CANT.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	El Ensamble del Transformador y Reactor (L7770-2) Incluye: Ensamble Soldado de la Base	NSS G1352-5	1 1	X X								
7	El Ensamble del Transformador Incluye: Bobina Primaria (L5492-3) Bobina Secundaria (L5371-2)	L5372-2 NSS NSS	1 1 1	X X X								
8	El Ensamble del Reactor Incluye: Bobinas de Control de C.D. (M12816/7537-2) Bobina Inferior Interna (M12825-3) Bobina Superior Interna (M12825-4) Bobina Inferior Externa (M12827-1) Bobina Superior Externa (M12826-1) HHCS de 1/2-13 x 2.25 Roldana Plana Roldana de Seguridad HN de 1/2-13	G1362-2 NSS NSS NSS NSS NSS CF000064 S9262-1 E106A-5 CF000027	1 1 1 1 1 1 4 8 4 4	X X X X X X X X X X								
9	Ensamble de la Oreja de Levante y Gancho HHCS de 1/2-13 x 1.25 Roldana de Seguridad HN de 1/2-13	G7265 T8833-24 E106A-5 CF000027	1 4 4 4	X X X X								
10	Soporte de Montaje Tornillo Autoroscante	T9590-27 S8025-91	2 2	X X								
11	HHCS de 1/2-13 x 1.00 (No Se Muestra) Roldana Plana Roldana de Seguridad HN de 1/2-13	CF000021 S9262-1 E106A-15 CF000027	1 1 1 1	X X X X								
12	Ensamble del Termostato	M6790-95	1	X								
13	Tensor del Panel de Contactador Tornillo Roscador Roldana de Seguridad	S15714 S9225-26 T9860-3	1 2 2	X X X								
15	Panel de Reconexión Tornillo Autoroscante	G7254 S8025-91	1 6	X X								
23	Ensamble del Contactador S-78 (Lado Derecho)	L6200-3/S1-6	1	X								
24	Ensamble del Contactador S-78 (Lado de Izquierdo) Partes del Contactador S-78	L6200-4/S1-6 Vea P-28-J	1 1	X X								
25A	Deflector de Aire (Izquierdo y Derecho)	S15388	2	X								
25B	Tornillo Autoroscante (No Se Muestra)	S8025-12	8	X								
26A	Deflector de Aire Superior	S15475	1	X								
26B	Tornillo Autoroscante (No Se Muestra)	S8025-91	3	X								
26C	Roldana Plana (No Se Muestra)	S9262-27	3	X								
27	Puente del Contactador	S15386	4	X								
28	Puente de Conexión en Paralelo del Contactador (Corto) HHCS de 3/8-16 x .625 HJN de 3/8-16	S15405-2 CF000018 CF000121	1 2 2	X X X								
29	Puente de Conexión en Paralelo del Contactador (Largo) HHCS de 3/8-16 x .625 HJN de 3/8-16	S15405-1 CF000018 CF000121	1 2 2	X X X								
33	Capacitor Sujetador de Montaje del Capacitor Tornillo Autoroscante Roldana Plana	M13707-6 S16398-10 S8025-91 S9262-27	8 16 16 16	X X X X								

Ensamble de la Parte Posterior del Gabinete y Motor del Ventilador

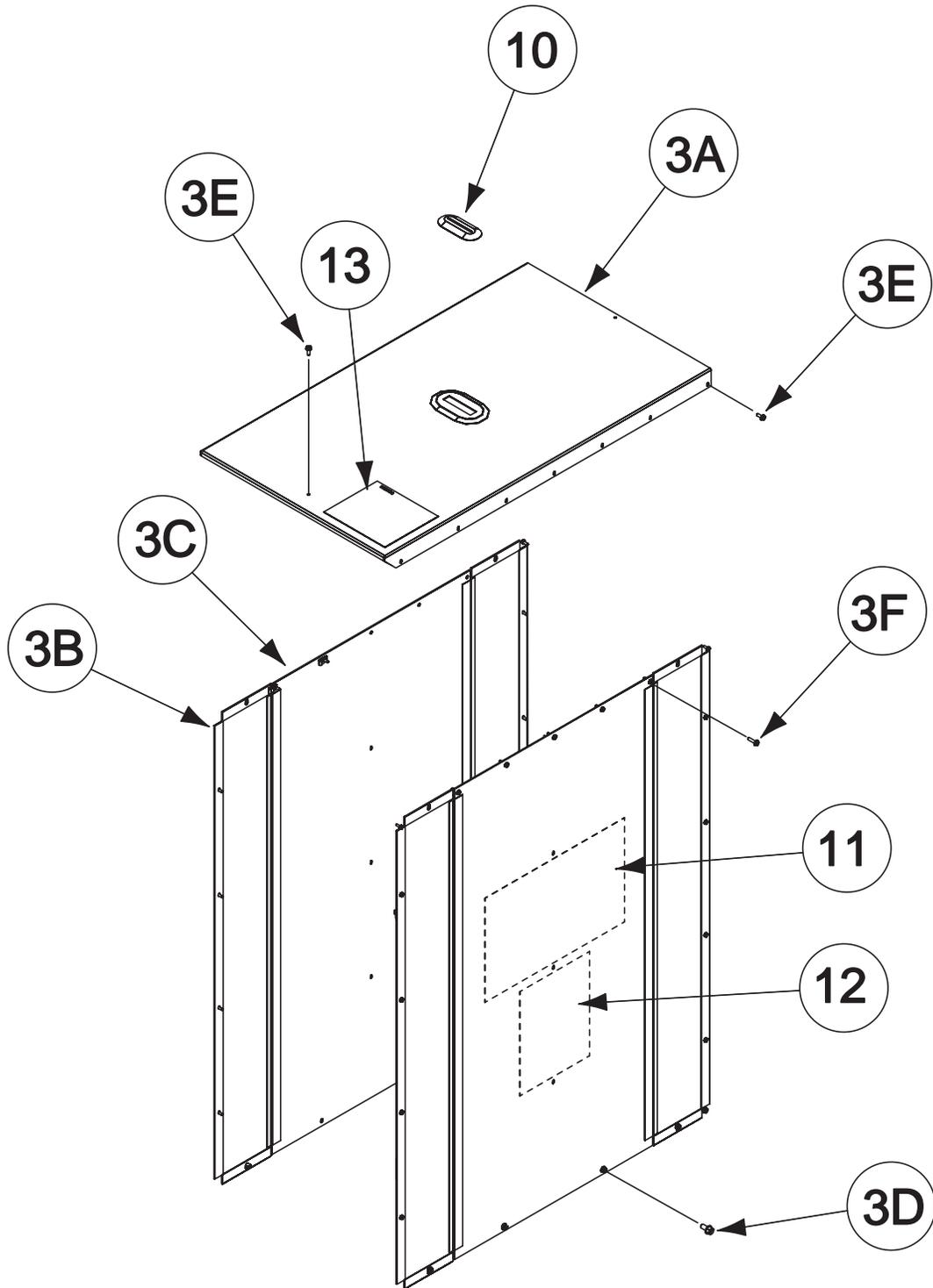


Indica un cambio en esta impresión.

Utilice únicamente partes marcadas con una "x" en la columna debajo del número del encabezado nombrado en la página del índice del modelo.

ART.	DESCRIPCIÓN	PARTE NO.	CANT.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	El Ensamble de la Parte Posterior del Gabinete y Motor del Ventilador Incluye: Parte Posterior del Gabinete Superior	L7575-4 L6603	1 1	X X								
2	Parte Posterior del Gabinete Inferior	L5373	1	X								
3	Ensamble del Deflector del Ventilador y Soporte Tornillo Autoroscante	S15372-5 S8025-91	1 8	X X								
4	Ensamble del Deflector del Ventilador y Soporte Tornillo Autoroscante	S15372-4 S8025-91	1 8	X X								
5A	Soporte de Montaje del Ventilador	M12806	4	X								
5B	Tensor de Montaje de Motor del Ventilador Tornillo Autoroscante	S15387 S8025-91	1 16	X X								
6A	Motor del Ventilador	M9983-4	2	X								
6B	Ventilador	M6819-7	2	X								
7	Soporte Vertical del Ventilador Roldana de Seguridad Roldana Plana HN #8-32 HN #10-32	M13121 E106A-1 S9262-27 CF000042 CF000011	2 8 8 8 8	X X X X X								
8	Ensamble del Transformador (Aux) Tornillo Autoroscante	M16086 S8025-91	1 2	X X								
9	Ensamble del Transformador (Aux) Tornillo Autoroscante	M16086-1 S8025-91	1 2	X X								
10	Módulo del Diodo HHMS #10-32 x .625 Roldana Plana Roldana de Seguridad HN #10-32	M13121 CF000084 S9262-27 E106A-1 CF000011	1 1 1 1 1	X X X X X								
11	Relé de CD Tornillo Autoroscante	S15122-15 S8025-98	1 2	X X								
12	Roldana Plana HN de 5/16-18	S9262-30 CF000029	2 1	X X								
13	Etiqueta - Tierra	T13260-4	1	X								
14	Bloque del Fusible Fusible de 20 Amps	T15011-1 T10728-66	1 1	X X								
15	Ensamble del Transformador Auxiliar Tornillo Roscador	M12750-13 S9225-8	1 4	X X								
19	Etiqueta - Tierra (Advertencia)	T13259	1	X								
20	Etiqueta del País de Origen	S24727-1	1	X								
21	Placa de Identificación	S27270-1	1	X								
22	Etiqueta de Clasificación de Fusibles (No Se Muestra)	S29475	1	X								
23	Ensamble de Referencia del Tornillo de Aterrizamiento (No Se Muestra)	S18922-4	2	X								
24	Ensamble de Referencia del Tornillo de Aterrizamiento (No Se Muestra)	S18922	1	X								
25A	Tornillo Autoroscante (No Se Muestra)	S8025-91	4	X								
25B	Tornillo Roscador (No Se Muestra)	S9225-8	2	X								
28	Conector de Caja	T9639-5	1	X								

Ensamble del Techo y Soporte del Panel Lateral

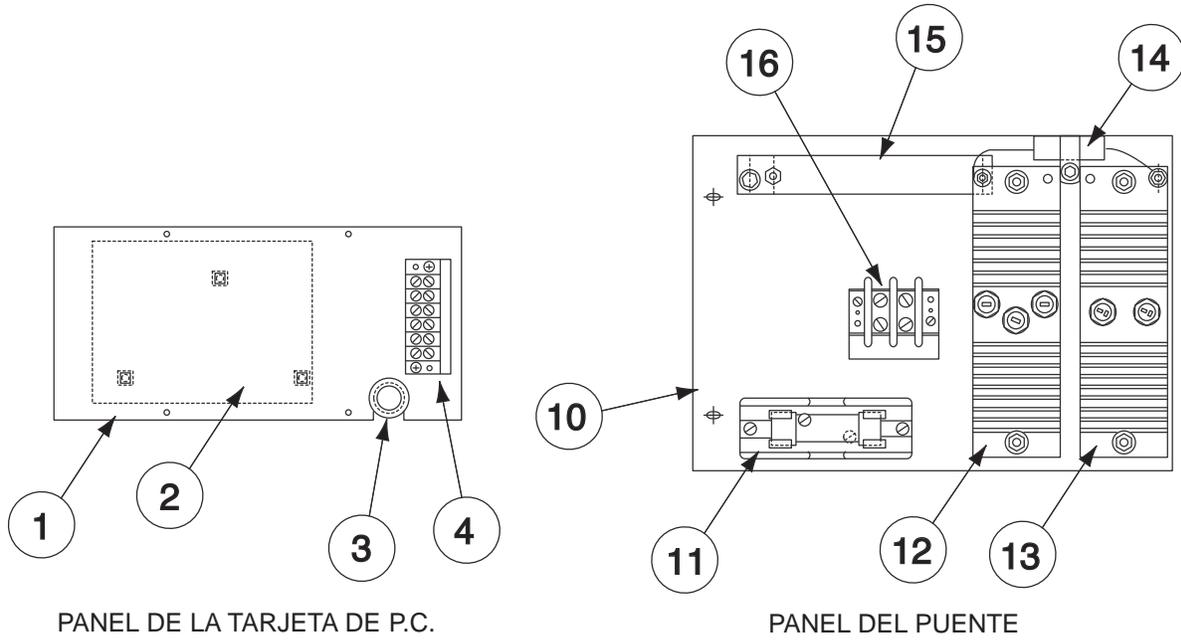


Indica un cambio en esta impresión.

Utilice únicamente partes marcadas con una "x" en la columna debajo del número del encabezado nombrado en la página del índice del modelo.

ART.	DESCRIPCIÓN	PARTE NO.	CANT.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3A	Techo	L6374-2	1	X								
3B	Ensamble de Soporte del Panel Lateral	M12903	4	X								
3C	Panel Lateral	L5405	2	X								
3D	Tornillo Autoroscante	S8025-79	10	X								
3E	Tornillo Autoroscante	S8025-91	28	X								
3F	Tornillo Autoroscante	S8025-101	10	X								
3G	Tuerca Tinnerman (No Se Muestra)	S29319	10	X								
3H	Roldana Plana (No Se Muestra)	S9262-23	4	X								
3J	Roldana Plana (No Se Muestra)	S9262-27	6	X								
10	Sello de la Cubierta	S12934	1	X								
11	Diagrama de Cableado	G7354	1	X								
12	Diagrama de Conexión de Scott	M13026-1	1	X								
13	Etiqueta de Advertencia	L8064-1	1	X								

Ensamblajes de Montaje del Panel de la Tarjeta de P.C. y Panel del Puente



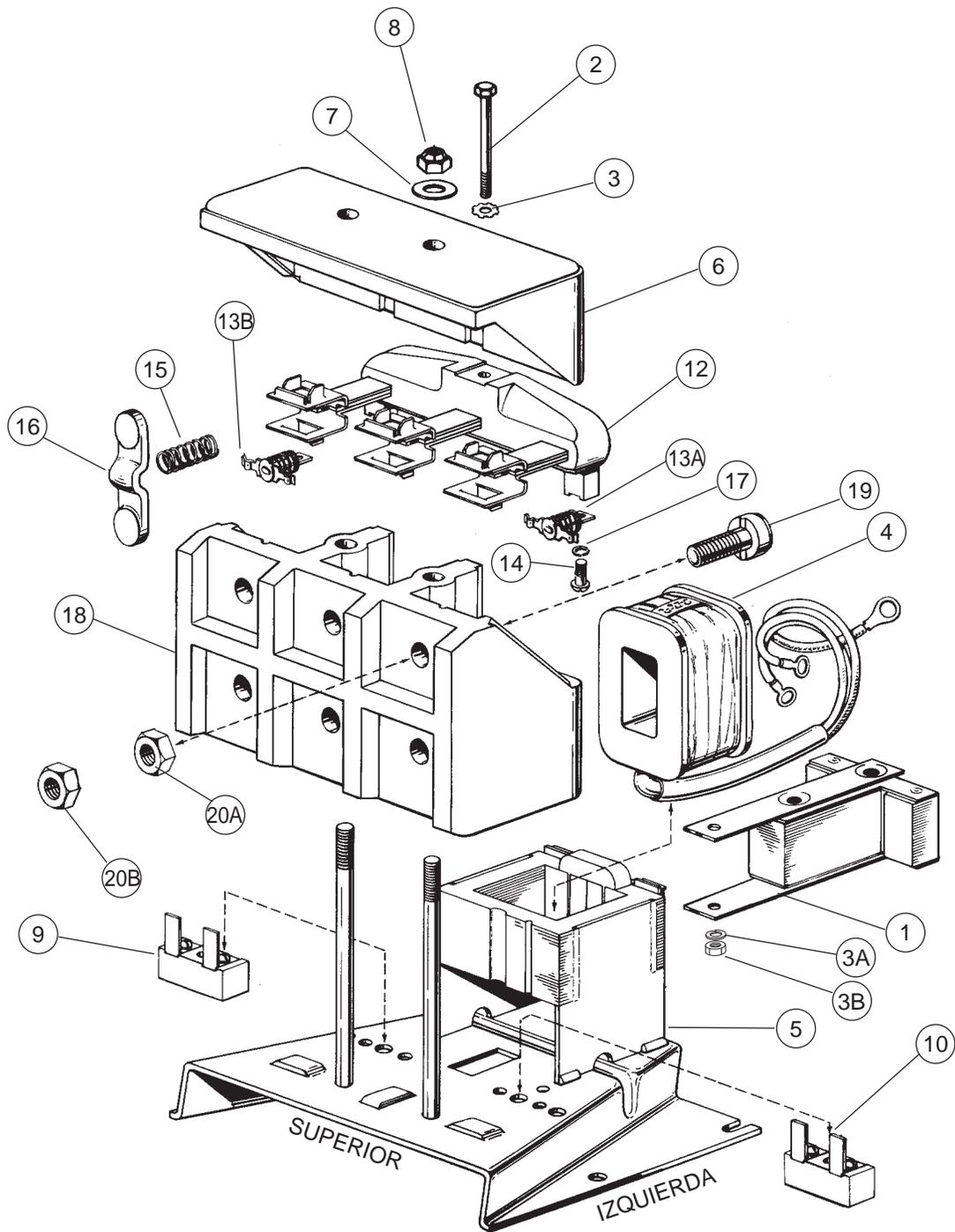
Indica un cambio en esta impresión.

Utilice únicamente partes marcadas con una "x" en la columna debajo del número del encabezado nombrado en la página del índice del modelo.

ART.	DESCRIPCIÓN	PARTE NO.	CANT.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	El Ensamble del Panel de Montaje de la Tarjeta de P.C. (M14306-1) Incluye: Panel de Montaje de la Tarjeta de P.C.	NSS	1	X								
		M14305	1	X								
2	Ensamble de la Tarjeta de P.C. de Control Tornillo Autoroscante Tuerca de Expansión de Plástico	L13563-[]	1	X								
		S8025-97	3	X								
		S14020-3	3	X								
3	Roldana Aislante	S10255-14	1	X								
4	Tablilla de Conexiones Placa de Número Tornillo Autoroscante	S13323-2	1	X								
		T10726-147	1	X								
		S8025-62	2	X								
10	El Ensamble del Panel de Puente (L6624-1) Incluye: Panel de Montaje del Puente	NSS	1	X								
		M14313	1	X								
11	Bloque del Fusible Fusible RHS #10-24 x .625 Roldana de Seguridad HN #10-24	S15790	1	X								
		T13998-1	1	X								
		CF000080	2	X								
		E106A-1	2	X								
		CF000010	2	X								
12	Ensamble del Disipador Térmico del Diodo	M13123	1	X								
13	Ensamble del Disipador Térmico SCR	M13124	1	X								
14	Ensamble del Capacitor de Derivación Abrazadera	S15404-1	1	X								
		T12563-11	1	X								
15	Tablilla de Resistencia	T13781	1	X								
16	Tablilla de Conexiones Placa de Número	S15389-1	1	X								
		T10726-112	1	X								

Nota: Cuando ordene nuevas tarjetas de circuito impreso indique el número entre [] de la tarjeta anterior a reemplazarse. Esto ayudará a Lincoln a proporcionar la tarjeta correcta y más reciente junto con cualquier puente o adaptador necesario. Los corchetes [] se han dejado en blanco intencionalmente para eliminar errores, confusión y actualizaciones.

ARRANCADOR S78



+NÚMERO DE COLUMNA COMO SE ESPECIFICÓ EN LA PÁGINA DE “ÍNDICE DEL MODELO” DE CADA MÁQUINA

TABLA A									
COLUM. NÚM.	ARRANCADOR S78	ARRANCADOR S67 SUSTITUIDO	ELEMENTO 9 CONTACTO DE INTERBLOQUEO DEL ARRANCADOR	ELEMENTO 10 CONTACTO DE INTERBLOQUEO DEL ARRANCADOR	ENSAMBLE DEL CONTACTOR MÓVIL	ELEMENTO 13A INTERBLOQUEO MÓVIL	ELEMENTO 13B INTERBLOQUEO MÓVIL	BLOQUE DEL CONTACTO PRINCIPAL	OTRAS PARTES TABLA B
1	L6200-1A	L4300-1A	•	T9453 N.O.	M6893-65 Ø	T9036	•	M13866-1	Col. A
2	L6200-2A Ø	L4300-2A	T12332 N.C.	T9453 N.O.	M6893-47	T9036	T12324	M13866-2	Col. B
3	L6200-3A	L4300-3A	•	•	M6893-64	•	•	M13866-7	Col. C
4	L6200-4A	L4300-4A	•	•	M6893-43	•	•	M13866-3	Col. D
5	L6200-5A	L4300-5A	T12332 N.C.	T12332 N.C.	M6893-48	T12324-1	T12324-1	M13866-7	Col. E
6	L6200-6A	L4300-6A	T12332 N.C.	T12332 N.C.	M6893-48	T12324-1	T12324-1	M13866-7	Col. E
7	L6200-7A	L4300-7A	T9033 N.O.	T9033 N.O.	M6893-49	T12323-1 Ø	T12323-1 Ø	M13866-4	Col. F
8	L6200-10A	L4300-10A	•	T9453 N.O.	M6893-51	T9036	•	M13866-5	Col. G
9	L6200-11A Ø	L4300-11A	T9453 N.O.	T9453 N.O.	M6893-52	T9036	T9036	M13866-1	Col. A
10	L6200-12A Ø	L4300-12A	•	T12332 N.C.	M6893-53	T12324	•	M13866-6	Col. H
11	L6200-13A	L4300-13A	•	T9453 N.O.	M6893-65 Ø	T9036	•	M13866-7	Col. E
12	L6200-14A	L4300-14A	•	T9033 N.O.	M6893-54	T9036	•	M13866-6	Col. H
13	L6200-15A	L4300-15A	•	T9033 N.O.	M6893-65 Ø	T9036	•	M13866-2	Col. H
14	L6200-16A	L4300-16A	•	•	M6893-44	•	•	M13866-4	Col. K
15	L6200-17A	L4300-17A	•	•	M6893-64	•	•	M13866-2	Col. L
16	L6200-18A	L4300-18A	•	T9453 N.O.	M6893-65 Ø	T9036	•	M13866-2	Col. B
17	L6200-19A Ø	L4300-19A	T12332 N.C.	T9033 N.O.	M6893-55	T13149	T12793-1 Ø	M13869	Col. B
18	L6200-20A	L4300-20A	T9033 N.O.	T12332 N.C.	M6893-56	T12793-1 Ø	T12323-1 Ø	M13866-4	Col. F
19	L6200-21A	L4300-21A	T9033 N.O.	T9033 N.O.	M6893-52	T9036	T9036	M13866-2	Col. M
20	L6200-22A	L4300-22A	T9453 N.O.	T12332 N.C.	M6893-57	T12324	T12323	M13866-6	Col. H
21	L6200-23A	L4300-23A	•	T9033 N.O.	M6893-65 Ø	T9036	•	M13866-1	Col. A
22	L6200-24A	L4300-24A	T9453 N.O.	•	M6893-66	•	T9036	M13866-2	Col. B
23	L6200-25A	L4300-25A	S14979 N.C.	S14979 N.C.	M6893-58	S15011	S15011	M13866-7	Col. E
24	L6200-26A	L4300-26A	T12332 N.C.	T9033 N.O.	M6893-59	T9036	T12793-1 Ø	M13866-7	Col. E
25	L6200-27A	L4300-27A	T12332 N.C.	T12332 N.C.	M6893-60	T12793-1 Ø	T12793-1 Ø	M13866-5	Col. G
26	L6200-28A	L4300-28A	S14979-2 N.C.	S14979-2 N.C.	M6893-58	S15011	S15011	M13866-7	Col. E
27	L6200-29A	L4300-29A	T12332 N.C.	T12332 N.C.	M6893-61	T12324-1	T12324-1	M13866-4	Col. N
28	L6200-30A Ø	L4300-30A	T9033 N.O.	T12332 N.C.	M6893-62	T12324-1	T9036	M13866-3	Col. P
29	L6200-31A	L4300-31A	T12332 N.C.	T9033 N.O.	M6893-63	T9036	T12793-1 Ø	M13866-3	Col. P
30	L6200-32A	L4300-32A	T9033 N.O.	•	M6893-46	•	T9036	M13866-3	Col. P
31	L6200-33A	L4300-33A	•	T9033 N.O.	M6893-45	T9036	•	M13866-3	Col. P
32	L6200-34A	L4300-34A	T12332 N.C.	T12332 N.C.	M6893-50	T12793-1 Ø	T12793-1 Ø	M13866-7	Col. E
33	L6200-35A	•	•	•	M6893-64	•	•	M13866-7	Col. C
34	L6200-36A	•	•	T9453 N.O.	M6893-45	T9036	•	M13866-8	Col. Q
35	L6200-37A	•	•	•	M6893-44	•	•	M13866-6	Col. F

Ø Esta parte es obsoleta y ya no está disponible.

06-25-2012

<p>TABLA B</p> <p># Indica un Cambio en esta Impresión</p>			<p>Utilice sólo las partes marcadas con una "X" en la columna bajo el encabezado mencionado en la página del índice del modelo.</p>															
ART.	DESCRIPCIÓN	PARTE NO.	CANT.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	El Ensamble del Arrancador S78 Incluye: (Menos la Bobina NVR)	Vea la Tabla A	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Ensamble de Laminación Móvil	S12851	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Tornillo (Montaje de Laminación)	T9031	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Roldana de Seguridad	T9695-1	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3A	Roldana de Seguridad	E106A-1	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3B	HN #10-32	CF000011	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Bobina NVR (No Se Incluye en el Ensamble L6200)	Vea las Especs. de Bobinado	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Laminación y Ensamble del Panel de Montaje (40 HZ y Más)	M6888-9	1	X	X	X	X	X	X	X	•	•	X	X	•	•	X	X
5	Laminación y Ensamble del Panel de Montaje (Bajo 40 HZ)	M6888-10	1	X	X	X	X	X	X	X	•	•	X	X	•	•	X	•
5	Laminación y Ensamble del Panel de Montaje	M6888-12	1	•	•	•	•	•	•	•	X	X	•	•	X	X	•	•
	Inserto de Plástico	S10425	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Cubierta del Bloque de Contacto	M13771	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Roldana Plana	S9262-121	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	HLN de 5/16-18	T9187	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Ensamble del Contacto de Interbloqueo Estacionario	Vea la Tabla A	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Ensamble del Contacto de Interbloqueo Estacionario	Vea la Tabla A	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Ensamble del Contacto Móvil Incluye	Vea la Tabla A	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	Bloque del Contactador Móvil (3 polos)	M6892-D	1	X	X	X	X	•	•	•	X	•	X	X	•	X	X	•
12	Bloque del Contactador Móvil (2 polos)	M6892-E	1	•	•	•	•	•	X	X	X	•	X	•	•	X	•	•
13A	Ensamble del Contacto de Interbloqueo Móvil	Vea la Tabla A	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13B	Ensamble del Contacto de Interbloqueo Móvil	Vea la Tabla A	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	RHS #6-32 x .50	CF000004	Segun se Req.	X	X	•	•	X	X	X	X	•	•	X	X	X	X	X
15	Resorte (Contacto Principal)	T9029	Segun se Req.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	Contacto Móvil	T9865-2R	Segun se Req.	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X
16	Contacto Móvil	T9865-4	Segun se Req.	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•
17	Roldana de Seguridad	E106A-13	Segun se Req.	X	X	•	•	X	X	X	X	•	•	X	X	X	X	X
18	El Ensamble del Bloque del Contacto Principal Incluye:	Vea la Tabla A	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	Bloque del Contacto Principal (Incluye al Elemento 6 M13771)	L6097	1	X	X	•	•	•	X	X	X	•	X	X	•	•	X	•
18	Bloque del Contacto Principal	M13867	1	•	•	X	X	X	•	•	•	X	•	•	X	X	•	•
19	Contacto Estacionario Principal	T14529	Segun se Req.	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	X	X	X	•	•
19	Contacto Estacionario Principal	S8029-3	Segun se Req.	•	•	•	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X
20A	HHJN BR de 3/8-16	T10940-3	Segun se Req.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20B	HHJN de 3/8-16	T10940-4	Segun se Req.	•	X	X	X	X	X	•	X	X	X	X	X	X	•	•

#



NOTAS

			
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. ● Aislese 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"> ● Protégase 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條。 ● 使你自已與地面和工件絕緣。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 把一切易燃物品移離工作場所。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 佩戴眼、耳及身體勞動保護用具。
Korean 위험	<ul style="list-style-type: none"> ● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겊 또는 피부로 절대 접촉치 마십시오. ● 모재와 접지를 접촉치 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 인화성 물질을 접근 시키지 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 بجلد 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して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● パネルやカバーを取り外したまま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"> ● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시오. 	Korean 위험
<ul style="list-style-type: none"> ● ابعء 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 إذا 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.



• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com