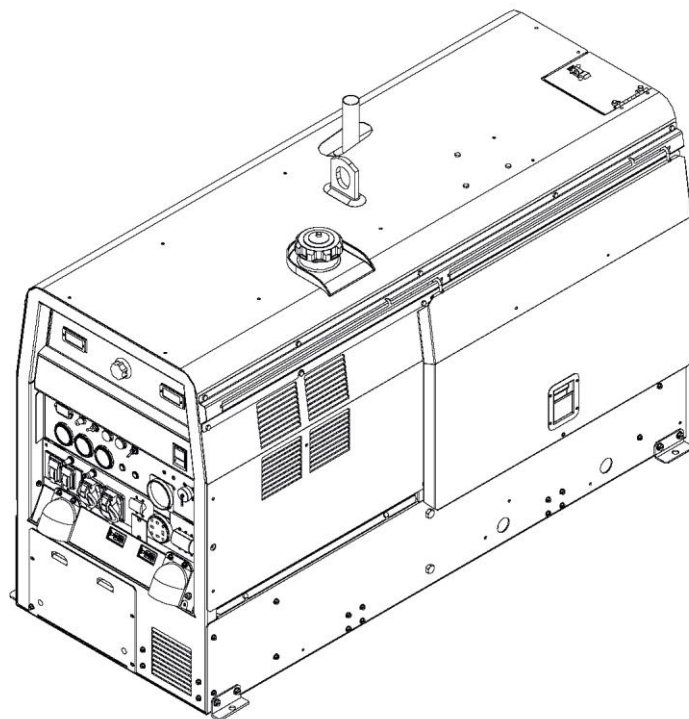


Manual del operador

VANTAGE® 500-I



Para uso en máquinas con números de código:

11576, 11954, 11961, 12304, 13180



Registre su máquina:
www.lincolnelectric.com/register

Localizador de servicios y distribuidores autorizados:
www.lincolnelectric.com/locator

Guárdelo para referencia futura

Fecha de compra

Código: (por ejemplo: 10859)

Número de serie: (por ejemplo: U1060512345)

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

Horario:

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

¿Fuera de horario?

Utilice "Ask the Experts (Pregunte a los expertos)" en lincolnelectric.com
Un Representante de servicio de Lincoln se pondrá en contacto con usted antes del siguiente día hábil.

Para servicio fuera de los EE. UU.:

Email: globalservice@lincolnelectric.com

GRACIAS POR SELECCIONAR UN PRODUCTO DE CALIDAD DE LINCOLN ELECTRIC.

EXAMINE LA CAJA Y EL EQUIPO PARA COMPROBAR SI PRESENTAN DAÑOS INMEDIATAMENTE

Cuando se embarca este equipo, la posesión del mismo pasa al comprador en cuanto es recibido por el transportista. Por consiguiente, el comprador debe realizar las reclamaciones de material dañado durante el envío en contra de la compañía transportista al momento de recibir el envío.

LA SEGURIDAD DEPENDE DE USTED

El equipo de corte y soldadura por arco de Lincoln está diseñado y fabricado pensando en la seguridad. Sin embargo, su seguridad general puede incrementarse mediante la instalación adecuada... y una operación atenta de su parte.

NO INSTALE, UTILICE NI REPARE ESTE EQUIPO SIN LEER ESTE MANUAL Y LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD CONTENIDAS EN ÉL. Y, lo que es más importante, piense antes de actuar y tenga cuidado.

ADVERTENCIA

Esta declaración aparece cuando se debe seguir la información exactamente para evitar lesiones personales graves o pérdida de vida.

PRECAUCIÓN

Esta declaración aparece cuando se debe seguir la información para evitar lesiones personales menores o daños en este equipo.



MANTENGA SU CABEZA ALEJADA DE LOS VAPORES.

NO se acerque demasiado al arco. Utilice lentes correctoras si es necesario para mantener una distancia razonable lejos del arco.

LEA y obedezca la Hoja de datos de seguridad (SDS) y la etiqueta de advertencia que aparece en todos los contenedores de materiales de soldadura.

UTILICE VENTILACIÓN SUFICIENTE o un escape en el arco, o ambos, para mantener los vapores y gases lejos de su zona de respiración y el área en general.

EN UNA HABITACIÓN GRANDE O AL AIRE LIBRE, la ventilación natural puede ser adecuada si mantiene la cabeza fuera de los vapores (ver a continuación).

UTILICE CORRIENTES NATURALES DE AIRE o ventiladores para mantener los vapores alejados de su rostro.

Si desarrolla síntomas inusuales, consulte a su supervisor. Quizás sea necesario comprobar la atmósfera del área de soldadura y el sistema de ventilación.



USE PROTECCIÓN ADECUADA DE OJOS, OÍDOS & CUERPO

PROTEJA los ojos y la cara con un casco de soldadura correctamente colocado y con la placa de filtro de grado adecuado (consulte ANSI Z49.1).

PROTEJA su cuerpo de las salpicaduras de soldadura y arcos eléctricos con ropa protectora, incluyendo ropa de lana, un delantal a prueba de llamas y guantes, protectores para piernas de cuero y botas altas.

PROTEJA a los demás de salpicaduras, arcos y el resplandor con pantallas o barreras protectoras.

EN ALGUNAS ÁREAS, puede ser apropiado

protegerse del ruido.

ASEGÚRESE de que el equipo de protección esté en buenas condiciones.

Además, utilice gafas de seguridad en el área de trabajo **TODO EL TIEMPO.**



SITUACIONES ESPECIALES

NO SUELDE NI CORTE contenedores o materiales que previamente hayan estado en contacto con sustancias peligrosas a menos que se limpien adecuadamente. Esto es extremadamente peligroso.

NO SUELDE NI CORTE piezas pintadas o chapadas a menos que se hayan tomado precauciones especiales con la ventilación. Se pueden liberar vapores o gases altamente tóxicos.

Medidas preventivas adicionales

PROTEJA los cilindros de gas comprimido del calor excesivo, choques mecánicos y arcos; fije bien los cilindros para que no puedan caerse.

ASEGÚRESE de que los cilindros nunca estén conectados a tierra ni sean parte de un circuito eléctrico.

ELIMINE todos los riesgos potenciales de incendio de las áreas de soldadura.

MANTENGA SIEMPRE EL EQUIPO DE LUCHA CONTRA INCENDIOS LISTO PARA USO INMEDIATO Y SEPA CÓMO UTILIZARLO.



SECCIÓN A: ADVERTENCIAS



ADVERTENCIAS DE LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

Motores diésel

Según el estado de California, el escape del motor diésel y algunos de sus componentes causan cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos.

Motores de gasolina

Las emisiones del escape del motor de este producto contienen sustancias químicas que en el estado de California son consideradas como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros efectos nocivos para la reproducción.

LA SOLDADURA DE ARCO PUEDE SER PELIGROSA. PROTÉJASE A USTED Y A LOS DEMÁS DE POSIBLES LESIONES SERIAS O LA MUERTE. MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS. LAS PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MÉDICO ANTES DE LA OPERACIÓN.

Lea y comprenda los siguientes puntos de seguridad. Para obtener información de seguridad adicional, se recomienda ampliamente que adquiera una copia de "Seguridad en la soldadura y el corte: estándar de ANSI Z49.1" de American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 o el estándar W117.2-1974 de CSA. Se encuentra disponible una copia gratuita del folleto E205 "Seguridad para la soldadura de arco" de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASEGÚRESE DE QUE SOLO LAS PERSONAS CALIFICADAS LLEVEN A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.



- 1.d. Mantenga las guardas de seguridad, las cubiertas y los dispositivos del equipo en su lugar y en buen estado. Mantenga las manos, el cabello, la ropa y las herramientas lejos de las bandas V, engranes, ventiladores y otras partes en movimiento cuando arranque, opere o repare el equipo.
- 1.e. En algunos casos, puede ser necesario quitar las guardas de seguridad para llevar a cabo el mantenimiento requerido. Quite las protecciones solo cuando sea necesario y vuelva a colocarlas cuando termine el mantenimiento que requiera la extracción. Siempre sea demasiado cuidadoso cuando trabaje cerca de partes móviles.
- 1.f. No coloque las manos cerca del ventilador con motor. No intente anular el regulador o la polea empujando en las barras de control de estrangulamiento mientras está funcionando el motor.
- 1.g. Para evitar el funcionamiento accidental de los motores de gasolina mientras se gira el motor o se suelta el generador durante el trabajo de mantenimiento, desconecte los alambres de chispa de conexión, la tapa del distribuidor o el cable del imán conforme sea adecuado.
- 1.h. Para evitar el calentamiento, no quite la tapa de presión del radiador cuando el motor esté caliente.





LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS



- 2.a. La corriente eléctrica que fluye por cualquier conductor provoca campos eléctricos y magnéticos localizados (electric and magnetic fields, EMF). Las corrientes de soldadura crean campos EMF alrededor de los cables y las máquinas de soldadura
- 2.b. Los campos EMF pueden interferir con algunos marcapasos; los soldadores con marcapasos deben consultar a su médico antes de soldar.
- 2.c. La exposición a los campos EMF en la soldadura pueden tener otros efectos en la salud que no sean conocidos.
- 2.d. Todos los soldadores deben utilizar los siguientes procedimientos para minimizar la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:
 - 2.d.1. Enrute el electrodo y los cables de trabajo juntos; asegúrelos con cinta cuando sea posible.
 - 2.d.2. Nunca enrolle el cable del electrodo alrededor de su cuerpo.
 - 2.d.3. No se coloque en medio del electrodo y los cables de trabajo. Si el cable del electrodo está a su derecha, el cable de trabajo también debe estar a su derecha.
 - 2.d.4. Conecte el cable de trabajo en la pieza de trabajo lo más cerca posible al área que se va a soldar.
 - 2.d.5. No trabaje junto a una fuente de energía para soldar.



PARA EQUIPOS MOTORIZADOS.

- 1.a. Apague el motor antes de solucionar problemas y hacer trabajo de mantenimiento a menos que se requiera que esté activado. 
- 1.b. Opere los motores en áreas abiertas, bien ventiladas o ventile en exteriores los humos del escape del motor.
- 1.c. No agregue el combustible cerca de un arco de soldadura con flama abierta o cuando el motor esté en funcionamiento. Detenga el motor y permita que se enfríe antes de recargar combustible para evitar que el combustible derramado se evapore al entrar en contacto con partes calientes del motor y se encienda. No derrame combustible mientras llena el tanque. Si así sucede, límpielo y no arranque el motor hasta que se hayan eliminado los vapores. 



LOS CHOQUES ELÉCTRICOS PUEDEN PROVOCAR LA MUERTE.



- 3.a. El electrodo y los circuitos de trabajo (o de tierra) están eléctricamente "calientes" cuando la soldadura está encendida. No toque estas partes "calientes" con la piel sin cubrir o con ropas húmedas. Utilice guantes secos y sin orificios para aislar las manos.
- 3.b. Aíslese del trabajo y la tierra utilizando aislamiento seco. Asegúrese de que el aislamiento sea lo suficientemente grande para cubrir el área completa de contacto físico con el trabajo y la tierra.

Además de las precauciones normales de seguridad, si la soldadura debe hacerse en condiciones eléctricas peligrosas (en ubicaciones húmedas o mientras se utilicen vestimentas mojadas; en estructuras de metal como pisos, rejas o andamios; estando en posiciones incómodas como cuando esté sentado, arrodillado o acostado, si existe un alto riesgo de contacto accidental inevitable con la pieza de trabajo o la tierra) utilice el siguiente equipo:

- Soldadora de voltaje de CD constante semiautomático (alambre).
 - Soldadora de CD manual (barra).
 - Soldadora de CA con control de voltaje reducido.
- 3.c. La soldadura de alambre automática o semiautomática, el electrodo, el carrete del electrodo, la cabeza de la soldadura, la boquilla o la pistola de soldadura semiautomática también están "calientes".
 - 3.d. Siempre asegúrese de que el cable de trabajo tenga una conexión eléctrica buena con el metal que se va a soldar. La conexión debe ser tan cercana como sea posible al área que se va a soldar.
 - 3.e. Haga tierra con el trabajo o el metal que se va a soldar con una buena tierra eléctrica (tierra).
 - 3.f. Mantenga el sujetador del electrodo, la abrazadera de trabajo, el cable de soldadura y la máquina de soldadura en condiciones operacionales buenas y seguras. Reemplace el aislamiento dañado.
 - 3.g. Nunca sumerja el electrodo en agua para enfriarlo.
 - 3.h. Nunca toque simultáneamente las partes "calientes" de los sujetadores de electrodos conectados a dos soldadoras ya que el voltaje entre los dos puede ser el total del voltaje del circuito abierto de ambas soldadoras.
 - 3.i. Cuando trabaje arriba del nivel del piso, utilice una banda de seguridad para protegerse de caídas si hay un choque.
 - 3.j. También vea los puntos 6.c. y 8.



LOS RAYOS DE ARCO PUEDEN QUEMAR.



- 4.a. Utilice una protección con el filtro adecuado y las placas de cubierta para proteger los ojos de las chispas y rayos del arco cuando suelde u observe una soldadura de arco abierta. Las protecciones para la cabeza y los lentes del filtro deben estar conformes con ANSI Z87. Estándares I.
- 4.b. Utilice la vestimenta adecuada hecha con material resistente a la flama para proteger su piel y la de sus ayudantes de los rayos de arco.
- 4.c. Proteja al personal cercano con protección adecuada, no inflamable y/o advierta que no observen el arco ni se expongan a los rayos de arco, o a la salpicadura o al metal caliente.



LOS VAPORES Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS.



- 5.a. La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirar estos humos y gases. Cuando suelde, mantenga la cabeza fuera de los vapores. Tenga ventilación y/o escape suficiente en el arco para mantener los vapores y gases alejados del área de respiración. **Cuando suelde recubrimientos duros (vea instrucciones en el empaque o SDS) o acero revestido con plomo o cadmio y otros metales o recubrimientos que puedan producir vapores altamente tóxicos, limite la exposición al nivel más bajo posible y dentro de los límites aplicables de OSHA PEL y ACGIH TLV utilizando un escape local o ventilación mecánica a menos que las evaluaciones de exposición indiquen lo contrario. En espacios confinados o en algunos casos, en espacios exteriores, se requiere hacer el trabajo con respiradores. Se pueden requerir precauciones adicionales cuando suelde en acero galvanizado.**
- 5.b. La operación del equipo de control de vapores de soldadura se ve afectada por distintos factores que incluyen el uso y la colocación apropiados del equipo, el mantenimiento del equipo y el procedimiento específico de soldadura, además de la aplicación involucrada. El nivel de exposición del trabajador será revisado al momento de la instalación y periódicamente después de eso para estar seguros de que se encuentra dentro de los límites aplicables de la OSHA PEL y de ACGIH TLV.
- 5.c. No suelde en ubicaciones cerca de vapores de hidrocarburo clorado que vienen del desgrasado, limpieza u operaciones de rociado. El calor y los rayos del arco pueden reaccionar con los vapores del solvente para formar fosgeno, un gas altamente tóxico y otros productos irritantes.
- 5.d. Los gases de protección utilizados para la soldadura de arco pueden desplazar al aire y provocar lesiones o la muerte. Siempre tenga la ventilación suficiente, especialmente en áreas confinadas, para asegurar que es seguro respirar aire.
- 5.e. Lea y comprenda las instrucciones del fabricante para este equipo y los consumibles a utilizar, incluyendo la hoja de datos de seguridad (SDS), y siga las prácticas de seguridad del empleador. Las hojas de SDS están disponibles con su distribuidor de soldadura o con el fabricante.
- 5.f. También vea el punto 1.b.



LAS CHISPAS DE SOLDADURA Y CORTE PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS O EXPLOSIONES.



- 6.a. Elimine los riesgos de incendio de las áreas de soldadura. Si no es posible, cúbralas para evitar que las chispas de la soldadura inicien un incendio. Recuerde que las chispas de la soldadura y los materiales calientes de la soldadura pueden entrar fácilmente en pequeñas fisuras y aberturas hacia las áreas adyacentes. Evite la soldadura cerca de líneas hidráulicas. Tenga un extintor de incendios disponible.
- 6.b. Cuando se utilicen gases comprimidos en el sitio del trabajo, tome precauciones especiales para evitar situaciones peligrosas. Consulte "Seguridad en la soldadura y el corte" (ANSI estándar Z49.1) y la información operacional del equipo que se va a utilizar.
- 6.c. Cuando no esté soldando, asegúrese de que ninguna parte del circuito del electrodo toque el trabajo o la tierra. El contacto accidental puede provocar el sobrecalentamiento y provocar un peligro de incendio.
- 6.d. No caliente, corte o suelde tanques, tambores o contenedores hasta que se hayan seguidos los pasos adecuados para asegurar que tales procedimientos no provocarán vapores inflamables o tóxicos de las sustancias internas. Pueden provocar una explosión aunque se hayan "despejado". Para obtener más información, adquiera "Prácticas de seguridad recomendadas para la preparación de la soldadura y los cortes de contenedores y tubería que contienen sustancias peligrosas", AWS F4.1 de American Welding Society (ver la dirección que aparece más arriba).
- 6.e. Ventile forjados huecos o contenedores antes de calentar, cortar o soldar. Estos pueden explotar.
- 6.f. La soldadura lanza chispas y salpicaduras. Utilice vestimentas de protección sin aceite como guantes de piel, camisas pesadas, pantalones sin dobladillo, zapatos altos y una capucha sobre el cabello. Utilice protecciones para los oídos cuando suelde fuera de posición o en lugares confinados. Siempre utilice lentes de seguridad con protecciones laterales cuando se encuentre en el área de soldadura.
- 6.g. Conecte el cable de trabajo en la pieza de trabajo lo más cerca posible al área que se va a soldar, conforme sea práctico. Los cables de trabajo conectados al marco del edificio u otras ubicaciones lejos del área de soldadura aumentan la posibilidad de que la corriente de soldadura pase por las cadenas de elevación, los cables de la grúa u otros circuitos alternos. Esto puede ocasionar peligros de incendios, cadenas o cables de elevación sobrecalentados hasta que fallen.
- 6.h. También vea el punto 1.c.
- 6.i. Lea y siga NFPA 51B "Estándar para la prevención de incendios durante la soldadura, el corte y otros trabajos con calor", disponible de la Asociación Nacional para la Prevención de Incendios (National Fire Protection Association, NFPA), 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, MA 022690-9101.
- 6.j. No utilice una fuente de energía de soldadura para descongelar una tubería.



EI CILINDRO PUEDE EXPLOTAR SI ESTÁ DAÑADO.



- 7.a. Utilice solo cilindros de gas comprimido que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado y los reguladores operacionales adecuados diseñados para el gas y la presión que se utilizan. Todas las mangueras, accesorios, etc., deben ser adecuados para la aplicación y deben mantenerse en buenas condiciones.
- 7.b. Siempre mantenga los cilindros en posición recta y seguramente encadenados a una carrocería o soporte fijo.
- 7.c. Los cilindros deben estar en las siguientes ubicaciones:
 - Lejos de áreas en donde puedan atorarse o estén sujetos a daño físico.
 - A una distancia segura de la soldadura de arco o de las operaciones de corte y cualquier otra fuente de calor, chispas o flama.
- 7.d. Nunca permita que el electrodo, el sujetador del electrodo o cualquier otra parte "caliente" toque el cilindro.
- 7.e. Mantenga la cabeza y la cara lejos de la salida de la válvula del cilindro cuando abra la válvula.
- 7.f. Las tapas de protección para válvulas siempre deben estar ubicadas correctamente y apretadas a mano cuando los cilindros no estén en uso o conectados para su uso.
- 7.g. Lea y siga las instrucciones en los cilindros de gas comprimido, en el equipo asociado y la publicación P-1 de CGA "Precauciones para un manejo seguro de gases comprimidos en los cilindros", disponible de la Compressed Gas Association, 14501 George Carter Way Chantilly, VA 20151.



PARA EQUIPO ALIMENTADO CON ELECTRICIDAD.



- 8.a. Apague la energía utilizando el interruptor de desconexión y la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.
- 8.b. Instale el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional de EE. UU., todos los códigos locales y las recomendaciones del fabricante.
- 8.c. Haga tierra en el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional de EE. UU., todos los códigos locales y las recomendaciones del fabricante.

Consulte

<http://www.lincolnelectric.com/safety>
para obtener información adicional sobre seguridad.

Instalación.....	Sección A
Especificaciones técnicas	A-1
Precauciones de seguridad.....	A-3
Ubicación y ventilación	A-3
Estiba	A-3
Ángulo de funcionamiento.....	A-3
Levantamiento	A-3
Funcionamiento a gran altura	A-4
Funcionamiento a alta temperatura.....	A-4
Arranque en clima frío:.....	A-4
Remolque	A-4
Montaje en vehículo.....	A-4
Mantenimiento previo al funcionamiento del motor	A-4
Terminales de soldadura	A-5
Cables de salida de soldadura.....	A-5
Instalación del cable	A-5
Receptáculos de alimentación auxiliares.....	A-5
Dispositivo de corriente residual listo	A-6
Conexiones de alimentación en espera.....	A-6
Conexión de los Devanadores Lincoln Electric.....	A-7

Operación.....	Sección B
Precauciones de seguridad.....	B-1
Descripción general	B-1
Para alimentación auxiliar:	B-1
Funcionamiento del motor.....	B-1
Añadir combustible.....	B-1
Periodo de adaptación	B-1
Controles de soldadura	B-2
Controles del motor:.....	B-2
Consumo típico de combustible	B-2
Arranque del motor	B-3
Operación de la soldadora	B-3
Ciclo de trabajo.....	B-3
Soldadura de corriente constante (Electrodo Cc).....	B-4
Soldadura de tuberías en bajada	B-4
Soldadura con alambre Cv.....	B-4
Ranurado con arco	B-4
Soldadura Tig	B-5
Rangos de corriente típicos ⁽¹⁾ para electrodos de tungsteno ⁽²⁾	B-6
Alimentación auxiliar:	B-2
SOLDADURA Y CARGAS DE POTENCIA SIMULTÁNEAS.....	B-2
Recomendaciones de longitud del cable de extensión.....	B-2

Accesorios	Sección C
Opciones/accesorios instalados en campo.....	C-1

Mantenimiento	Sección D
Precauciones de seguridad	D-1
Mantenimiento de rutina	D-1
Servicio del motor	D-1
Cambio de aceite del motor	D-1
Cambio del filtro de aceite	D-2
Limpiador de aire	D-2
Instrucciones de servicio	D-3
Filtros de Aire de Motor de Una y Dos Etapas	D-3
Sistema de enfriamiento	D-4
Cinta del ventilador	D-4
Combustible	D-4
Purga del sistema de combustible	D-4
Filtro de combustible	D-5
Ajuste del motor	D-5
Mantenimiento de la batería	D-5
Mantenimiento del supresor de chispas opcional	D-5
Mantenimiento de la soldadora/generador	D-6
Almacenamiento	D-6
Limpieza	D-6
Extracción y sustitución del cepillo	D-6
Procedimiento de prueba y restablecimiento del GFCI	D-6

Solución de problemas	Sección E
ECÓMO UTILIZAR LA GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	E-1
Guía de solución de problemas	E-2 a E-6

Diagramas	Sección F
Instrucciones para instalar un dispositivo de corriente residual para proteger el receptáculo monofásico de 240 V	F-1
Diagrama de conexiones con control remoto opcional	F-3
Diagramas de cableado	F-4
Diagramas de cableado	F-5

Lista de piezas	SERIE P-608
------------------------------	--------------------

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - VANTAGE® 500-I (K2805-1)

ENTRADA - MOTOR DIÉSEL					
Marca/modelo PERKINS	Descripción	Velocidad (RPM)	Cilindrada pulg. cúbicas (lts.)	Sistema de arranque	Capacidades
(K2805-1) 404D-22	4 cilindros 32.7 HP 1800 RPM atmosférico enfriado por agua Motor diésel	Ralentí alto 1880	135.6(2.2)	Batería de 12 VCC y arrancador (Grupo 34; 650 amperios de arranque en frío) Alternador de 65 amperios con regulador incorporado	Combustible: 20 galones (75.7 L) Aceite: 8.45 Qts de galón (8L) Refrigerante del radiador: 8.0 Qts. (7.6L)
		Carga completa 1800	Diámetro x carrera en pulgadas (mm) 3.43 X 3.64 (87.1 x 92.5mm)		
		Ralentí bajo 1400			
SALIDA NOMINAL A 104 °F (40 °C) - SOLDADOR					
Proceso de soldadura	Salida de soldadura Corriente/Voltaje/Ciclo de trabajo		Rango de salida	Máx. Soldar OCV a RPM de carga nominal	
Corriente constante CD	400A / 36V / 100% 450A / 34V / 60% 500A / 30V / 40%		30 A 500 AMPS	60 Voltios	
Corriente de tubo CD	300 A / 32 V / 100 %		40 a 300 A		
Touch-Start™TIG	250 A / 30 V / 100 %		20 a 250 A		
Voltaje constante CD	400A / 36V / 100% 450A / 34V / 60% 500A / 30V / 40%		14 a 36 VOLTIOS		
Ranurado con arco	400A / 36V / 100%		90 a 450 A		
SALIDA NOMINAL A 104 °F (40 °C) - GENERADOR					
Alimentación auxiliar ⁽¹⁾					
Pico de 19,000 vatios / 17,000 vatios continuos, 60 Hz, 240 Voltios, trifásico Pico de 3600 vatios(2), / 3600 vatios continuos, 60 Hz, 240 Voltios, monofásico Pico de 2400 vatios(2), / 2400 vatios continuos, 60 Hz, 120 Voltios, monofásico Pico de 1800 vatios(2), / 1800 vatios continuos, 60 Hz, 120 Voltios, monofásico					
DIMENSIONES FÍSICAS					
ALTURA	ANCHURA	PROFUNDIDAD		PESO	
35.94* in. 913 mm	25.30 in 643 mm	60.00 in 1,524 mm		1230 lbs (559 kg.)	
MOTOR					
LUBRICACIÓN	EMISIONES	SISTEMA DE COMBUSTIBLE		REGULADOR	
Presión máxima con filtro de flujo completo	EPA nivel 4 Cumplimiento provisional	Bomba mecánica de combustible, sistema de purga de aire automática, solenoide de cierre eléctrico, inyector de combustible indirecto.		Mecánico	
LIMPIADOR DE AIRE	MARCHA EN VACÍO	MOFLE		PROTECCIÓN DEL MOTOR	
Elemento único	Marcha en vacío automática	Mofle de bajo ruido: La salida superior puede girarse. Hecho de acero aluminizado para una vida larga.		Apagado con baja presión de aceite y alta temperatura de refrigerante del motor	
GARANTÍA DEL MOTOR: 2 años / 2000 horas, todos los componentes no eléctricos, 3 años de componentes no eléctricos principales. Consulte la garantía de Perkins para más detalles.					
ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA					
RECEPTÁCULOS	DISYUNTOR DE ENERGIA AUXILIAR			OTROS DISYUNTORES	
1 - 120VAC Duplex NEMA (5-20R)-GFCI protegido 1 - 120VAC, Europeo (IEC 309)-GFCI protegido 1 - 240VAC Europeo (IEC 309) 1 - NEMA trifásico 240VAC (15-50R)	1 - 20 amperios para 120VAC dúplex (NEMA) 1 - 15 amperios para 120VAC Europeo (IEC 309) 1 - 15 amperios (2 polos) para 240VAC Europeo (IEC 309) 1 - 50 amperios (3 polos) para 240 VCA trifásico (NEMA)			Circuito de carga de la batería del motor de 10 A	

⁽¹⁾ La potencia nominal de salida en vatios es equivalente a voltio-amperios con un factor de potencia unitario. El voltaje de salida está entre ± 10 % en todas las cargas hasta la capacidad nominal. Durante la soldadura, la energía auxiliar disponible se ve reducida.

* A la parte superior de la caja, añadir 10.28" (261.1mm) a la parte superior del tubo de escape. Agregue 3.43" (87.1mm) a la parte superior del gancho de elevación.

⁽²⁾ Valor nominal máximo por disyuntor.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

No intente utilizar este equipo hasta que haya leído detenidamente el manual del fabricante del motor suministrado con su equipo. Este incluye importantes precauciones de seguridad e instrucciones detalladas de arranque de motor, operación y mantenimiento y listas de partes.



Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales.

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



LOS GASES DEL ESCAPE DE MOTOR pueden matar.

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



Las PIEZAS MÓVILES pueden causar lesiones.

- No trabaje con puertas abiertas o sin guardas de protección.
- Detenga el motor antes de darle mantenimiento.
- Manténgase alejado de las piezas móviles.

Consulte la información de advertencia adicional al frente de este manual del operador.

Solo el personal cualificado debe instalar, utilizar o reparar este equipo.

UBICACIÓN Y VENTILACIÓN

La soldadora debe ubicarse en un lugar donde proporcione un flujo de aire limpio y frío sin restricciones a las entradas de aire de refrigeración y para evitar restringir las salidas de aire de refrigeración. Además, coloque la soldadora de manera que los humos de escape del motor estén correctamente ventilados hacia un área exterior.

ESTIBA

Las máquinas VANTAGE® 500-I no se pueden estibar.

ÁNGULO DE FUNCIONAMIENTO

Los motores están diseñados para funcionar en condiciones a nivel, donde se alcanza el rendimiento óptimo. El ángulo máximo de funcionamiento continuo es de 25 grados en todas las direcciones, 35 grados de forma intermitente (menos de 10 minutos continuos) en todas las direcciones. Si el motor se va a operar en ángulo, se deben hacer provisiones para verificar y mantener el nivel de aceite en la capacidad normal (FULL) del cárter.

Cuando se opera la soldadora en ángulo, la capacidad efectiva de combustible será ligeramente menor que la cantidad especificada.

LEVANTAMIENTO

La VANTAGE® 500-I pesa aproximadamente 1,345 lb (611 kg) con un depósito de combustible lleno 1230 lbs (559 kg) menos combustible. Un gancho de elevación está montado en la máquina y siempre debe utilizarse al levantar la máquina.

⚠ ADVERTENCIA



LA CAÍDA DEL EQUIPO puede provocar lesiones.

- Eleve solo con equipo con capacidad de elevación adecuada.
- Asegúrese de que la máquina esté estable al levantar.
- No levante esta máquina usando el gancho de elevación si está equipada con un accesorio pesado, como un remolque o un cilindro de gas.
- No levante la máquina si el gancho de elevación está dañado.
- No utilice la máquina mientras esté suspendida del gancho de elevación.

FUNCIONAMIENTO A GRAN ALTURA

Con alturas más altas, puede ser necesario reducir la potencia nominal de salida. Para máxima potencia, reduzca la salida 2.5 % a 3.5 % por cada 1,000 ft (305 m) de altura. Debido a nuevas regulaciones de la EPA y otras locales sobre emisiones, las modificaciones del motor para grandes altitudes están restringidas dentro de los Estados Unidos. Para el uso por encima de los 6000 pies (1828 m) se debe contactar con un taller de servicio de campo autorizado de motores Perkins para determinar si se puede hacer algún ajuste para el funcionamiento en altitudes mayores.

FUNCIONAMIENTO A ALTA TEMPERATURA

Se ha probado para funcionamiento a temperaturas extremas de hasta 55 °C. Salida reducida por encima de 40 °C.

Arranque en clima frío:

Con una batería completamente cargada y el aceite adecuado, el motor debe arrancar satisfactoriamente a -15°F (-26°C). Si el motor debe arrancar con frecuencia a 0°F (-18°C) o menos, puede ser conveniente instalar ayudas para arranque en frío. Se recomienda el uso de combustible diésel n.º 1D en lugar del n.º 2D a temperaturas inferiores a 23 °F (-5 °C). Deje que el motor se caliente antes de aplicar una carga o cambiar a marcha en vacío alta.

Nota: El arranque en condiciones de frío extremo puede requerir un funcionamiento más prolongado de la bujía incandescente.

Bajo ninguna condición debe usarse éter u otros fluidos de arranque con este motor!

REMOLQUE**⚠ ADVERTENCIA**

Use un remolque recomendado para su uso con este equipo para el remolque de vehículos en carreteras, en la planta y patios (1). Si el usuario adapta un remolque que no sea de Lincoln, debe asumir la responsabilidad de que el método de fijación y uso no genere un peligro para la seguridad ni dañe el equipo de soldadura. Algunos de los factores a considerar son los siguientes:

1. Capacidad de diseño del remolque frente al peso del equipo Lincoln y probables accesorios adicionales.
2. El soporte adecuado de la base del equipo de soldadura y su fijación, de modo que no haya voltaje indebido en el marco.
3. La colocación correcta del equipo en el remolque para asegurar la estabilidad de lado a lado y de delante hacia atrás cuando se mueve y cuando está de pie por sí mismo, mientras se opera o se realiza el mantenimiento.
4. Condiciones típicas de uso, es decir, velocidad de desplazamiento; rugosidad de la superficie sobre la que se operará el remolque; condiciones ambientales; como mantenimiento.
5. Conformidad con las leyes federales, estatales y locales.⁽¹⁾

(1) Consulte las leyes federales, estatales y locales aplicables con respecto a los requisitos específicos para su uso en autopistas públicas.

NOTA: Esta máquina está equipada con una batería cargada en húmedo; si no se usa durante varios meses, la batería puede requerir una carga de refuerzo. Tenga cuidado de cargar la batería con la polaridad correcta. (Consulte Batería en la "Sección Mantenimiento")

MONTAJE EN VEHÍCULO**⚠ ADVERTENCIA**

Las cargas concentradas montadas incorrectamente pueden provocar un manejo inestable del vehículo y la falla de neumáticos u otros componentes.

- Transporte este Equipo únicamente en vehículos de servicio que estén clasificados y diseñados para dichas cargas.
- Distribuya, equilibre y asegure las cargas para que el vehículo sea estable en condiciones de uso.
- No supere las cargas nominales máximas para componentes como la suspensión, los ejes y los neumáticos.
- Monte la base del equipo en la base o el marco metálicos del vehículo.
- Siga las instrucciones del fabricante del vehículo.

MANTENIMIENTO PREVIO AL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

LEA las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento del motor suministradas con esta máquina.

⚠ ADVERTENCIA

- Detenga el motor y deje que se enfríe antes de cargar combustible
- No fume mientras carga combustible.
- Llène el tanque de combustible a una velocidad moderada y no lo llene en exceso.
- Limpie el combustible derramado y deje que se despejen los vapores antes de arrancar el motor.
- Mantenga alejadas del tanque chispas y llamas.

Dado que esta soldadora portátil accionada por motor crea su propia energía, no es necesario conectar su bastidor a una toma de tierra, a menos que la máquina esté conectada al cableado de las instalaciones (casa, tienda, etc.)



Para evitar descargas eléctricas peligrosas, otros equipos a los cuales este soldador accionado por motor suministra energía deben:

- **Estar conectado a tierra con el bastidor de la soldadora mediante un enchufe con toma de tierra o estar doblemente aislado.**
- **No conecte a tierra la máquina a una tubería que transporte material explosivo o combustible.**

ADVERTENCIA

Cuando este soldador se monta en un camión o remolque, su marco debe estar unido eléctricamente al chasis metálico del vehículo. Use un cable de cobre #8 o mayor conectado entre el perno de conexión a tierra de la máquina y el chasis del vehículo. Cuando este soldador accionado por motor está conectado al cableado de las instalaciones, como en una casa o taller, su marco debe estar conectado a la tierra del sistema. Consulte más instrucciones de conexión en la sección titulada "Conexiones de alimentación en espera", así como el artículo sobre conexión a tierra en el último Código Eléctrico Nacional y el código local.

En general, si la máquina se va a conectar a tierra, debe conectarse con un cable de cobre #8 o mayor a una conexión a tierra sólida, como una tubería de agua metálica que va a tierra durante al menos diez pies y que no tiene juntas aisladas, o a la estructura metálica de un edificio que se ha conectado a tierra de manera efectiva.

El Código Eléctrico Nacional enumera una serie de medios alternativos de conexión a tierra de equipos eléctricos. Hay un perno de conexión a tierra de la máquina marcado con el símbolo en la parte delantera de la soldadora.

TERMINALES DE SOLDADURA

La VANTAGE® 500-I está equipado con un interruptor de palanca para seleccionar la terminal de soldadura "caliente" cuando está en la posición "WELD TERMINALS ON" o la terminal de soldadura "fría" cuando está en la posición "REMOTELY CONTROLLED".

CABLES DE SALIDA DE SOLDADURA

Con el motor apagado, conecte el electrodo y los cables de trabajo a los pernos de salida. El proceso de soldadura determina la polaridad del cable del electrodo. Estas conexiones deben revisarse periódicamente y apretarse con una llave de 3/4".

La Tabla A.1 enumera los tamaños y longitudes de cable

recomendados para la corriente nominal y el ciclo de trabajo. La longitud es la distancia desde la soldadora hasta el trabajo y de regreso a la soldadora. Los diámetros de cable se incrementan para longitudes de cable largas para reducir las caídas de voltaje.

TABLA A.1

INSTALACIÓN DEL CABLE

Instale los cables de soldadura en su VANTAGE® 500-I como se indica a continuación.

LONGITUD TOTAL COMBINADA DE ELECTRODOS Y CABLES DE TRABAJO	
Longitud del cable	Tamaño de cable para 400 amperios 60% del ciclo de trabajo
0-100 ft (0-30 m)	2 / 0 AWG
100-150 ft (30-46 m)	2 / 0 AWG
150-200 ft (46-61 m)	3 / 0 AWG

1. El motor debe estar APAGADO para instalar los cables de soldadura.
 2. Retire las tuercas de brida de las terminales de salida
 3. Conecte el portaelectrodo y los cables de trabajo a las terminales de salida de soldadura. Las terminales se identifican en la parte frontal de la caja.
 4. Apriete firmemente las tuercas de bridas.
 5. Asegúrese de que la pieza metálica que está soldando (el "trabajo") esté conectada correctamente a la abrazadera de trabajo y al cable.
 6. Revise y apriete las conexiones periódicamente.
- **Las conexiones flojas provocarán el sobrecalentamiento de las terminales de salida. Las terminales pueden finalmente fundirse.**
 - **No cruce los cables de soldadura en la conexión de la terminal de salida. Mantenga los cables aislados y separados entre sí.**

PRECAUCIÓN

RECEPTÁCULOS DE ALIMENTACIÓN AUXILIARES

Arranque el motor y coloque el interruptor de control "RALENTÍ" en el modo "Ralentí alto". El voltaje es ahora correcto en los receptáculos para la alimentación auxiliar. Esto debe hacerse antes de que un GFCI disparado pueda restablecerse correctamente. Consulte la sección MANTENIMIENTO para obtener información más detallada

sobre la prueba y el restablecimiento del GFCI.

(RCD).

La potencia auxiliar de VANTAGE® 500-I consiste en potencia monofásica y trifásica de 60Hz. El voltaje de salida está entre +/- 10% en todas las cargas hasta la capacidad nominal.

Nota: El (RCD) debe tener una capacidad nominal de 15 amperios.

Monofásico:

Un receptáculo doble de 20 amperios NEMA (5-20R) de 120VAC está protegido por un disyuntor de 20 amperios que proporciona 2400 vatios de pico / 2400 vatios de potencia continua. La corriente máxima es de 20 amperios en total.

Un receptáculo de 16 amperios (IEC 309) de 120VAC está protegido por un disyuntor de 15 amperios que proporciona 1800 vatios de pico / 1800 vatios de potencia continua. La corriente máxima es de 15 amperios.

Un receptáculo de 16 amperios (IEC 309) de 240VAC está protegido por un disyuntor de 15 amperios de 2 polos que proporciona 3600 vatios de pico / 3600 vatios de potencia continua. El disyuntor de 2 polos desconecta ambos cables energizados al mismo tiempo. La corriente máxima es de 15 amperios.

Trifásico:

Un receptáculo de 50 amperios (15-50R) de 240VAC NEMA está protegido por un disyuntor de 50 amperios de 3 polos que proporciona 19,000 vatios de pico / 17,000 vatios de potencia continua. El disyuntor de 3 polos desconecta las 3 fases al mismo tiempo. La corriente máxima es de 41 amperios.

RECEPTÁCULOS DE 120 V

Un GFCI protege los dos receptáculos de alimentación auxiliar de 120V. Un receptáculo eléctrico GFCI (interruptor de circuito de falla a tierra) es un dispositivo para proteger contra descargas eléctricas en caso de que un equipo defectuoso conectado a él desarrolle una falla a tierra. Si se produjera esta situación, el GFCI se disparará, retirando el voltaje de la salida del receptáculo. Si un GFCI está disparado, vea la sección MANTENIMIENTO para obtener información más detallada sobre su prueba y restablecimiento. El GFCI debe probarse adecuadamente al menos una vez al mes.

Los receptáculos de energía auxiliar de 120 V sólo deben usarse con enchufes de tres cables con conexión a tierra o herramientas de doble aislamiento aprobadas con dos enchufes de cable. La corriente nominal de cualquier enchufe utilizado con el sistema debe ser al menos igual a la capacidad de corriente del receptáculo asociado.

DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL LISTO

La Vantage 500-I está configurada para permitir la adición de un dispositivo de corriente residual (RCD) para proteger el receptáculo monofásico de 240V. El área de alimentación auxiliar en el panel frontal de la Vantage 500-I tiene un orificio con tamaño y forma para aceptar un (RCD) típico de 2 polos. Una placa de cubierta con una etiqueta "RCD READY" cubre el orificio y fija un soporte de montaje en la parte posterior del panel. Consulte la Sección F Diagramas de este Manual del operador para obtener instrucciones sobre la instalación de un

CONEXIONES DE ALIMENTACIÓN EN ESPERA

La VANTAGE® 500-I es adecuada para la alimentación temporal, en espera o de emergencia utilizando el programa de mantenimiento recomendado por el fabricante del motor.

La VANTAGE® 500-I puede instalarse permanentemente como unidad de energía en espera para un servicio de 240 VAC, 3 cables, monofásico de 50 amperios. Las conexiones deben ser realizadas por un electricista autorizado que pueda determinar cómo se puede adaptar la alimentación de 120/240 VAC a la instalación particular y cumplir con todos los códigos eléctricos aplicables.

Tome las medidas necesarias para asegurar que la carga se limite a la capacidad de la VANTAGE® 500-I

- Solo un electricista autorizado, certificado y capacitado debe instalar la máquina en una instalación o sistema eléctrico residencial. Asegúrese de que:
- La instalación cumple con el Código Eléctrico Nacional y todos los demás códigos eléctricos aplicables.

ADVERTENCIA

- Las instalaciones están aisladas y no se puede producir ninguna retroalimentación en el sistema de servicios públicos. Ciertas leyes estatales y locales requieren que las instalaciones sean aisladas antes de que el generador esté vinculado a las instalaciones. Compruebe sus requisitos estatales y locales.

CONEXIÓN DE LOS DEVANADORES LINCOLN ELECTRIC

ADVERTENCIA

Apague la soldadora antes de realizar cualquier conexión eléctrica.

Conexión del LN-15 en el modelo The-Arc a la VANTAGE® 500-I

1. Apague la soldadora.
2. Para el electrodo positivo, conecte el cable del electrodo a la terminal "+" del soldador y el cable de trabajo a la terminal "-" de la soldadora. Para el electrodo negativo, conecte la terminal del cable del electrodo "-" de la soldadora y el cable de trabajo a la terminal "+" del soldador.
3. Fije el electrodo simple desde la parte delantera del LN-15 para que funcione utilizando el clip de resorte en el extremo del electrodo. Este es un cable de control para suministrar corriente al motor del alimentador de alambre; no lleva corriente de soldadura.
4. Coloque el interruptor MODE en la posición "CV-WIRE".
5. Coloque el interruptor "WELD TERMINALS" (TERMINALES DE SOLDADURA) en la posición "WELD TERMINALS ON (TERMINALES DE SOLDADURA ENCENDIDAS)".
6. Coloque la perilla "ARC CONTROL" (CONTROL DE ARCO) en "0" inicialmente y ajústela según corresponda.
7. Coloque el interruptor "IDLER" (MARCHA EN VACÍO) en la posición "AUTO".
8. Cuando se cierra el gatillo de la pistola, el circuito de detección de corriente hará que el motor de la VANTAGE® 500-I pase a la velocidad alta de ralentí, el alambre comenzará a alimentarse y se iniciará el proceso de soldadura. Cuando se detiene la soldadura, el motor vuelve a la velocidad de marcha en vacío baja después de aproximadamente 12 segundos a menos que se reanude la soldadura.

NOTA: El modelo de cable de control LN-15 no funciona con la Vantage 500-I.

Conexión de la LN-25 PRO o LN-25 a la VANTAGE® 500-I

La LN-25 PRO o el LN-25 con o sin contactor interno puede utilizarse con el VANTAGE® 500-I. Consulte el diagrama de conexión adecuado en la Sección F.

NOTA: El módulo de control remoto LN-25 (K431) y el cable de control remoto (K432) no están recomendados para su uso con VANTAGE® 500-I.

1. Apague la soldadora.
2. Para el electrodo positivo, conecte el cable del electrodo del alimentador de alambre a la terminal "+" de la soldadora y el cable de trabajo a la terminal "-" de la soldadora. Para el electrodo negativo, conecte la terminal del cable del electrodo del alimentador de alambre a la terminal "-" de la soldadora y el cable de trabajo a la terminal "+" de la soldadora.
3. Fije el electrodo simple desde la parte delantera del alimentador de alambre para que funcione utilizando el clip de resorte en el extremo del electrodo. Este es un cable de control para suministrar corriente al motor del alimentador de alambre; no lleva corriente de soldadura.
4. Coloque el interruptor MODE en la posición "CV-WIRE".
5. Coloque el interruptor "WELD TERMINALS" (TERMINALES DE SOLDADURA) en la posición "WELD TERMINALS ON (TERMINALES DE SOLDADURA ENCENDIDAS)".
6. Coloque la perilla "ARC CONTROL" (CONTROL DE ARCO) en "0" inicialmente y ajústela según corresponda.
7. Coloque el interruptor "IDLER" (MARCHA EN VACÍO) en la posición "AUTO". Cuando no esté soldando, el motor VANTAGE® 500-I estará en velocidad de bajo ralentí. Si está utilizando un LN-25 con un contactor interno, el electrodo no se energiza hasta que se cierra el gatillo de la pistola.
8. Cuando se cierra el gatillo de la pistola, el circuito de detección de corriente hará que el motor de la VANTAGE® 500-I pase a la velocidad alta de ralentí, el alambre comenzará a alimentarse y se iniciará el proceso de soldadura. Cuando se detiene la soldadura, el motor vuelve a la velocidad de marcha en vacío baja después de aproximadamente 12 segundos a menos que se reanude la soldadura.

PRECAUCIÓN

Si utiliza un LN-25 sin un contactor interno, el electrodo se activará cuando se inicie VANTAGE® 500-I.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA

No intente utilizar este equipo hasta que haya leído detenidamente el manual del fabricante del motor suministrado con su equipo. Este incluye importantes precauciones de seguridad e instrucciones detalladas de arranque de motor, operación y mantenimiento y listas de partes.

Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales.



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

- Utilice siempre la soldadora con la puerta con bisagras cerrada y los paneles laterales en su lugar.
- Lea atentamente la página Precauciones de seguridad antes de utilizar esta máquina. Siga siempre estos y otros procedimientos de seguridad incluidos en este manual y en el manual de instrucciones del motor.

DESCRIPCIÓN GENERAL


La VANTAGE® 500-I es una fuente de energía multiproceso para soldadura DC alimentada por motor diésel y un generador de energía CA de 120 / 240 voltios. El motor acciona un generador que suministra energía trifásica para el circuito de soldadura de CD, energía monofásica y trifásica para las tomas auxiliares de CA. El sistema de control de soldadura de CD utiliza la tecnología de vanguardia Chopper Technology (CT™) para un rendimiento superior de la soldadura.

PARA ALIMENTACIÓN AUXILIAR:

Arranque el motor y coloque el interruptor de control IDLER (MARCHA EN VACÍO) en el modo de funcionamiento deseado. La potencia total está disponible independientemente de los ajustes de control de soldadura siempre que no se esté consumiendo corriente de soldadura.

FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

Antes de arrancar el motor:

- Asegúrese de que la máquina esté sobre una superficie nivelada.
- Abra la puerta lateral del motor y retire la varilla de aceite del motor y límpiela con un paño limpio. Vuelva a insertar la varilla y compruebe el nivel de la varilla. 
- Añada aceite (si es necesario) para elevar el nivel hasta la marca de llenado. No llene en exceso. Cierre la puerta del motor.
- Compruebe que el nivel de refrigerante del radiador sea correcto. (Llene si es necesario).
- Consulte el Manual del propietario del motor para obtener recomendaciones específicas sobre el aceite y el refrigerante.

⚠️ ADVERTENCIA

AÑADIR COMBUSTIBLE



EL COMBUSTIBLE puede provocar un incendio.

- Apague el motor mientras carga combustible.
- No fume mientras carga combustible.
- Mantenga alejadas del tanque chispas y llamas.
- No dejar sin vigilancia mientras carga combustible.
- Limpie el combustible derramado y deje que se despejen los vapores antes de arrancar el motor.
- No llene el tanque en exceso, ya que la expansión del combustible puede causar un desbordamiento.

SOLOCOMBUSTIBLE DIÉSEL

- Retire el tapón del depósito de combustible.

- Llene el depósito. NO LLENE EL TANQUE HASTA EL PUNTO DE DESBORDAMIENTO.

- Vuelva a colocar el tapón del combustible y apriételo bien.

- Consulte el Manual del propietario del motor para obtener recomendaciones específicas sobre el combustible.

PERIODO DE ADAPTACIÓN

El motor utilizará una pequeña cantidad de aceite durante su período de adaptación. El periodo de adaptación es de unas 50 horas de funcionamiento.

Revise el aceite cada cuatro horas durante el periodo de adaptación. Cambie el aceite después de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 200 horas a partir de entonces. Cambie el filtro de aceite en cada cambio de aceite.

Durante el periodo de adaptación, someta al soldador a cargas

⚠️ PRECAUCIÓN

moderadas. Evite períodos largos de funcionamiento en marcha al vacío. Antes de detener el motor, retire todas las cargas y deje que el motor se enfríe durante varios minutos.

4. CONTROL DE ARCO: La perilla de CONTROL DE ARCO está activa en los modos ALAMBRE CV, ELECTRODO CC y TUBERÍA CUESTA ABAJO, y tiene diferentes funciones en estos modos. Este control no está activo en el modo TIG y en el modo ARC GOUGING.

Modo ELECTRODO CC: En este modo, la perilla de CONTROL DE ARCO establece la corriente de cortocircuito (fuerza de arco) durante la soldadura con electrodo revestido para ajustar un arco suave o marcado. El aumento de la perilla de -10 (suave) a +10 (marcado) aumenta la corriente de cortocircuito y evita que el electrodo se pegue a la placa durante la soldadura. Esto también puede aumentar las salpicaduras. Se recomienda ajustar el CONTROL DE ARCO al valor mínimo con el que el electrodo no se pegue. Empiece con la perilla ajustado en 0.

Modo TUBERÍA CUESTA ABAJO: En este modo, la perilla ARC CONTROL establece la corriente de cortocircuito (arco-fuerza) durante la soldadura con electrodo revestido para ajustar un arco de excavación suave o más fuerte (marcado). El aumento del número de -10 (suave) a +10 (marcado) aumenta la corriente de cortocircuito, lo que resulta en un arco de excavación más vigoroso. Normalmente se prefiere un arco de excavación vigoroso para pasas de raíz y calientes. Se prefiere un arco más suave para las pasadas de llenado y cubierta donde el control del charco de soldadura y la deposición ("apilamiento" de hierro) son clave para velocidades de desplazamiento rápidas. Se recomienda que el CONTROL DE ARCO se configure inicialmente en 0.

Modo ALAMBRE CV: En este modo, al girar el CONTROL DE ARCO en el sentido de las agujas del reloj de -10 (suave) a +10 (marcado), se cambia el arco de suave y lavado, a marcado y estrecho. Actúa como un control de inductancia/pinchado. El ajuste adecuado depende del procedimiento y de las preferencias del operador. Comience con un ajuste de 0.

5. TERMINALES DE SALIDA DE SOLDADURA CON TUERCA DE FLANCO: proporciona un punto de conexión para el electrodo y los cables de trabajo.

6. GROUND STUD:  Proporciona un punto de conexión para conectar la carcasa de la máquina a tierra.

7. CONECTOR DE 6 PINES- Para conectar equipo de control remoto opcional. Incluye circuito de control remoto con detección automática.

8. INTERRUPTOR DE CONTROL WELD TERMINALS (TERMINALES DE SOLDADURA): en la posición de WELD TERMINALS ON (TERMINALES DE SOLDADURA ENCENDIDO), la salida está eléctricamente activa todo el tiempo. En la posición REMOTELY CONTROLLED, la salida se controla mediante un alimentador de alambre o un dispositivo amptrol, y se apaga eléctricamente hasta que se oprime un

interruptor remoto.

CONTROLES DEL MOTOR:

9. INTERRUPTOR DE MARCHA/PARADA -

La posición MARCHA energiza el motor antes de arrancar. La posición STOP detiene el motor. El interruptor de interbloqueo de presión de aceite evita el drenaje de la batería si el interruptor se deja en la posición RUN y el motor no está funcionando.


10. BOTÓN DE BUJÍA INCANDESCENTE -

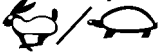
- Cuando se pulsa, se activan las bujías incandescentes. La bujía incandescente no debe activarse durante más de 20 segundos continuamente.

11. BOTÓN DE ARRANQUE - Enciende el motor de arranque para hacer girar el motor.

12. INTERRUPTOR DE MARCHA EN VACÍO-

Tiene dos posiciones de la siguiente manera:

1) En la  posición ALTA, el motor funciona a la velocidad de rodillo alta controlada por el regulador del motor.

2) En la  posición AUTO, la marcha en vacío funciona de la siguiente manera:

- Cuando se cambia de ALTO a AUTO o después de arrancar el motor, el motor funcionará a velocidad máxima durante aproximadamente 12 segundos y luego pasará a velocidad de rodillo baja.
- Cuando el electrodo toca el trabajo o se consume energía para las luces o herramientas (aproximadamente 100 vatios como mínimo), el motor acelera y funciona a máxima velocidad.
- Cuando la soldadura cesa o se apaga la carga de alimentación de CA, se inicia un retardo fijo de aproximadamente 12 segundos. Si la soldadura o la carga de alimentación de CA no se reinicia antes del final del retardo de tiempo, la marcha en vacío reduce la velocidad del motor a una velocidad de marcha en vacío baja.
- El motor volverá automáticamente a la alta velocidad de rodillo cuando haya carga de soldadura o carga de potencia de CA aplicada nuevamente.

13. INDICADOR ELÉCTRICO DE

COMBUSTIBLE: El indicador eléctrico de combustible proporciona una indicación precisa y fiable de la cantidad de combustible que hay en el depósito.

TABLA B.1

VANTAGE® 500-I Consumo típico de combustible		
	PERKINS 404D-22 Galones/Hora (Litros/Hora)	Tiempo de funcionamiento para 20 galones - (horas)
Marcha en vacío baja - Sin carga 1400 R.P.M.	.26 (.97)	76.92
Marcha en vacío alta - Sin carga 1880 R.P.M.	.42 (1.57)	47.62
Salida de soldadura CC 400 Amps @ 36 Volts	1.18 (4.46)	16.95
17,000 Vatios, trifásica	1.24 (4.68)	16.13

VANTAGE® 500-I



NOTA: Estos datos son solo como referencia. El consumo de combustible es aproximado y puede verse influido por muchos factores, como el mantenimiento del motor, las condiciones ambientales y la calidad del combustible.


14. CONTADOR DE HORAS DEL MOTOR -

Muestra el tiempo total que el motor ha estado en funcionamiento. Este medidor es un indicador útil para programar el mantenimiento preventivo.

15. LUZ DE PROTECCIÓN DEL MOTOR: Una luz indicadora de advertencia para baja presión de aceite y/o exceso de temperatura del refrigerante. La luz se apaga cuando los sistemas funcionan correctamente. La luz se encenderá y el motor se apagará cuando haya baja presión de aceite y/o el refrigerante esté sobre temperatura.

Nota: La luz permanece apagada cuando el interruptor RUN-STOP está en la posición "ON" antes de arrancar el motor. Sin embargo, si el motor no se pone en marcha en 60 segundos, la luz se encenderá. Cuando esto sucede, el interruptor RUNSTOP debe devolverse a la posición "OFF" para restablecer el sistema de protección del motor y la luz.

16. LUZ DE CARGA DE BATERÍAS: una luz

indicadora  de advertencia de batería baja/Sin carga de batería. La luz se apaga cuando los sistemas funcionan correctamente. La luz se encenderá si hay una condición de batería baja/Sin carga de batería, pero la máquina seguirá funcionando.

Nota:

La luz puede encenderse o no cuando el interruptor RUNSTOP está en la posición "ON". Se encenderá durante el arranque y permanecerá encendido hasta que el motor arranque. Después de arrancar el motor, la luz se apagará a menos que exista una condición de batería baja/Sin carga de batería.

17. INDICADOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE: Indicador A de la temperatura del refrigerante del motor.

18. INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE-
Indicador de la presión de aceite del motor.

19. DISYUNTOR: para la protección del circuito de carga de la batería.

ARRANQUE DEL MOTOR

1. Retire todos los enchufes conectados a los receptáculos de alimentación de CA.
2. Coloque el interruptor IDLER (MARCHA EN VACÍO) en AUTO.
3. Pulse el botón de la bujía incandescente y mantenga pulsado entre 15 y 20 segundos.
4. Coloque el interruptor RUN/STOP (CORRIDA/PARADA) en la posición RUN.
5. Pulse el botón START (ARRANQUE) hasta que el motor arranque o hasta 10 segundos. Continúe manteniendo pulsado el botón de la bujía incandescente durante 10

segundos más.

6. Suelte el botón de ARRANQUE del motor inmediatamente cuando el motor arranque.
7. El motor funcionará a velocidad de marcha al vacío alta durante aproximadamente 12 segundos y luego caerá a velocidad de marcha al vacío baja. Deje que el motor se caliente a una velocidad baja de marcha al vacío por varios minutos antes de aplicar una carga y/o cambiar a marcha al vacío alta. Permite un tiempo de calentamiento más largo en climas fríos.

NOTA: Si la unidad no arranca, gire el interruptor de funcionamiento/parada a la posición de apagado y repita del paso 3 al paso 7 después de esperar 30 segundos.

PRECAUCIÓN

- **No permita que el motor de arranque funcione continuamente durante más de 20 segundos.**
- **No presione el botón de ARRANQUE mientras el motor esté en marcha, ya que esto podría dañar la corona dentada y/o el motor de arranque.**
- **Si las luces de protección del motor o de carga de la batería "no" se apagan poco después de arrancar el motor, apague el motor inmediatamente y determine la causa.**

NOTA: Cuando se arranca por primera vez, o después de un período prolongado de tiempo de inactividad, se tardará más de lo normal en arrancar porque la bomba de combustible tiene que llenar el sistema de combustible. Para obtener mejores resultados, purgue el sistema de combustible como se indica en la sección Mantenimiento de este manual.

PARADA DEL MOTOR

Retire todas las cargas de soldadura y de potencia auxiliar y deje que el motor funcione a baja velocidad de marcha al vacío durante unos minutos para enfriar el motor.

DETENGA el motor colocando el interruptor RUN-STOP (OPERAR-DETENER) en la posición STOP (DETENER).

NOTA: Hay una válvula de cierre de combustible en el prefiltro de combustible.

OPERACIÓN DE LA SOLDADORA

CICLO DE TRABAJO

El ciclo de trabajo es el porcentaje de tiempo que la carga se está aplicando en un período de 10 minutos. Por ejemplo, un ciclo de trabajo del 60 % representa 6 minutos de carga y 4 minutos sin carga en un período de 10 minutos.

INFORMACIÓN DEL ELECTRODO

Para cualquier electrodo, los procedimientos deben mantenerse dentro de la clasificación de la máquina. Para obtener información sobre los electrodos y su correcta aplicación, consulte (www.lincolnelectric.com) o la publicación Lincoln apropiada.

La VANTAGE® 500-I puede utilizarse con una amplia gama de electrodos de varilla de DC. El interruptor MODE proporciona dos ajustes de soldadura con electrodo revestido

de la siguiente manera:

SOLDADURA DE CORRIENTE CONSTANTE (ELECTRODO CC)

La posición ELECTRODO CC del interruptor MODE está diseñada para soldadura horizontal y vertical con todo tipo de electrodos, especialmente con bajo contenido de hidrógeno. La perilla de CONTROL DE SALIDA ajusta el rango de salida completo para la soldadura con electrodo revestido. La perilla CONTROL DE ARCO establece la corriente de cortocircuito (fuerza de arco) durante la soldadura con electrodo revestido para ajustar un arco suave o marcado. El aumento del número de -10 (suave) a +10 (marcado) aumenta la corriente de cortocircuito y evita que el electrodo se pegue a la placa durante la soldadura. Esto también puede aumentar las salpicaduras. Se recomienda ajustar el CONTROL DE ARCO al valor mínimo con el que el electrodo no se pegue. Empiece con la perilla ajustado en 0.

SOLDADURA DE TUBERÍAS EN BAJADA

Este ajuste controlado por pendiente está destinado para soldadura de tuberías "fuera de posición" y "en pendiente" donde el operador desea controlar el nivel de corriente cambiando la longitud del arco.

La perilla CONTROL DE SALIDA ajusta el rango de salida completo para la soldadura de tuberías.

La perilla de CONTROL DE ARCO establece la corriente de cortocircuito (fuerza de arco) durante la soldadura con electrodo revestido para ajustar un arco de excavación suave o más fuerte (marcado). El aumento del número de -10 (suave) a +10 (marcado) aumenta la corriente de cortocircuito, lo que resulta en un arco de excavación más fuerte.

Normalmente se prefiere un arco de excavación vigoroso para pases de raíz y calientes. Se prefiere un arco más suave para las pasadas de llenado y tapa donde el control del baño de soldadura y la deposición ("apilamiento" de hierro) son clave para velocidades de desplazamiento rápidas. Esto también puede aumentar las salpicaduras.

Se recomienda ajustar el CONTROL DE ARCO al valor mínimo con el que el electrodo no se pegue. Empiece con la perilla ajustado en 0.

SOLDADURA CON ALAMBRE CV

Conecte un alimentador de alambre a la VANTAGE® 500-I de acuerdo con las instrucciones de la sección INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.

La VANTAGE® 500-I en el modo CV-WIRE, permite utilizarla con una amplia gama de electrodos de alambre tubular (blindaje interno y externo) y cables sólidos para soldadura MIG (soldadura por arco metálico de gas). La soldadura se puede ajustar con precisión con el CONTROL DE ARCO. Cómo girar el CONTROL DE ARC en el sentido de las agujas del reloj desde

De -10 (suave) a +10 (marcado) cambia el arco de suave y lavado a marcado y estrecho. Actúa como un control de inductancia/pinchado. El ajuste adecuado depende del procedimiento y de las preferencias del operador. Empiece con

la perilla ajustado en 0.

RANURADO CON ARCO

La VANTAGE 500-I se puede utilizar para el ranurado con arco eléctrico. Para un rendimiento óptimo, coloque el interruptor MODE en ARC GOUGING (RANURADO CON ARCO).

Ajuste la perilla de CONTROL DE SALIDA para ajustar la corriente de salida al nivel deseado para el electrodo de ranurado que se está utilizando de acuerdo con las clasificaciones de la siguiente Tabla B.2.

TABLA B.2

Diámetro de carbono	Rango de corriente (CD, positivo del electrodo)
1/8" (3.2mm)	60-90 Amperios
5/32" (4.0mm)	90-150 Amperios
3/16" (4.8mm)	200-250 Amperios
1/4" (6.4mm)	300-400 Amperios
5/16" (8.0mm)	400-Amperios Max.

El CONTROL DE ARCO no está activo en el modo RANURADO CON ARCO. El CONTROL DE ARCO se ajusta automáticamente al máximo cuando se selecciona el modo RANURADO CON ARCO, lo que proporciona el mejor rendimiento de RANURADO CON ARCO.

ACEITE



La VANTAGE® 500-I se envía con el cárter del motor lleno de aceite SAE 10W-30 de alta calidad que cumple la clasificación CG-4 o CH-4 para motores diésel. Compruebe el nivel de aceite antes de arrancar el motor. Si no llega hasta la marca de lleno en la varilla de inmersión, agregue aceite según sea necesario. Revise el nivel de aceite cada cuatro horas de funcionamiento durante las primeras 50 horas de funcionamiento. Consulte el Manual del operador del motor para obtener recomendaciones específicas sobre el aceite e información sobre el periodo de adaptación. El intervalo de cambio de aceite depende de la calidad del aceite y del entorno operativo. Consulte el Manual del operador del motor para obtener más detalles sobre los intervalos de servicio y mantenimiento adecuados.

COMBUSTIBLE

UTILICE SOLO COMBUSTIBLE DIÉSEL



⚠ ADVERTENCIA

- Llene el tanque de combustible con combustible limpio y fresco. La capacidad del tanque es de 20 gal (75.7 L). Cuando el indicador de combustible indica que el tanque está vacío, el tanque contiene aproximadamente 2 galones (7.6 L) de combustible de reserva.

NOTA: Hay una válvula de cierre de combustible en el prefiltro/filtro de sedimentación. Debería estar en la posición cerrada cuando la soldadora no se utilice durante periodos prolongados de tiempo.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL MOTOR

⚠ ADVERTENCIA

El aire para enfriar el motor se aspira por un lado y se expulsa a través de la parte posterior del radiador y la carcasa. Es importante que el aire de entrada y escape no estén restringidos. Deje un espacio libre mínimo de 1 ft (0.6 m) desde la parte posterior de la caja y 16 in (406 mm) desde cualquiera de los lados de la base hasta una superficie vertical.

CONEXIÓN DE LA BATERÍA

⚠ PRECAUCIÓN

Tenga cuidado, ya que el electrolito es un ácido fuerte que puede quemar la piel y dañar los ojos.

La VANTAGE® 500-I se envía con el cable negativo de la batería desconectada. Asegúrese de que el interruptor RUN-STOP (OPERAR-DETENER) está en la posición STOP (DETENER). Retire los dos tornillos de la bandeja de la batería con un destornillador o una llave de 3/8". Conecte el cable negativo de la batería a la terminal negativa de la batería y apriétela con una llave de tubo de 1/2" o una llave inglesa.

TUBO DE SALIDA DEL MOFLE

Con la abrazadera suministrada, fije la salida al tubo de salida con el tubo colocado de forma que dirija el escape en la dirección deseada. Apriete con una llave de tubo de 9/16" o una llave inglesa.

SUPRESOR DE CHISPAS

Algunas leyes federales, estatales o locales pueden exigir que los motores de gasolina o diésel estén equipados con supresores de chispas de escape cuando se utilicen en determinados lugares en los que las chispas sueltas puedan suponer un riesgo de incendio. El mofle estándar incluido con este soldador no se considera un supresor de chispas. Cuando así lo exijan las normativas locales, se debe instalar y mantener adecuadamente un supresor de chispas adecuado, como el K903-1.

Un supresor de chispas incorrecto puede provocar daños en el motor o afectar negativamente al rendimiento.

CONTROL REMOTO

⚠ ADVERTENCIA

La VANTAGE® 500-I está equipada con un conector de 6 pines. En los modos ranurado CON ARCO o CV-WIRE (ALAMBRE CV) y cuando se conecta un control remoto al conector de 6 pines, el circuito de detección automática cambia automáticamente el control de SALIDA del control de la soldadora al control remoto.

Quando se encuentra en el modo TOUCH START TIG y cuando se conecta un Amptrol al conector de 6 pines, la perilla SALIDA se utiliza para establecer el rango máximo de corriente del CONTROL DE CORRIENTE del Amptrol.

Quando se está en el modo ELECTRODO CC o TUBERÍA CUESTA ABAJO y cuando se conecta un mando a distancia al conector de 6 pines, el control de salida se utiliza para ajustar el rango máximo de corriente del mando.

EJEMPLO: Cuando el CONTROL DE SALIDA de la soldadora está ajustado a 200 amperios, el rango de corriente del control remoto será de Mín.-200 amperios, en lugar de los amperios Mín.-Máx completos. Cualquier rango de corriente inferior al rango completo proporciona una resolución de corriente más precisa para un ajuste más preciso de la salida.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

CONEXIÓN A TIERRA DE LA MÁQUINA

SOLDADURA TIG

El ajuste de TOUCH START TIG del interruptor MODE es para la soldadura de TIG CD (gas inerte de tungsteno). Para iniciar una soldadura, la perilla CONTROL DE SALIDA se ajusta primero a la corriente deseada y el tungsteno se toca en el trabajo. Durante el tiempo que el tungsteno está tocando el trabajo, hay muy poco voltaje o corriente y, en general, no hay

contaminación de tungsteno. Luego, el tungsteno se levanta suavemente del trabajo con un movimiento de balanceo, que establece el arco.

Cuando se encuentra en el modo TOUCH START TIG y cuando se conecta un Amptrol al conector de 6 pines, el perilla SALIDA se utiliza para establecer el rango máximo de corriente del CONTROL DE CORRIENTE del Amptrol.

El CONTROL DE ARCO no está activo en el modo TIG. Para DETENER una soldadura, simplemente aleje la antorcha TIG del trabajo.

Cuando el voltaje del arco alcanza aproximadamente 30 voltios, el arco se apagará y la máquina restablecerá la corriente al nivel de arranque táctil.

Para reiniciar el arco, retoque el tungsteno con el trabajo y levántelo. De forma alternativa, la soldadura puede detenerse soltando el interruptor de arranque de Amptrol o arco.

La VANTAGE® 500-I se puede utilizar en una amplia variedad de aplicaciones de soldadura CD TIG. Por lo general, la función "Touch Start" (inicio de contacto) permite un arranque sin contaminación sin el uso de una unidad de alta frecuencia. Si lo desea, puede utilizar el módulo K930-2 TIG con la

VANTAGE® 500-I. Los ajustes son de referencia.

Ajustes de VANTAGE® 500-I cuando se utiliza el módulo TIG K930-2 con un interruptor Amptrol o Arc Start:

- Coloque el interruptor MODE en el ajuste TOUCH START TIG.
- Coloque el interruptor "IDLER" (MARCHA EN VACÍO) en la posición "AUTO".
- Ponga el interruptor "WELDING TERMINALS" (TERMINALES DE SOLDADURA) en la posición "REMOTEY CONTROLLED" (CONTROLADAS DE FORMA REMOTA). Esto mantendrá el contacto de "estado sólido" abierto y proporcionará un electrodo "frío" hasta que se presione el interruptor de arranque de arco o Amptrol.

Cuando se utiliza el módulo TIG, el CONTROL DE SALIDA de la VANTAGE® 500-I se utiliza para establecer el rango máximo del CONTROL DE CORRIENTE en el módulo TIG o un Amptrol si está conectado al módulo TIG.

TABLA B.3

RANGOS DE CORRIENTE TÍPICOS ⁽¹⁾ PARA ELECTRODOS DE TUNGSTENO ⁽²⁾						
Electrodo de tungsteno Diámetro pulgadas (mm)	DCEN (-)	DCEP (+)	Flujo aproximado de gas argón Velocidad de flujo C.F.H. (L/min.)		SOPLETE TIG Tamaño de la boquilla (4), (5)	
	1 %, 2 % tungsteno toriado	1 %, 2 % tungsteno toriado	Aluminio	Acero inoxidable		
.010 (.25)	2-15	(3)	3-8 (2-4)	3-8 (2-4)	#4, #5, #6	
0.020 (.50)	5-20	(3)	5-10 (3-5)	5-10 (3-5)		
0.040 (1.0)	15-80	(3)	5-10 (3-5)	5-10 (3-5)		
1/16 (1.6)	70-150	10-20	5-10 (3-5)	9-13 (4-6)	#5, #6	
3/32 (2.4)	150-250	15-30	13-17 (6-8)	11-15 (5-7)	#6, #7, #8	
1/8 (3.2)	250-400	25-40	15-23 (7-11)	11-15 (5-7)		
5/32 (4.0)	400-500	40-55	21-25 (10-12)	13-17 (6-8)	#8, #10	
3/16 (4.8)	500-750	55-80	23-27 (11-13)	18-22 (8-10)		
1/4 (6.4)	750-1000	80-125	28-32 (13-15)	23-27 (11-13)		

(1) Cuando se utiliza con gas argón. Los rangos de corriente mostrados deben reducirse cuando se utilizan gases protectores de argón/helio o helio puro.

(2) Los electrodos de tungsteno están clasificados de la siguiente manera por la American Welding Society (AWS):

Puro	EWP
1 % toriado	EWTh-1
2 % toriado	EWTh-2

Aunque aún no es reconocido por AWS, el tungsteno ceriado es ampliamente aceptado ahora como sustituto del tungsteno toriado al 2 % en aplicaciones de CA y CD.

(3) DCEP no se utiliza comúnmente en estos tamaños.

(4) Los "tamaños" de la boquilla de la antorcha TIG están en múltiplos de 1/16 de pulgada:

# 4 = 1/4 in	(6 mm)
# 5 = 5/16 in	(8 mm)
# 6 = 3/8 in	(10 mm)
# 7 = 7/16 in	(11 mm)
# 8 = 1/2 in.	(12.5 mm)
#10 = 5/8 in	(16 mm)

(5) Las boquillas de la antorcha TIG están hechas típicamente de cerámica de alúmina. Las aplicaciones especiales pueden requerir boquillas de lava, que son menos propensas a romperse, pero no pueden soportar las altas temperaturas

VANTAGE® 500-I



ALIMENTACIÓN AUXILIAR:

Arranque el motor y coloque el interruptor de control IDLER (MARCHA EN VACÍO) en el modo de funcionamiento deseado. La potencia total está disponible independientemente de los ajustes de control de soldadura siempre que no se esté consumiendo corriente de soldadura.

Soldaduras y cargas de potencia auxiliar simultáneas

Los valores nominales de potencia auxiliar no CONSIDERAN carga de soldadura. Las cargas de soldadura y de potencia simultáneas se especifican en la siguiente Tabla B.4.

TABLA B.4

VANTAGE® 500-I SOLDADURA Y CARGAS DE POTENCIA SIMULTÁNEAS												
Corriente de soldadura	MÁS	MONOFÁSICO (120V)		O	MONOFÁSICO (240V)		O	TRIFÁSICO		O	1 fase Y trifásico	
		VATIOS	AMPERIOS		VATIOS	AMPERIOS		VATIOS	AMPERIOS		VATIOS	AMPERIOS
0		4200	35		3600	15		17,000	41		-	50
100		4200	35		3600	15		15,400	37		-	50
200		4200	35		3600	15		13,000	31		-	50
300		4200	35		3600	15		9400	23		4,700	-
400		1700	14		1700	7		3400	8		1,700	-
500		0	-		0	0		0	0		0	-

TABLA B.5

VANTAGE® 500-I Recomendaciones de longitud del cable de extensión

(Utilice el cable de extensión de menor longitud posible de acuerdo con la siguiente tabla.)

Corriente (amperios)	Voltaje (V) e Voltios	Carga (Vatios)	Longitud máxima permitida del cable en ft (m) para el tamaño del conductor											
			14 AWG		12 AWG		10 AWG		8 AWG		6 AWG		4 AWG	
15	120	1800	30	(9)	40	(12)	75	(23)	125	(38)	175	(53)	300	(91)
20	120	2400			30	(9)	50	(15)	88	(27)	138	(42)	225	(69)
15	240	3600	60	(18)	75	(23)	150	(46)	225	(69)	350	(107)	600	(183)
20	240	4800			60	(18)	100	(30)	175	(53)	275	(84)	450	(137)
44	240	9500					50	(15)	90	(27)	150	(46)	225	(69)

El tamaño del conductor se basa en una caída de voltaje máxima del 2.0 %.

OPCIONES/ACCESORIOS INSTALADOS EN CAMPO

K2641-2 REMOLQUE DE PATIO DE CUATRO RUEDAS, DIRECCIONABLE

Para remolque en planta y jardín. Viene de serie con un enganche de combinación Duo-Hitch™, una bola de 2" y una argolla Lunette.

K2636-1 REMOLQUE - Remolque de dos ruedas con guardabarros opcional y paquete de luces. Consulte las leyes federales, estatales y locales aplicables con respecto a los requisitos específicos para su uso en autopistas públicas. Viene de serie con un enganche de combinación Duo-Hitch™, una bola de 2" y una argolla Lunette. **Ordene:**

K2636-1 Remolque

K2639-1 Juego de defensa y luz

K2640-1 Estante de almacenamiento de cables

K903-1 SUPRESOR DE CHISPAS: incluye un acero de calibre pesado, un supresor de chispas aprobado, una abrazadera y un adaptador para montar en el tubo de escape del silenciador.

K704 JUEGO DE ACCESORIOS - Incluye cable de electrodo de 35 ft (10 m), cable de trabajo de 30 ft (9.1 m), careta, pinza de trabajo, y portaelectrodo. Los cables están clasificados a 400 A, 100 % de ciclo de trabajo.

K857 25 ft (7.6m) o **K857-1** 100 ft. (30.4m)

CONTROL REMOTO

El control portátil proporciona el mismo rango de perilla que el control de salida en la soldadora. Tiene un práctico enchufe de 6 pines para una fácil conexión al soldador.

K2627-2 CONTROL REMOTO DE SALIDA CON 120V

RECEPTOR DE CA-Caja de control de salida remota con dos receptáculos de CA de 120 V con protección GFCI (Ground Fault Circuit Interruption). Un cable para el control remoto y el de alimentación. 100 pies de largo (30.5 m). Permiten ajustar a distancia la salida de la soldadura y la potencia para las herramientas (como una trituradora) en el trabajo. Capacidad de 20 amperios.

K1858-1 KIT INDICADOR DE SERVICIO: Proporciona una indicación visual de GO / NO-GO de la vida útil del elemento del filtro de aire. El servicio de filtro basado en lecturas de restricción permite la mayor vida útil posible del filtro y la mejor protección del motor.

K2679-1 KIT DE LONA Y CALEFACTOR PARA CLIMA FRÍO

Para el arranque y el funcionamiento del motor en condiciones climáticas extremadamente frías de hasta -40 °F / -40°C (con el uso de aceite sintético OW40 y combustible diésel ártico), incluye calefactor de bloque de motor de 120VAC y lona de rejilla de radiador.

Invertec V275-S

Obtenga un segundo arco para soldadura TIG de CC o de electrodo con la potencia del generador de CA trifásico del Vantage 500-I. Utilice 200 amperios desde el V275-S y 200 amperios desde el Vantage 500-I al mismo tiempo. Requiere el

enchufe trifásico T12153-10 Full-KVA. Consulte el boletín E2.161 para ver los accesorios de Invertec V275-S, incluidas las opciones de enchufe.

Pedido K2269-1 (Acepta enchufes Twist-Mate™)

Pedido K2269-3 (Acepta Tweco®)

Tweco® es una marca registrada de Thermadyne.

OPCIONES DEL ALIMENTADOR DE ALAMBRE

K2613-1 LN-25 PRO Alimentador de alambre- Unidad portátil CC/CV para soldadura con núcleo de fundente y MIG con sistema de accionamiento de hilo MAXTRAC®. Incluye solenoide para gas y contactor interno.

K1870-1 LN-15 Alimentador de alambre en todo el arco.

Unidad portátil, ligera y compacta de CC/CV para soldadura de alambre tubular y MIG. Incluye solenoide para gas, flujómetro ajustable y contactor interno. Para carretes de 10-15 lb (4.5-6.8 kg).

La pistola Magnum y el kit de conectores de pistola Magnum son necesarios para la soldadura a gas. La pistola Innershield es necesaria para la soldadura sin gas.

K126-2 Magnum 350 Pistola de protección interior

K1802-1 Pistola Magnum 300 MIG (para LN-25)

K470-2 Pistola Magnum 300 MIG (para LN-15, incluye kit de conectores)

K466-10 Kit de conectores (para LN-15, K470-2)

K1500-1 Buje receptor de pistola (para LN-15 y K126-2)

Nota: Consulte los manuales IM del alimentador de alambre para obtener información sobre los rodillos de transmisión y los tubos guía adecuados.

OPCIONES TIG

K1783-9 Antorcha Pro -Torch® PTA-26V TIG

Antorcha enfriada por aire a 200 A (2 piezas) equipada con válvula de control de flujo de gas de 25 ft (7.6 m) de longitud.

KP509 Kit de piezas Magnum para la antorcha TIG PTA-26V

El kit de piezas Magnum proporciona todos los accesorios de la antorcha que necesita para empezar a soldar. El juego de partes contiene boquillas, cuerpos de boquilla, una tapa trasera, toberas de alúmina y tungstenos en diversos tamaños, todo empacado en una caja resellable fácil de llevar.

K870 Amptrol® de pie®

K963-3 Amptrol® de mano®

CORTE CON PLASMA

K1580-1 Corte profesional 55

Corta el metal utilizando la potencia del generador de CA trifásico de la soldadora accionada por el motor.

VANTAGE® 500-I



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA


- Solo personal calificado deberá encargarse de los trabajos de mantenimiento y diagnóstico y resolución de problemas.
- Apague el motor antes de trabajar dentro de la máquina o realizar tareas de mantenimiento en el motor.
- Quite las guardas solo cuando sea necesario para realizar el mantenimiento y vuelva a colocarlas cuando termine el mantenimiento que requiera la extracción. Si faltan guardas en la máquina, solicite repuestos de un distribuidor Lincoln. (Consulte la lista de piezas del manual operativo.)

Lea las precauciones de seguridad en la parte delantera de este manual y en el manual del propietario del motor antes de trabajar en esta máquina.

Mantenga las guardas de seguridad, las cubiertas y los dispositivos del equipo en su lugar y en buen estado. Mantenga las manos, el cabello, la ropa y las herramientas lejos de los engranes, ventiladores y otras partes en movimiento cuando arranque, opere o repare el equipo.

Mantenimiento de rutina

Al final de cada día de uso, rellene el depósito de combustible para minimizar la condensación de humedad en el depósito. El agotamiento del combustible tiende a arrastrar suciedad al sistema de combustible. También revise el nivel de aceite del cárter y añada aceite si se indica.

SEF  DEL MOTOR					
CADA DÍA O CADA 8 HORAS					
PRIMER SERVICIO (20 / 50 HORAS)					
CADA 100 HORAS O 3 MESES					
CADA 200 HORAS O 6 MESES					
CADA 500 HORAS O 12 MESES					
CADA 1000 HORAS O ANUALMENTE					
SERVICIO DEL MOTOR (NOTA 2)					
ELEMENTO DE MANTENIMIENTO					TIPO O CANTIDAD
I					Nivel de refrigerante
	I				Concentración de anticongelante
		R			Refrigerante (NOTA 3)
I					Nivel de aceite del motor (NOTA 1)
R		R			Aceite del motor (NOTA 1 y 3)
R		R			Filtro de aceite del motor
C					Drene el separador de agua y el filtro de combustible
		R			Elemento separador de agua
		R			Recipiente del filtro de combustible
		I			Tensión de la correa de transmisión del alternador
		I			Desgaste de la correa de transmisión del alternador
		R			Correa de transmisión del alternador
C					Filtro de aire (puede ser necesaria una comprobación anterior)
		R			Elemento del filtro de aire
		R			Renueve el respiradero del motor
		I			Apriete la culata
		I			Holguras de válvula
		I			Sistemas eléctricos
		I			Todas las tuercas y pernos para apretar
		I			Rendimiento del inyector
I					Fugas o daños en el motor
		I			Batería

I = Inspeccionar C = Limpiar R = Sustituir

Notas:

- (1) Consulte el Manual del operador del motor para obtener recomendaciones sobre el aceite.
- (2) Consulte el Manual del operador del motor para obtener información adicional sobre el programa de mantenimiento.
- (3) ¡Llénelo lentamente! Asegúrese de que está utilizando la cantidad correcta.

Las operaciones anteriores deben ser realizadas por personal formado con referencia al manual del taller cuando sea necesario.

Estos períodos de mantenimiento preventivo se aplican a las condiciones promedio de funcionamiento. Si es necesario, utilice períodos más cortos.

EL TRABAJO DE GARANTÍA REALIZADO EN EL MOTOR QUE CONTIENE ESTA MÁQUINA, SI NO ES FACTURABLE AL FABRICANTE DEL MOTOR, DEBE SER APROBADO PREVIAMENTE LLAMANDO A THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY 888-935-3877

S26354 VM

CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

Drene el aceite del motor con el motor caliente para garantizar un drenaje rápido y completo. Se recomienda cambiar también el filtro de aceite cada vez que se cambie el aceite.

- Asegúrese de que la unidad esté apagada. Desconecte el cable negativo de la batería para garantizar la seguridad.
- Localice la manguera de drenaje de aceite y la válvula en la parte inferior de la base y tire a través del orificio del panel
- Abra la válvula de drenaje de aceite levantando la palanca con resorte y gire 90° en sentido contrario a las agujas del reloj. Tire para abrir y drenar el aceite en un recipiente adecuado para su eliminación.
- Cierre la válvula de drenaje girando la palanca 90° en sentido horario.
- Vuelva a llenar el cárter hasta la marca de límite superior en

de acceso a la batería en la soldadora.

VANTAGE® 500-I



la varilla indicadora de nivel con el aceite recomendado (vea el manual de operación del motor O la etiqueta de elementos de servicio del motor O por debajo). Vuelva a colocar y apriete bien el tapón de llenado de aceite.

- Empuje la manguera de drenaje de aceite y la válvula nuevamente en la unidad, vuelva a conectar el cable negativo de la batería y cierre las puertas y la tapa superior del motor antes de reiniciar la unidad. Lávese las manos con agua y jabón después de manipular el aceite de motor usado. Deseche el aceite de motor usado de una manera compatible con el medio ambiente. Le sugerimos que lo lleve en un recipiente sellado a su estación de servicio local o centro de reciclaje para su recuperación. NO lo tire a la basura, vierta en el suelo ni por el desagüe.

Utilice aceite de motor diseñado para motores diesel que cumpla con los requisitos de la clasificación de servicio API CC/CD/CE/CF/CF-4/CG-4 o CH-4.

ACEA E1/E2/E3. Compruebe siempre la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse de que incluye las letras indicadas. (Nota: No se debe utilizar aceite de grado S en un motor diésel, ya que este podría dañarse. SI es permisible utilizar un aceite que cumpla con las clasificaciones de servicio S y C.)

El SAE 10W30 se recomienda para uso general a todas las temperaturas, de 5 °F a 104 °F (-15 °C a 40 °C).

Consulte el manual del propietario del motor para obtener información más específica sobre las recomendaciones de viscosidad del aceite.

CAMBIO DEL FILTRO DE ACEITE

- Drene el aceite.
- Retire el filtro de aceite con una llave para filtro de aceite y drene el aceite en un recipiente adecuado. Deseche el filtro usado. Nota: Durante la extracción del filtro debe tenerse cuidado de no interrumpir ni dañar de ninguna manera las tuberías de combustible.
- Limpie la base de montaje del filtro y recubra la junta del nuevo filtro con aceite de motor limpio.
- Enrosque el nuevo filtro a mano hasta que la junta entre en contacto con la base de montaje. Con una llave para filtro de aceite, apriete el filtro entre 1/2 y 7/8 de vuelta más.
- Rellene el cárter con la cantidad especificada del aceite de motor recomendado. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite y apriételo firmemente.
- Arranque el motor y compruebe si hay fugas en el filtro de aceite.
- Detenga el motor y compruebe el nivel de aceite. Si es necesario, añada aceite hasta la marca de límite superior en la varilla.

ADVERTENCIA

- **Nunca utilice gasolina ni disolventes con bajo punto de inflamación para limpiar el elemento del filtro de aire. Podría producirse un incendio o una explosión.**

PRECAUCIÓN

- **Nunca haga funcionar el motor sin el filtro de aire. El desgaste rápido del motor se debe a contaminantes como polvo y suciedad que se introducen en el motor.**

LIMPIADOR DE AIRE

El motor diésel está equipado con un filtro de aire de tipo seco. Nunca aplique aceite sobre ella. Repare el filtro de aire de la siguiente manera:

Sustituya el elemento cada 500 horas de funcionamiento. En condiciones de polvo, reemplácelo antes.

Instrucciones de servicio

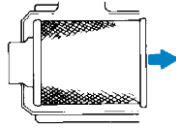
Filtros de Aire de Motor de Una y Dos Etapas



Gire el filtro mientras tira de él hacia fuera. straight out.

1 Retire el filtro

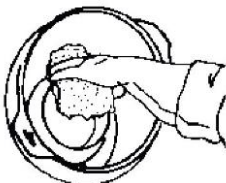
Afloje o desenganche la tapa de acceso. Debido a que el filtro se ajusta firmemente sobre el tubo de salida para crear el sello crítico, habrá cierta resistencia inicial, similar a romper el sello en un frasco. Mueva cuidadosamente el extremo del filtro hacia atrás y hacia delante para romper el sello y luego gire mientras tira hacia afuera. Evite golpear el filtro contra la carcasa.



Si su filtro de aire tiene un filtro de seguridad, reemplácelo cada tres cambios de filtro primarios. Retire el filtro de seguridad como lo haría con el filtro principal. Asegúrese de cubrir el tubo de salida del filtro de aire para evitar que caiga cualquier contaminante no filtrado en el motor.

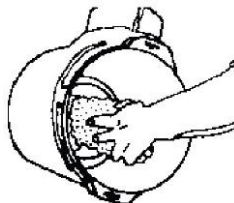
2 Limpie ambas superficies del tubo de salida y compruebe la válvula Vacuator

Limpie con un paño limpio la superficie de sellado del filtro y el interior del tubo de salida. El contaminante en la superficie de sellado podría dificultar un sellado eficaz y provocar fugas. Asegúrese de eliminar todo el contaminante antes de insertar el nuevo filtro. La suciedad transferida accidentalmente al interior del tubo de salida llegará al motor y causará desgaste. Los fabricantes de motores dicen que solo se necesitan unos cuantos gramos de suciedad para "polvoear" un motor. Tenga cuidado de no dañar el área de sellado del tubo.



Borde exterior del tubo de salida

Limpie ambos lados del tubo de salida.



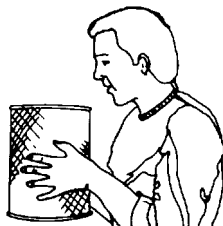
Borde interior del tubo de salida

Si su filtro de aire está equipado con una válvula de aspiración

Revise visualmente y apriete físicamente para asegurarse de que la válvula sea flexible y no esté invertida, dañada u obstruida.

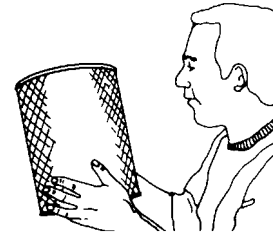
3 Inspeccione el filtro anterior para detectar fugas

Inspeccione visualmente el filtro anterior para comprobar si hay signos de fugas. Una mancha de polvo en el lado limpio del filtro es una señal indicadora. Elimine cualquier causa de fugas antes de instalar un filtro nuevo.



4 Inspeccione el filtro nuevo en busca de daños

Inspeccione el filtro nuevo con cuidado, prestando atención al interior del extremo abierto, que es la zona de sellado. **NUNCA** instale un filtro dañado. Un nuevo filtro de sello radial Donaldson puede tener un lubricante seco en el sello para facilitar la instalación.



5 Inserte el nuevo filtro de sello radial correctamente

Si va a reparar el filtro de seguridad, debe asentarlos en su posición antes de instalar el filtro primario.

Introduzca el filtro nuevo con cuidado. Asiente el filtro con la mano, asegurándose de que esté completamente dentro de la carcasa del filtro de aire antes de asegurar la cubierta en su lugar.



El área de sellado crítica se estirará ligeramente, se ajustará y distribuirá la presión de sellado uniformemente. Para completar un sellado hermético, aplique presión a mano en el borde exterior del filtro, no en el centro flexible. (Evite empujar en el centro de la tapa del extremo de uretano). No se requiere presión de la cubierta para sujetar el sello. ¡NUNCA use la tapa de acceso para empujar el filtro hasta su posición! El uso de la cubierta para empujar el filtro hacia adentro podría dañar la carcasa, cubrir los sujetadores y anulará la garantía.

Si la tapa de servicio golpea el filtro antes de que esté completamente en su lugar, retire la tapa y empuje el filtro (a mano) más adentro del filtro de aire y vuelva a intentarlo. La cubierta debe continuar sin fuerza adicional.

Una vez que el filtro esté en su lugar, asegure la tapa de acceso.



Precaución

NUNCA use la tapa de acceso para empujar el filtro hasta su posición! El uso de la cubierta para empujar el filtro hacia adentro podría dañar la carcasa, cubrir los sujetadores y anulará la garantía.



6 Compruebe si los conectores están bien ajustados

Asegúrese de que todas las bandas de montaje, abrazaderas, pernos y conexiones en todo el sistema de filtro de aire estén apretadas. Compruebe si hay orificios en las tuberías y repárelos si es necesario. Cualquier fuga en su tubería de admisión enviará polvo directamente al motor.

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA



EI REFRIGERANTE CALIENTE puede quemar la piel.

- **No retire la tapa si el radiador está caliente.**

Compruebe el nivel de refrigerante observando el nivel del radiador y la botella de recuperación. Añada una solución anticongelante/agua al 50 % si el nivel está cerca o por debajo de la marca "LOW". No rellene por encima de la marca "FULL"(LLENO). Retire la tapa del radiador y añada refrigerante al radiador. Llene hasta la parte superior del tubo en el cuello de llenado del radiador, que incluye una manguera de conexión procedente de la carcasa del termostato.

Para drenar el refrigerante, abra la válvula de la parte inferior del radiador. Abra la tapa del radiador para permitir el drenaje completo. (Apriete la válvula y rellene con una solución de anticongelante/agua al 50/50.) Utilice un anticongelante de etilenglicol de grado automotriz (bajo en silicato). La capacidad del sistema de refrigeración es de 8.0 cuartos de galón (7.6L.). Apriete las mangueras superior e inferior del radiador mientras llena para purgar el aire del refrigerante del sistema. Vuelva a colocar y apriete la tapa del radiador.

⚠ PRECAUCIÓN

Mezcle siempre previamente el anticongelante y limpie el agua del grifo antes de añadirlo al radiador. Es muy importante que se utilice una solución precisa 50/50 con este motor durante todo el año. Esto proporciona una refrigeración adecuada en climas calurosos y una protección contra la congelación de -34 °F (-37 °C).

Una solución de enfriamiento que exceda el 50 % de etilenglicol puede provocar el sobrecalentamiento del motor y daños en el motor. La solución de refrigerante debe mezclarse previamente antes de añadirla al radiador.

Retire periódicamente la suciedad de las aletas del radiador. Compruebe periódicamente la correa del ventilador y las mangueras del radiador. Cámbielo si se encuentran signos de deterioro.

APRETAR EL CINTA DEL VENTILADOR

Si la correa del ventilador está suelta, el motor puede sobrecalentarse y la batería puede perder su carga. Revise el voltaje presionando la correa a la mitad entre las poleas. Debería desviarse alrededor de 0.25 in (6.4 mm) bajo una carga de 20 lb (9 kg).

COMBUSTIBLE



Al final de cada día de uso, rellene el tanque de combustible para minimizar la condensación de humedad y la contaminación por suciedad en la línea de combustible. No llene en exceso; deje espacio para que el combustible se expanda.

Utilice únicamente combustible diésel n.º 2D nuevo; se recomienda el uso de combustible diésel n.º 1D en lugar del n.º 2D a temperaturas inferiores a 23 °F (-5 °C). No utilice queroseno.

Consulte el Manual del operador del motor para obtener instrucciones sobre cómo reemplazar el filtro de combustible.

PURGA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Es posible que deba purgar el aire del sistema de combustible si el filtro de combustible o las tuberías de combustible se han desacoplado, el depósito de combustible se ha vaciado o después de largos períodos de almacenamiento. Se recomienda que la válvula de cierre de combustible se cierre durante los períodos sin uso.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales, no purgue un motor caliente. Esto podría provocar que el combustible se derrame en un colector de escape caliente, lo que crearía un peligro de incendio.

Purgue el sistema de combustible de la siguiente manera:

1. Llene el tanque de combustible con combustible.
2. Abra la válvula de cierre de combustible.
3. Afloje el accesorio de purga en el colector del inyector de combustible.
4. Accione la palanca de cebado manual hasta que salga combustible por el tornillo de purga del colector del inyector. Esto podría tardar 20-30 segundos de funcionamiento rápido de la palanca de cebado. Apriete el racor de purga en el colector del inyector.
5. Siga los procedimientos de ARRANQUE normales hasta que el motor arranque.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

1. Compruebe el filtro de combustible y el prefiltro de combustible para ver si hay acumulación de agua o sedimentos.
2. Sustituya el filtro de combustible si se encuentra con acumulación excesiva de agua o sedimentos. Filtro previo de combustible vacío.

LA SOBREVELOCIDAD ES PELIGROSA

La velocidad de marcha al vacío alta máxima permitida para esta máquina es de 1890 RPM sin carga. **NO manipule los componentes del regulador ni la configuración, ni realice ningún otro ajuste para aumentar la velocidad máxima. Si se utiliza a velocidades superiores al máximo, pueden producirse lesiones personales graves y daños en la máquina.**

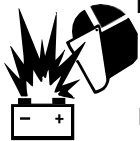
AJUSTE DEL MOTOR

Los ajustes del motor deben ser realizados únicamente por un Centro de Servicio de Lincoln o un taller de servicio autorizado.

MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

Para acceder a la batería, retire la bandeja de la batería de la parte delantera de la máquina con un destornillador de tuerca de 3/8" o un destornillador de cabeza plana. Saque la bandeja de la máquina lo suficiente para desconectar los cables negativo y positivo de la batería. La bandeja puede entonces inclinarse y levantarse para retirar toda la bandeja y la batería de la máquina para facilitar el mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

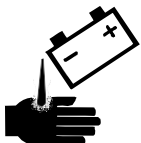


Las GASES DE LA BATERÍA pueden explotar.

- 1 Mantenga las chispas, llamas y cigarrillos alejados de la batería.

Para evitar la EXPLOSIÓN cuando:

- 1 **INSTALACIÓN DE UNA BATERÍA NUEVA:** desconecte primero el cable negativo de la batería antigua y conéctelo a la batería nueva en último lugar.
- 1 **CONEXIÓN DE UN CARGADOR DE BATERÍAS:** retire la batería de la soldadora desconectando primero el cable negativo, luego el cable positivo y la abrazadera de la batería. Cuando vuelva a instalar, conecte el cable negativo al final. Manténgase bien ventilado.
- 1 **USO DE UN REFUERZO:** conecte primero el cable positivo a la batería y luego conecte el cable negativo al cable negativo de la batería en el pie del motor. El ÁCIDO DE LA BATERÍA puede quemar los ojos y la piel.



- 1 Utilice guantes y protección ocular, y tenga cuidado al trabajar cerca de la batería.

- 1 Siga las instrucciones impresas en la batería.

LIMPIEZA DE LA BATERÍA

Mantenga la batería limpia frotándola con un paño húmedo cuando esté sucia. Si las terminales parecen corroídas,

desconecte los cables de la batería y lave las terminales con una solución de amoníaco o una solución de 1/4 libra (0.1113 kg) de bicarbonato de sodio y 1 cuarto de galón (0.9461 L) de agua. Asegúrese de que los tapones de ventilación de la batería (si están presentes) estén bien apretados para que ninguna parte de la solución entre en las celdas.

Después de la limpieza, lave el exterior de la batería, el compartimento de la batería y las zonas circundantes con agua limpia. Recubra ligeramente las terminales de la batería con vaselina o grasa no conductora para retardar la corrosión.

Mantenga la batería limpia y seca. La acumulación de humedad en la batería puede provocar una descarga más rápida y una falla anticipada de la batería.

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ELECTROLITOS

Si las celdas de la batería están bajas, llénelas hasta el cuello del orificio de llenado con agua destilada y recárguelas. Si una celda está baja, compruebe si hay fugas.

CARGA DE BATERÍA

Cuando cargue, salte, sustituya o conecte de otro modo los cables de la batería a la batería, asegúrese de que la polaridad es correcta. Una polaridad incorrecta puede dañar el circuito de carga. La terminal positiva (+) de la batería VANTAGE® 500-I tiene una cubierta de terminal roja.

Si necesita cargar la batería con un cargador externo, desenchufe primero el cable negativo y después el cable positivo antes de conectar los cables del cargador. Una vez cargada la batería, vuelva a conectar el cable positivo de la batería primero y el cable negativo al final. De lo contrario, podrían producirse daños en los componentes internos del cargador.

Siga las instrucciones del fabricante del cargador de batería para conocer los ajustes adecuados del cargador y el tiempo de carga.

MANTENIMIENTO DEL SUPRESOR DE CHISPAS OPCIONAL

Limpie cada 100 horas.

⚠ ADVERTENCIA

- EL MOFLE PUEDE ESTAR CALIENTE

- DEJE QUE EL MOTOR SE ENFRÍE ANTES DE INSTALAR EL SUPRESOR DE CHISPAS!

- ¡NO OPERE EL MOTOR MIENTRAS INSTALA EL SUPRESOR DE CHISPAS!

MANTENIMIENTO DE LA SOLDADORA/GENERADOR

ALMACENAMIENTO

: Almacenar en áreas limpias, secas y protegidas.

LIMPIEZA

: Sopletee el generador y los controles periódicamente con aire a baja presión. Haga esto al menos una vez a la semana en áreas particularmente sucias.

EXTRACCIÓN Y SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO

: Es normal que los cepillos y anillos deslizantes se desgasten y oscurezcan ligeramente. Inspeccione los cepillos cuando sea necesaria una revisión del generador.

PRECAUCIÓN

- **No intente pulir los anillos deslizantes mientras el motor esté en funcionamiento.**

ADVERTENCIA

- **El servicio y la reparación solo deben ser realizados por personal capacitado de Lincoln Electric Factory. Las reparaciones no autorizadas realizadas en este equipo pueden ser peligrosas para el técnico y el operador de la máquina e invalidar la garantía de fábrica. Por su seguridad y para evitar descargas eléctricas, respete todas las notas y precauciones de seguridad.**

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA Y RESTABLECIMIENTO DEL GFCI

El GFCI debe probarse adecuadamente al menos una vez al mes o siempre que se dispare. Para probar y restablecer correctamente el GFCI:

- Si el GFCI se ha disparado, primero retire con cuidado cualquier carga y compruebe que no esté dañada.
- Si el equipo se ha apagado, debe reiniciarse.
- El equipo debe funcionar a alta velocidad de ralentí y cualquier ajuste necesario realizado en el panel de control para que el equipo proporcione al menos 80 voltios a las terminales de entrada del receptáculo.
- El disyuntor de este receptáculo no debe estar disparado. Restablezca la máquina si es necesario.
- Presione el botón "Restablecer" ubicado en el GFCI. Esto asegurará el funcionamiento normal del GFCI.
- Enchufe una luz nocturna (con un interruptor de encendido/apagado) u otro producto (como una lámpara) en el receptáculo dúplex y encienda el producto.
- Presione el botón "Prueba" ubicado en el GFCI. La luz de noche u otro producto debe apagarse.
- Pulse de nuevo el botón "Restablecer". La luz de noche u otro producto debe "ENCENDERSE" de nuevo.

Si la luz u otro producto permanece "ENCENDIDO" cuando se presiona el botón "Test", el GFCI no está funcionando correctamente o se ha instalado incorrectamente (con cableado incorrecto). Si su GFCI no funciona correctamente, comuníquese con un electricista calificado y certificado que pueda evaluar la situación, volver a cablear el GFCI si es necesario o reemplazar el dispositivo.

CÓMO UTILIZAR LA GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ADVERTENCIA

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

Esta guía de diagnóstico y resolución de problemas le ayudará a localizar y reparar posibles averías en la máquina. Simplemente, siga el procedimiento de tres pasos que se indica a continuación.

Paso 1. LOCALIZAR EL PROBLEMA (SÍNTOMA).

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

Paso 2. CAUSA POSIBLE.

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

Paso 3. ACCIÓN RECOMENDADA

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

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

PRECAUCIÓN

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

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLE CAUSA	SE RECOMIENDA ESTE CURSO DE ACCIÓN
Un daño físico o eléctrico importante. es evidente.	1. Póngase en contacto con el Centro local de servicio de campo autorizado de Lincoln.	
El motor de arranque no "gira".	<ol style="list-style-type: none"> 1. La batería está baja, cargue la batería. 2. Conexiones del cable de la batería flojas. Inspeccione, limpie y apriete las terminales. 3. Motor de arranque del motor defectuoso. Póngase en contacto con el taller de servicio de motores local autorizado. 	
El motor se "girá" pero no arrancará.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La válvula de cierre de combustible del filtro principal de combustible está en la posición OFF (APAGADO). Abra la posición de la válvula (vertical) del mango. 2. Los filtros de combustible están sucios u obstruidos. Compruebe y sustituya el elemento del filtro principal y/o el filtro de combustible en línea. 3. Sin combustible. Llene el tanque y purgue el sistema de combustible. 4. Alta temperatura del refrigerante o baja presión de aceite. (luces indicadoras encendidas) Compruebe los niveles de aceite y refrigerante. Rellene si es necesario. Compruebe si la correa del ventilador está suelta o rota. 5. Electroválvula de cierre de combustible defectuosa. Compruebe que el solenoide de parada funciona correctamente y no está atascado/ póngase en contacto con el taller de servicio autorizado del motor. 6. Bomba de combustible defectuosa. Compruebe el flujo de combustible a través de los filtros. Póngase en contacto con el taller de servicio de motores local autorizado. 	<p>Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.</p>

<p>El motor se apaga poco después del arranque.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura alta del refrigerante o baja presión de aceite. (luz indicadora encendida) Cambie el aceite y los filtros de aceite y llénelos hasta el nivel adecuado. Compruebe y llene el nivel de refrigerante. Compruebe si la correa del ventilador está suelta o rota. Arranque el motor y busque fugas. 2. Interruptor de presión de aceite u otro componente del motor defectuosos. Póngase en contacto con el taller de servicio de motores local autorizado. 3. La tarjeta de marcha en vacío/protección está defectuosa. 	
---	---	--

⚠ PRECAUCIÓN

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

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLE CAUSA	SE RECOMIENDA ESTE CURSO DE ACCIÓN
<p>El motor se apaga mientras está bajo una carga</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura alta del refrigerante del radiador. Reduzca la carga si está superando la capacidad nominal de la máquina. Añada refrigerante al sistema si está bajo. Limpie las aletas del radiador si están sucias. Apriete la correa del ventilador si está floja. Retire los objetos que estén bloqueando o cerca de las aberturas de admisión a ambos lados de la base y del extremo del escape (parte posterior de la caja). 	<p>Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.</p>
<p>El motor funciona de forma brusca.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El combustible o los filtros de aire están sucios. Inspeccione y limpie/cambie los filtros según sea necesario. Inspeccione y limpie/cambie los filtros según sea necesario. 2. Agua en el combustible. Si se encuentra agua en el depósito. Vacíe el tanque de combustible, vuelva a llenar y luego purgue las tuberías de combustible. 	
<p>La batería no permanece cargada. La luz de problemas del alternador del motor está encendida mientras la máquina está en funcionamiento.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batería defectuosa. Reemplazar. 2. Conexiones flojas en la batería o el alternador. Limpie y apriete las conexiones. 3. El alternador del motor o el módulo del cargador están defectuosos. Consulte al taller de servicio técnico autorizado para el motor. 	

El motor no se marcha al vacío a baja velocidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor marcha en vacío en la posición de marcha al vacío alta. Coloque el interruptor IDLER (MARCHA EN VACÍO) en AUTO. 2. Carga externa en la soldadora o alimentación auxiliar. Retire todas las cargas externas. 3. Tarjeta de circuito impreso o solenoide de marcha en vacío defectuosos. 	
El motor no pasará a marcha al vacío alto al intentar soldar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mala conexión del conductor de trabajo al trabajo. Asegúrese de que la abrazadera de trabajo esté firmemente conectada al metal base limpio. 2. El interruptor "Contactor" está en la posición incorrecta. Ajustar en "Welding on" (Soldadura activada) cuando se suelde sin un cable de control. Consulte el capítulo Operaciones para el uso correcto de este interruptor. 3. Placa de circuito impreso defectuosa. Baja velocidad de marcha al vacío ajustada en baja. 	

⚠ PRECAUCIÓN

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

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLE CAUSA	SE RECOMIENDA ESTE CURSO DE ACCIÓN
El motor no pasará a marcha al vacío alto cuando se use alimentación auxiliar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga de energía auxiliar es inferior a 100 vatios. La marcha en vacío no puede responder con menos de 100 vatios de carga. Ajuste la marcha en vacío en "Alta". 2. Tarjeta de circuito impreso defectuosa.(de control o marcha en vacío). 	Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.
El motor no pasará a marcha al vacío alto bajo soldadura o carga auxiliar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El solenoide de la marcha en vacío está defectuoso. Compruebe si el acoplamiento está doblado o el resorte está roto. 2. Tarjeta de circuito impreso defectuosa.(de control o marcha en vacío). 	

El motor no desarrolla toda la potencia. El motor funciona de forma brusca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtro de combustible obstruido, sustituir. 2. El filtro de aire está obstruido, limpio o sustituido. 3. Ajuste de marcha al vacío alto incorrecto, compruebe y ajuste si es necesario. 4. Las válvulas están desajustadas. 5. Combustible contaminado con agua o sedimentos. Compruebe el prefiltro de combustible y vacíe el agua, purgue el sistema de combustible. Reemplace el combustible en el tanque si es necesario. 	
El motor no pasará a marcha al vacío alto al intentar soldar o utilizar energía auxiliar. El cambio a marcha al vacío alto manual no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resorte roto en solenoide de marcha en vacío, unión de solenoide atascado, tarjeta de PC defectuosa (control o marcha en vacío) velocidad de marcha al vacío baja fijada demasiado baja en solenoide de marcha al vacío. 	
El motor no se apaga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El solenoide de parada de combustible no funciona correctamente/ligado del enlace. Pare el motor cerrando la válvula ubicada en el filtro de combustible principal. Póngase en contacto con el taller de servicio de motores local autorizado. 	
El motor no desarrolla toda la potencia. Baja salida de soldadura y auxiliar. El motor funciona de forma brusca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El filtro de combustible está sucio u obstruido. Reemplazar. 2. El filtro de aire está sucio u obstruido. Sustituya el elemento del filtro de aire. 3. Inyectores de combustible sucios. Póngase en contacto con el taller de servicio de motores local autorizado. 4. Combustible contaminado con agua. Compruebe si hay agua en el separador de agua. Limpie y sustituya según sea necesario. Reemplace el combustible en el tanque. 5. Manguera de combustible agrietada o suelta. Sustituya la manguera y apriete las abrazaderas. 6. Las válvulas están desajustadas. Póngase en contacto con el taller de servicio de motores local autorizado. 	

⚠ PRECAUCIÓN

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

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLE CAUSA	SE RECOMIENDA ESTE CURSO DE ACCIÓN
-------------------------	------------------	--

Sin salida de potencia de soldadura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mala conexión del conductor de trabajo al trabajo. Asegúrese de que la abrazadera de trabajo esté firmemente conectada al metal base limpio. 2. Interruptor "Terminales de soldadura" en posición incorrecta. Coloque el interruptor en la posición "Terminales de soldadura encendidos" cuando suelde sin el cable de control. 3. Placa de circuito impreso o alternador de la soldadora defectuosos. 	<p>Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.</p>
La soldadora tiene salida pero no control.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mala conexión del cable del control remoto/control al conector de 6 pines o 14 pines. Compruebe las conexiones. 2. El cable remoto o el alimentador de cable o el cable del alimentador de cable están defectuosos. Sustitúyalo si es necesario. 3. Potenciómetro de control o placa de circuito impreso defectuosos. 	
Para alimentación auxiliar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abra los disyuntores. Restablezca los disyuntores. Si los disyuntores siguen desconectándose, reduzca el consumo de energía. 2. El GFCI puede haberse disparado. Siga las "Pruebas de GFCI y procedimiento de restablecimiento" en la sección MANTENIMIENTO de este manual. 3. Conexiones defectuosas a receptáculos auxiliares. Compruebe las conexiones. 4. Placa de circuito impreso o alternador de la soldadora defectuosos. 	

 **PRECAUCIÓN**

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

Observe todas las directrices de seguridad detalladas en este manual

VANTAGE® 500-I

LINCOLN
ELECTRIC

PROBLEMAS (SÍNTOMAS)	POSIBLE CAUSA	SE RECOMIENDA ESTE CURSO DE ACCIÓN
El arco de soldadura está "frío". El arco de soldadura no es estable o no es satisfactorio. El motor funciona normalmente. La alimentación auxiliar es normal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el interruptor selector MODE esté en la posición correcta para el proceso que se está utilizando. (Por ejemplo, ALAMBRE CV, TUBERÍA, ELECTRODO CC). 2. Asegúrese de que el electrodo (cable, gas, voltaje, corriente, etc.) sea correcto para el proceso que se está utilizando. 3. Compruebe si hay conexiones flojas o defectuosas en las terminales de salida de soldadura y las conexiones del cable de soldadura. 4. Los cables de soldadura pueden ser demasiado largos o estar enrollados, lo que provoca una caída de voltaje excesiva. 5. La tarjeta de control está defectuosa. 	<p>Si ya se revisaron todas las posibles áreas de falla recomendadas y el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio técnico de campo local autorizado de Lincoln.</p>
Sin salida en modo de tubería.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mala conexión del conductor de trabajo al trabajo. Asegúrese de que la abrazadera de trabajo esté firmemente conectada al metal base limpio. 2. Interruptor "Terminales de soldadura" en posición incorrecta. Coloque el interruptor en la posición "Terminales de soldadura encendidos" cuando suelde sin el cable de control. 3. Placa de circuito impreso o alternador de la soldadora defectuosos 	

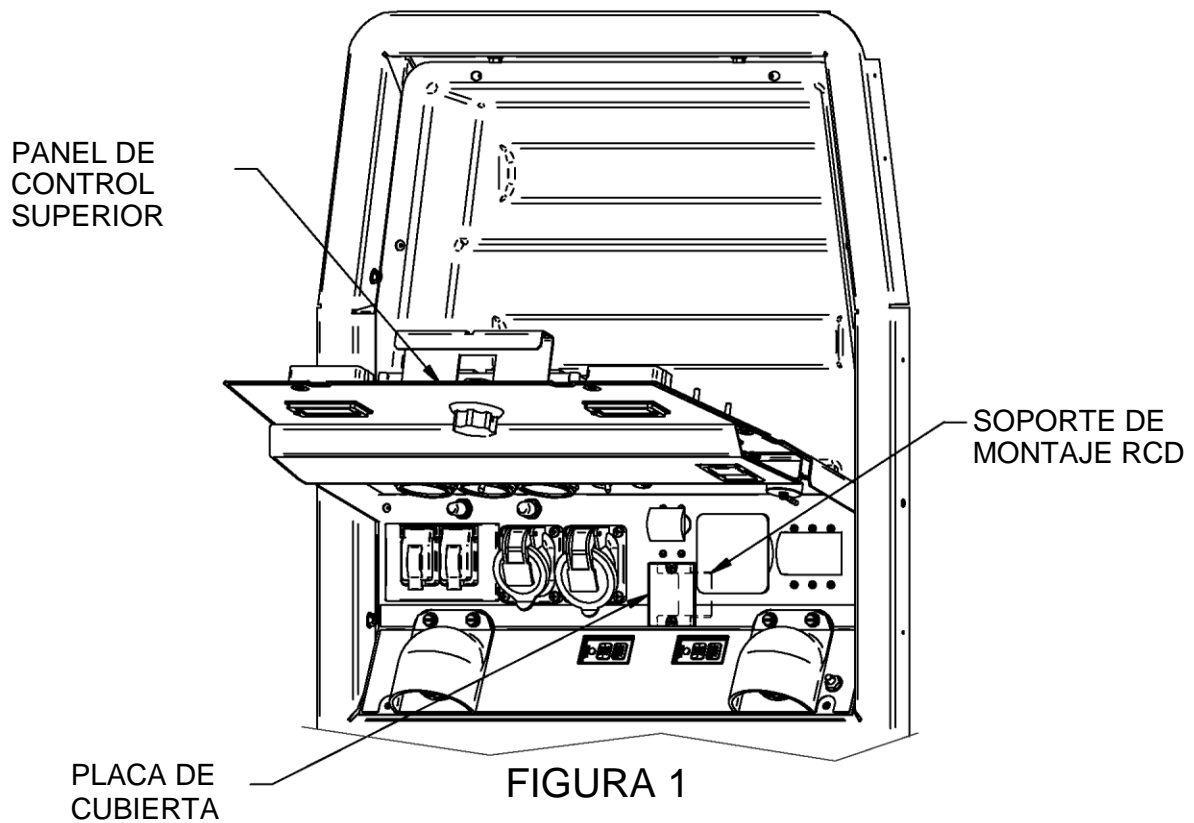
 **PRECAUCIÓN**

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

INSTRUCCIONES PARA INSTALAR UN DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL PARA PROTEGER EL RECEPTÁCULO MONOFÁSICO DE 240 V

 ADVERTENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • No opere con la cubierta retirada • Desconecte la alimentación de entrada antes de realizar mantenimiento • No toque las partes eléctricamente vivas • Solo el personal calificado debe instalar, utilizar o reparar este equipo
	
LA DESCARGA ELECTRICA PUEDA MATAR	

1. APAGUE EL MOTOR Y DESCONECTE EL CABLE DEL NEGATIVO DE LA BATERÍA.
2. RETIRE LOS CUATRO TORNILLOS DE FIJACIÓN QUE FIJAN EL PANEL DE CONTROL SUPERIOR Y ABRA EL PANEL.
3. MIENTRAS MANTIENE EL SOPORTE DE MONTAJE RCD, RETIRE LOS DOS TORNILLOS QUE FIJAN LA PLACA DE CUBIERTA Y EL SOPORTE DE MONTAJE RCD. APARTE EL SOPORTE DE MONTAJE Y LOS TORNILLOS RCD Y DESCARTE LA PLACA DE LA CUBIERTA. (VEA FIGURA 1).



A

M22156

4. DIRIGIR LOS CABLES 3C Y 6D A TRAVÉS DE LA ABERTURA RCD COMO SE MUESTRA (VEA FIGURA 2). CORTE AMBOS CONDUCTORES COMO SE MUESTRA.
5. PELE LOS CUATRO CONDUCTORES 13MM (0.50").

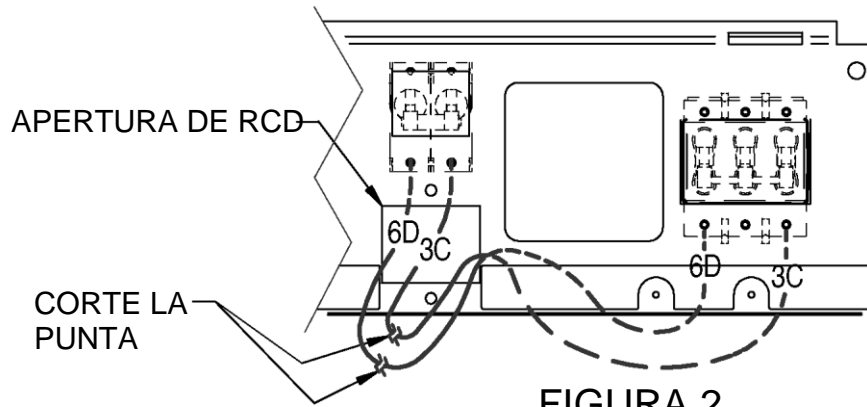


FIGURA 2

6. CONECTE LOS CONDUCTORES DE LOS DISYUNTORES A RCD COMO SE MUESTRA (VEA LA FIGURA 3). NOTE LA CONFIGURACIÓN DE LA PUNTA.
7. APRIETE LAS PUNTAS A 2.4NM (21 IN. LB.) MONTE EL RCD EN EL PANEL UTILIZANDO EL SOPORTE DE MONTAJE Y LOS TORNILLOS QUE GUARDÓ EN EL PASO 3.

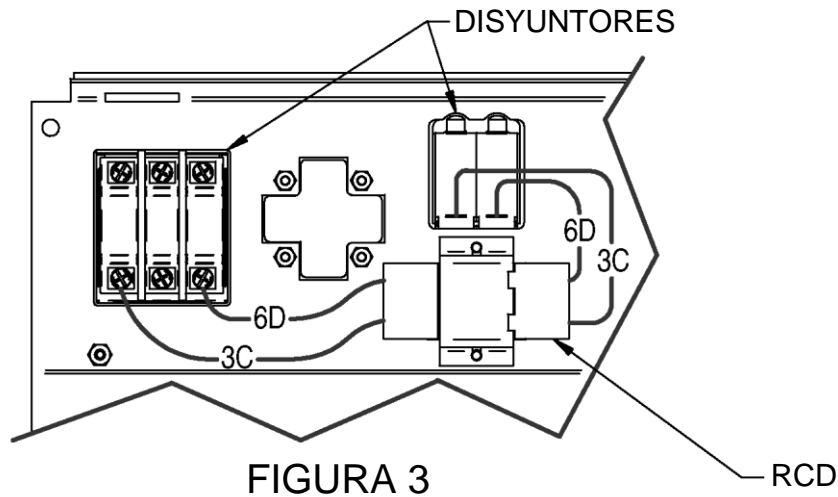


FIGURA 3

8. ASEGURE EL PANEL DE CONTROL SUPERIOR EN SU LUGAR.
9. VUELVA A CONECTAR EL CABLE NEGATIVO DE LA BATERÍA.

LA UNIDAD ESTÁ AHORA LISTA PARA FUNCIONAR



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Líder mundial en productos de soldadura y corte
Ventas y servicio a través de las subsidiarias y los distribuidores de todo el mundo
Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A.

A

M22156

VANTAGE® 500-I



LOS SOLDADORES DE MOTOR /LN-25 PRO, LN-25 O LN-15 EN EL ARCO DIAGRAMA DE CONEXIONES CON CONTROL REMOTO OPCIONAL

ADVERTENCIA

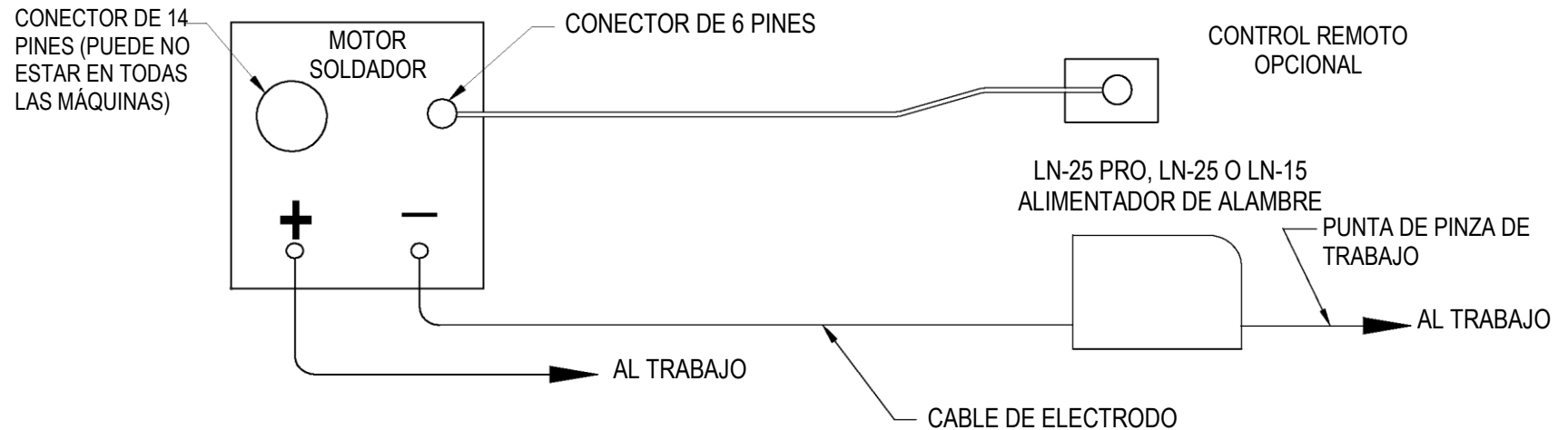
Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales

No opere con los paneles abiertos.
Desconecte el cable negativo (-) de la batería antes de dar mantenimiento.
No toque las partes eléctricamente vivas.



Las PIEZAS MÓVILES pueden causar lesiones

Mantenga las protecciones en su lugar.
Manténgase alejado de las piezas móviles.
Solo el personal cualificado debe instalar, utilizar o reparar este equipo.



N.A. LOS CABLES DE SOLDADURA DEBEN TENER LA CAPACIDAD ADECUADA PARA EL CICLO DE CORRIENTE Y DE TRABAJO DE LAS APLICACIONES INMEDIATAS Y FUTURAS. CONSULTE EL MANUAL DE OPERACIÓN

N.B. CONECTE LOS CABLES DE SOLDADURA A LOS PERNOS DE SALIDA PARA OBTENER LA POLARIDAD DESEADA. COLOQUE EL INTERRUPTOR DEL VOLTÍMETRO DEL ALIMENTADOR DE ALAMBRE PARA IGUALAR LA POLARIDAD DEL CABLE DEL ELECTRODO.

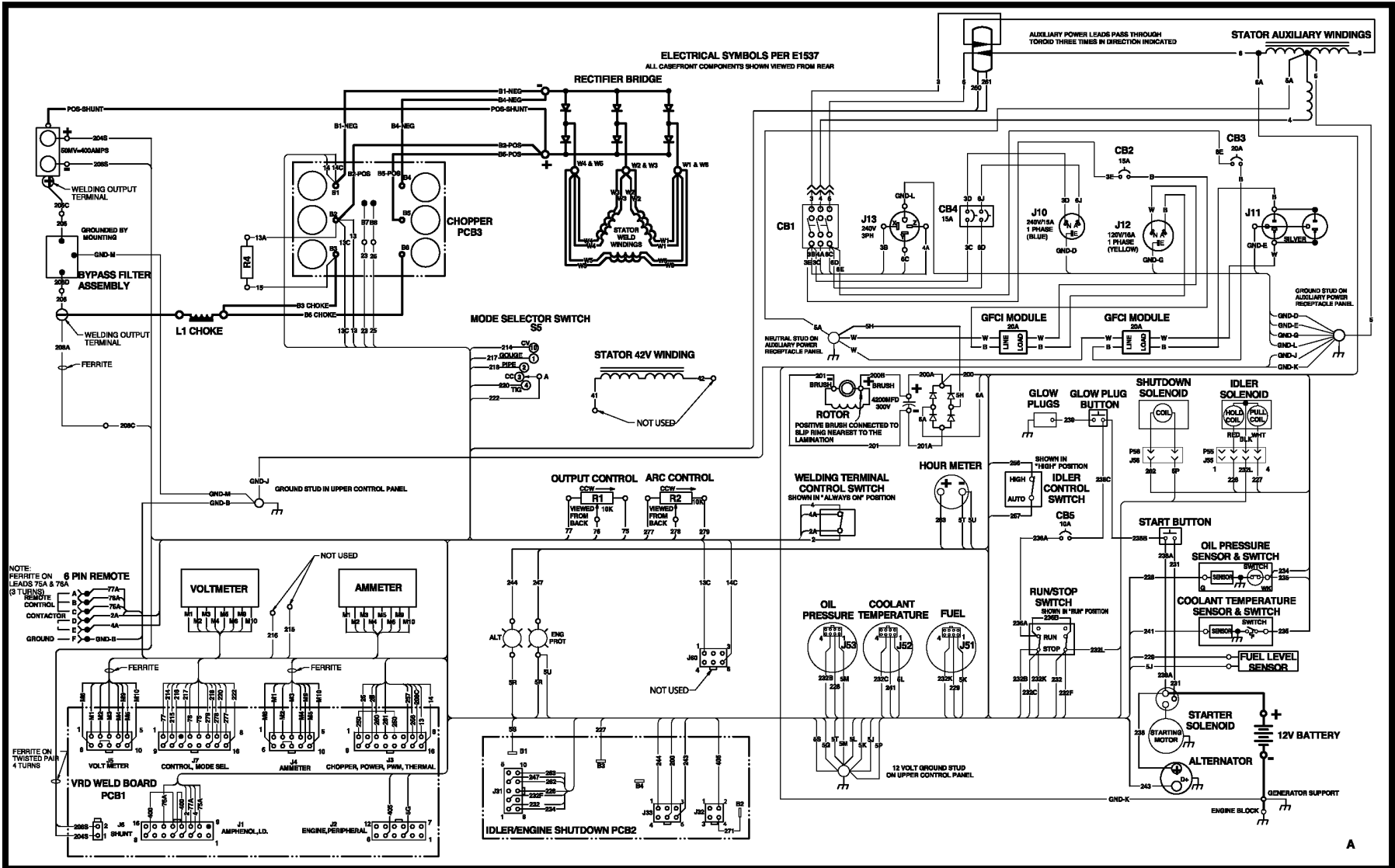
N.C. COLOQUE EL INTERRUPTOR MODE EN LA POSICIÓN "CABLE CV".

N.D. COLOQUE EL INTERRUPTOR DE LAS TERMINALES DE SOLDADURA EN LA POSICIÓN "WELD TERMINALS ON" (TERMINALES DE SOLDADURA ENCENDIDAS).

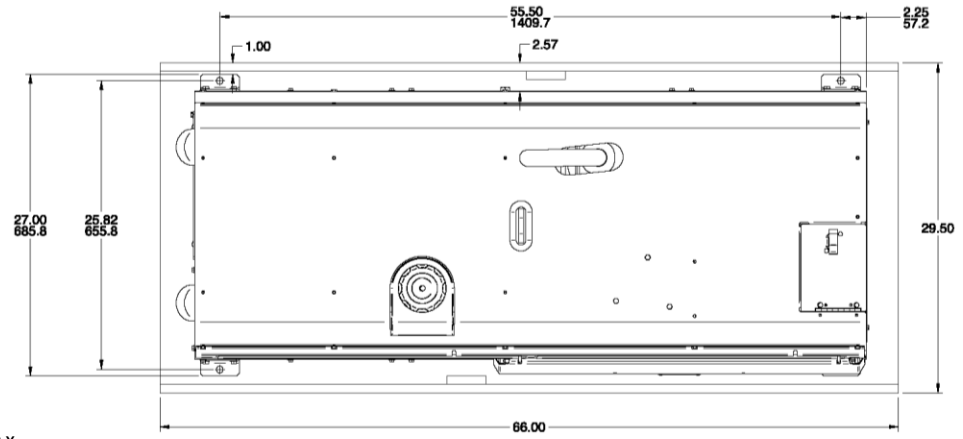
N.E. COLOQUE EL INTERRUPTOR DE MARCHA EN VACÍO EN LA POSICIÓN DE MARCHA EN VACÍO "AUTO" O "ALTA" SEGÚN DESEE.

A

VANTAGE 500-I DIAGRAMAS DE CABLEADO PARA EL CÓDIGO 11576

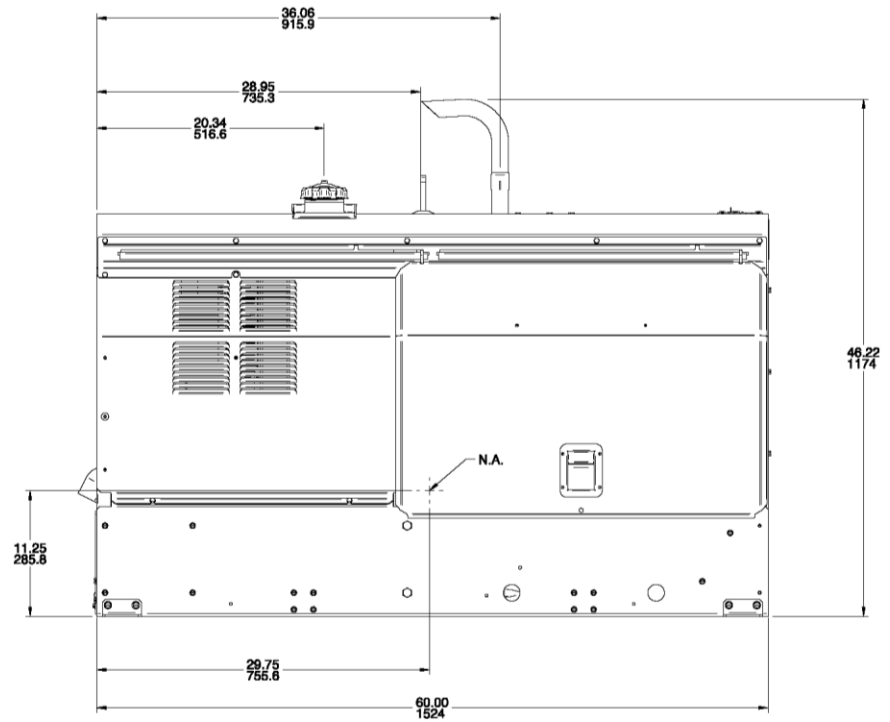
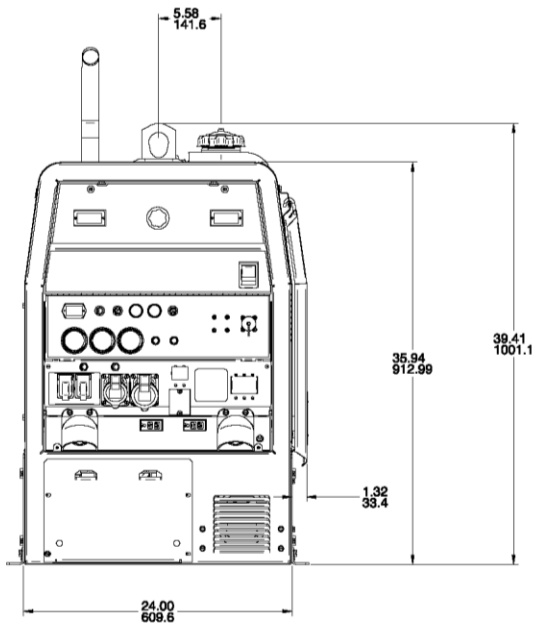


NOTA: Este diagrama es solo como referencia. Es posible que no sea exacto para todas las máquinas que abarca este manual. El diagrama específico para un código en particular se incluye con los paneles de la caja. Si el diagrama es ilegible, póngase en contacto con el Departamento de Servicio y solicite uno de reposición. Indique el número de código del equipo.



NOTAS:

N.A. CENTRO DE GRAVEDAD CON ACEITE EN EL MOTOR, REFRIGERANTE EN EL RADIADOR Y DEPOSITO DE COMBUSTIBLE VACÍO.
 N.B ES POSIBLE QUE LOS GRÁFICOS DE LA PARTE FRONTAL DE LA CAJA NO COINCIDAN CON TODOS LOS CÓDIGOS



L15116

VANTAGE® 500-I



Vantage 500-I - 12304

Soldadoras impulsadas por motor**Vantage****Vantage 500-I - 12304**

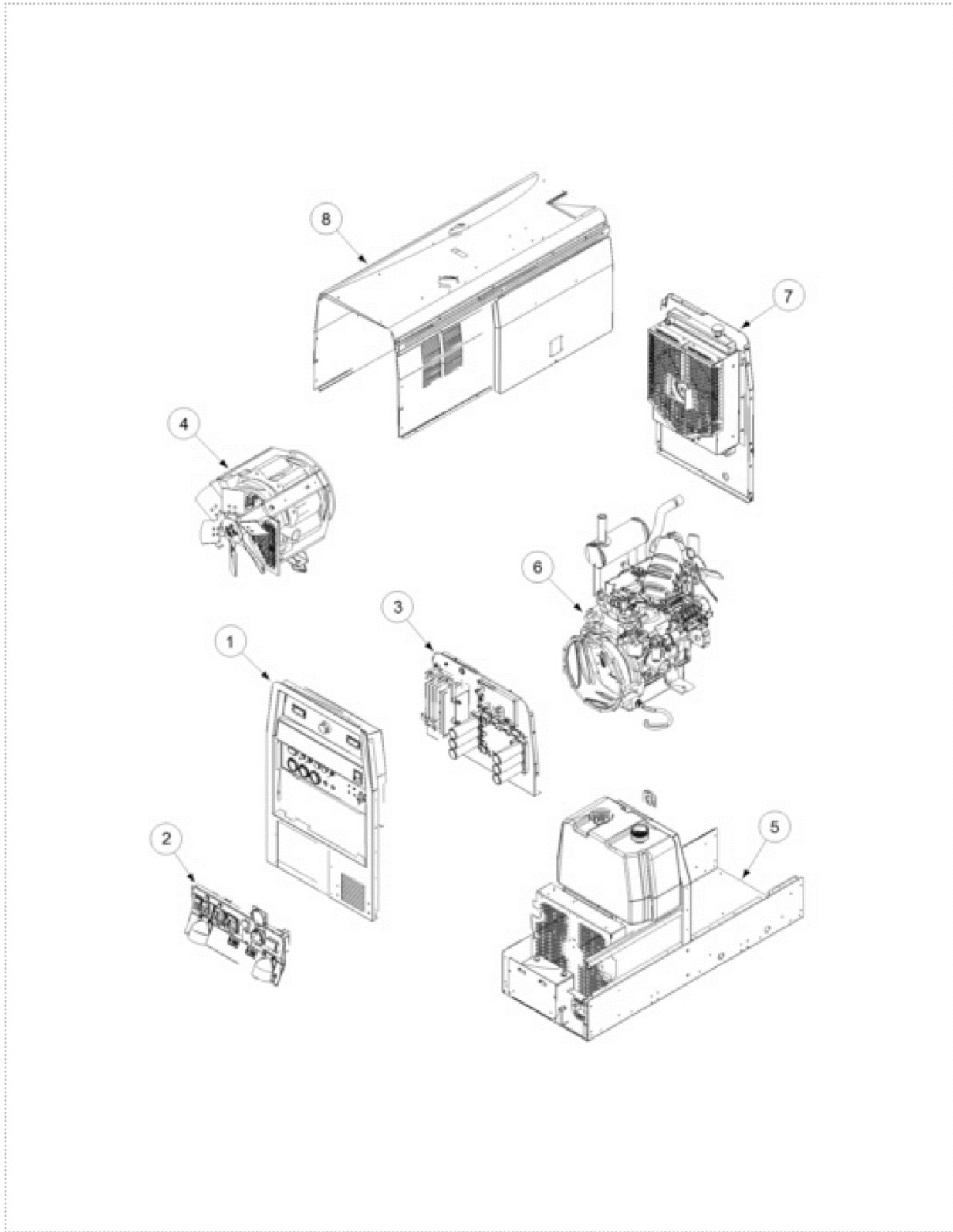
índice de subconjuntos - 12304	1
Frente de caja y conjunto del panel de control.....	3
Conjunto del panel de salida.....	6
Conjunto del panel del módulo de alimentación.....	9
Ensamblaje del generador y el rotor	11
Conjunto de base, tanque de combustible y batería	13
Conjunto del motor	17
PARTE POSTERIOR DE LA CAJA Y CONJUNTO DEL RADIADOR.....	20
Componentes de la carcasa	22

ESTA PÁGINA SE DEJA EN BLANCO INTENCIONALMENTE.

índice de subconjuntos - 12304

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	P-608-A	ÍNDICE DE SUBCONJUNTOS	AR
1	P-608-C	FRENTE DE CAJA Y CONJUNTO DE PANEL DE CONTROL	AR
2	P-608-D	CONJUNTO DE PANEL DE SALIDA	AR
3	P-608-E	CONJUNTO DEL PANEL DEL MÓDULO DE ALIMENTACIÓN	AR
4	P-608-F	CONJUNTO DE GENERADOR Y ROTOR	AR
5	P-608-G	CONJUNTO DE BATERÍA Y TANQUE DE COMBUSTIBLE BASE	AR
6	P-608-H	CONJUNTO DEL MOTOR	AR
7	P-608-J_2	CONJUNTO DE LA PARTE POSTERIOR DE LA CAJA Y RADIADOR	AR
8	P-608-K	COMPONENTES DE LA CAJA	AR

índice de subconjuntos - 12304



P-608-A.jpg

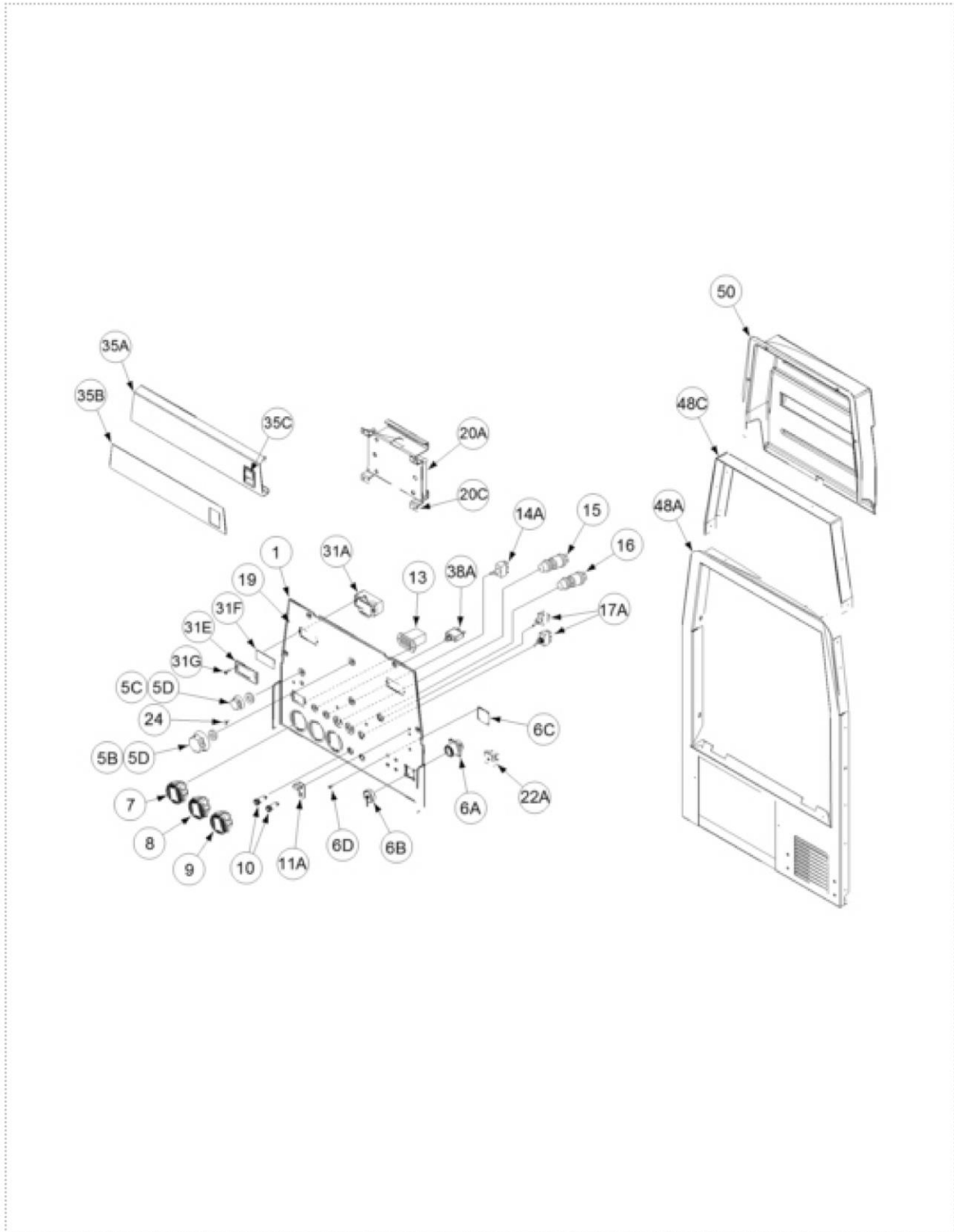
Frente de caja y conjunto del panel de control

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SG4982-36	CONJUNTO DEL PANEL DE CONTROL	1
1	9SG4867-1	PANEL DE CONTROL	1
	9SS9262-27	ARANDELA PLANA	2
	9SCF000010	#10-24HN	4
	9SE106A-1	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
	9SM19685-17	CONJUNTO DE CONECTOR Y GUÍA	1
5B	9ST10491-1	PERILLA	1
5C	9ST10491	PERILLA	2
5D	9ST13483-7	JUNTA TÓRICA 011	3
	9SM19685-23	CONJUNTO DE CONECTOR Y GUÍA	1
6A	9SS12021-68	Conector	1
6B	9SS17062-10	TAPA DEL CONECTOR DEL CABLE	1
6C	9SS28004	PLACA DE CUBIERTA	1
6D	9SS8025-96	TORNILLO AUTORROSCANTE	8
7	9SS17585-1	MEDIDOR DE COMBUSTIBLE	1
8	9SS25154-2	INDICADOR DE TEMPERATURA DEL AGUA	1
9	9SS20206-2	INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1
10	9ST13534-11	LUZ PILOTO	2
11A	9SS24659	SOPORTE DE ENGANCHE	1
	9SS8025-98	TORNILLO AUTORROSCANTE	2
13	9SS17475-3	CONTADOR DE HORAS	1
14A	9ST10800-36	INTERRUPTOR-CONMUTACIÓN-DPDT	1
	9SS22061-4	FUNDA DE SELLADO	1
15	9SS13146-4	BOTÓN DE PULSAR-INTERRUPTOR	1
16	9SS13146-1	BOTÓN DE ARRANQUE	1
17 A	9ST10800-38	INTERRUPTOR-CONMUTADOR	2
	9SS22061-4	FUNDA DE SELLADO	2
19	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1
20 A	9SG5507-3	CONJUNTO DE CONTROL SOLDADURA PC BD	1
	9SS8025-100	TORNILLO AUTORROSCANTE	4
20C	9SL11924-1	SOPORTE DE MONTAJE DE PC BD	1
	9ST9187-13	#10-24HLN-1817/1-NYLON INSERT	4
	9SG6349	ARNÉS DE CABLEADO	1
22A	9ST13637-6	DIODE-BRIDGE35A400VF-W1-PH	1

Frente de caja y conjunto del panel de control

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SS10773-7	ARANDELA AISLANTE	1
	9SS9262-3	ARANDELA PLANA	
	9SE106A-1	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
	9SCF000010	#10-24HN	1
24	9ST14659-1	BOTÓN DE FIJACIÓN	1
	K2467-1	KIT MEDIDOR DE SOLDADURA DIGITAL	1
31A	9SL11160	CONJUNTO DE CARCASA DEL MEDIDOR	2
	9SS24630	JUNTA DE LA CARCASA DEL MEDIDOR	2
31E	9SM19368	BISEL DEL MEDIDOR	2
31F	9ST14807-9	LENTE DE FILTRO	2
31G	9SCF000389	#4-40X.375SS-PPNHS-FULL-GR2-3147	4
	9SS9262-3	ARANDELA PLANA	4
	9SCF000005	#6-32HN	4
	9SM21328-21	CONJUNTO DE CALCOMANÍA Y PESTILLO DE PUERTA	1
35 A	9SL12440	CONJUNTO DE PUERTA ABATIBLE	1
35B	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1
35C	9SS25569	PESTILLO DE PUERTA TIPO PALETA	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
38A	9ST12287-20	DISYUNTOR-10A250VAC	1
	9SS22061-3	FUNDA DE SELLADO	1
	9SS22104-9	CONJUNTO TOROIDE	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
	9SL13117	PARTE FRONTAL DE LA CAJA Y CONJUNTO INTERIOR	1
48A	9SG4865	PARTE FRONTAL DEL CASO	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	6
48C	9SG4870	INJERTO DE LA CARA FRONTAL DEL CASO	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
	9SM17238	ETIQUETA DE INSTRUCCIÓN	1
50	9SG6048	FUNDA	1

Frente de caja y conjunto del panel de control



P-608-C.jpg

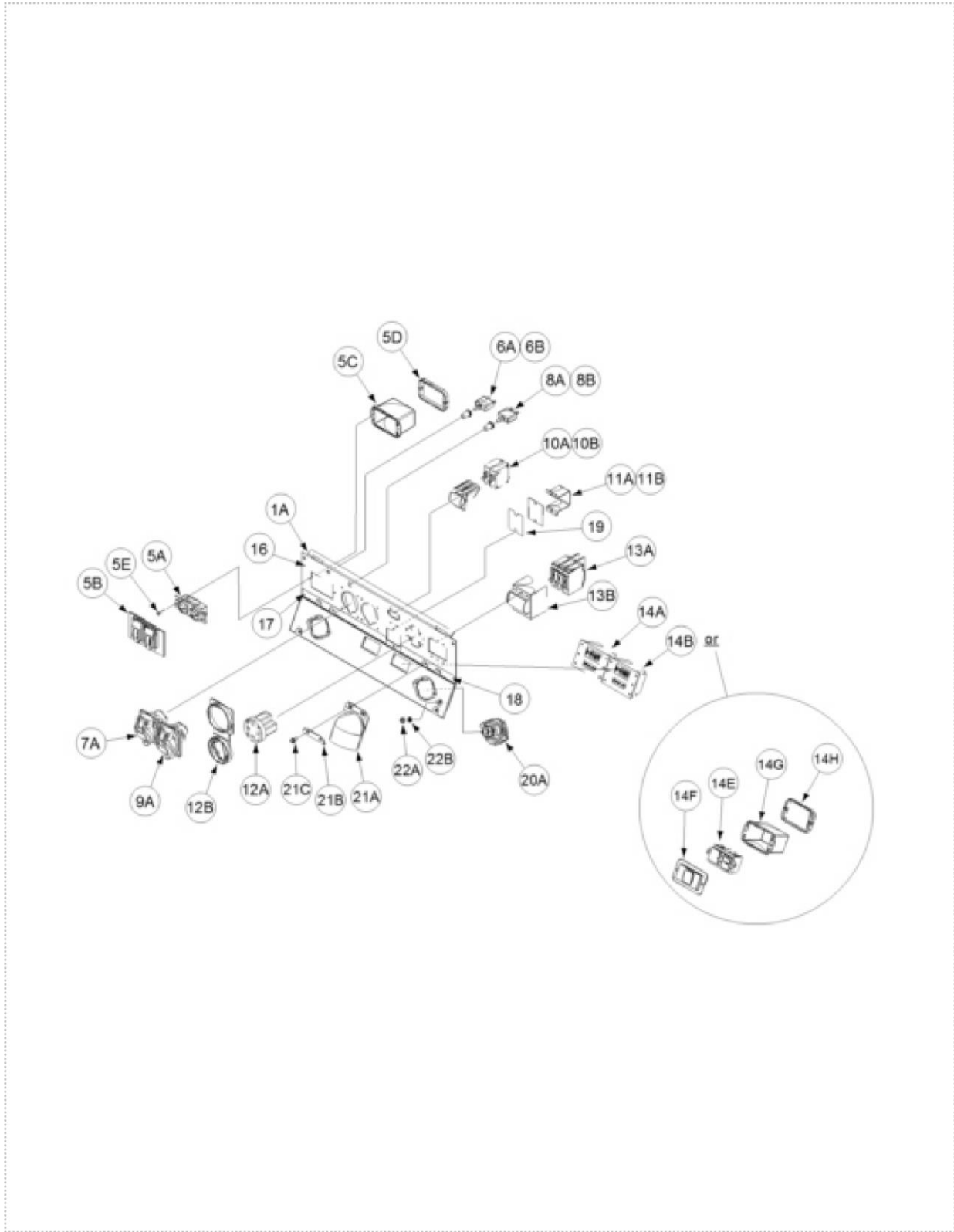
Conjunto del panel de salida

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SG4983-31	CONJUNTO DE PANEL DE SALIDA	1
1A	9SG4866-13	PANEL DE SALIDA DE SOLDADURA	1
	9SS9262-27	ARANDELA PLANA	2
	9SCF000010	#10-24HN	4
	9SE106A-1	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
5A	9SS11668-2	RECEPTÁCULO DÚPLEX 120VAC 20A	1
5B	9SS27290	TAPE EL RECEPTÁCULO DÚPLEX	1
5C	9SL13286	CARCASA GFCI	1
5D	9SS27167	ABRAZADERA DE MONTAJE	1
5E	9SS24738-3	TORNILLO TERMOPLÁSTICO	2
6A	9ST12287-38	DISYUNTOR	1
6B	9SS22061-2	FUNDA DE SELLADO	1
7A	9SM20152-2	RECEPTÁCULO DE 115 V	1
	9SS9225-63	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
8A	9ST12287-22	DISYUNTOR-15A	1
8B	9SS22061-1	ARRANQUE DEL DISYUNTOR	1
9A	9SM20152-3	RECEPTÁCULO DE 230 V	1
	9SS9225-63	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
10A	9SM20585-3	DISYUNTOR 2 POLOS	1
10B	9SS24911-2	CUBIERTA DISYUNTOR 2 POLOS	1
	9ST10082-30	TORNILLO DE ARANDELA	4
11A	9SS28004-1	PLACA DE CUBIERTA	1
11B	9SS25322-2	CORREA RCD	1
	9SS9225-63	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	2
12A	9SS18907-3	RECEPTÁCULO 250v 50A	1
12B	9SM18861	CUBIERTA DEL RECEPTÁCULO	1
	9ST9695-3	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
	9SCF000042	#8-32HN	4
13A	9SM20586-1	DISYUNTOR 50A 3 POLOS	1
13B	9SS24911-4	CUBIERTA DEL DISYUNTOR	1
	9ST10082-30	TORNILLO DE ARANDELA	6
	9ST4291-A	ARANDELA DE SEGURIDAD	6
14E	9SS26843-1	REELABORACIÓN DE GFCI	2
14F	9SS28464	CUBIERTA DE GFCI	2

Conjunto del panel de salida

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
14G	9SL13286	CARCASA GFCI	2
14H	9SS27167	ABRAZADERA DE MONTAJE	2
	9SS24738-3	TORNILLO TERMOPLÁSTICO	4
16	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1
17	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1
18	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1
19	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1
20 A	9SM13900	CONUNTO DE TERMINAL DE SALIDA	2
	9SS8025-91	TORNILLO AUTORROSCANTE	4
21 A	9SM20007	TAPA DEL PERNO DE SALIDA	2
21B	9SS25669	PLACA DE CUBIERTA DEL PERNO DE SALIDA	2
21C	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
22A	9ST9187-1	1/4-20HJLN	1
22B	9SCF000017	1/4-20HN	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
	9SS24097-2	CONJUNTO DE DERIVACIÓN Y PUNTA	1

Conjunto del panel de salida

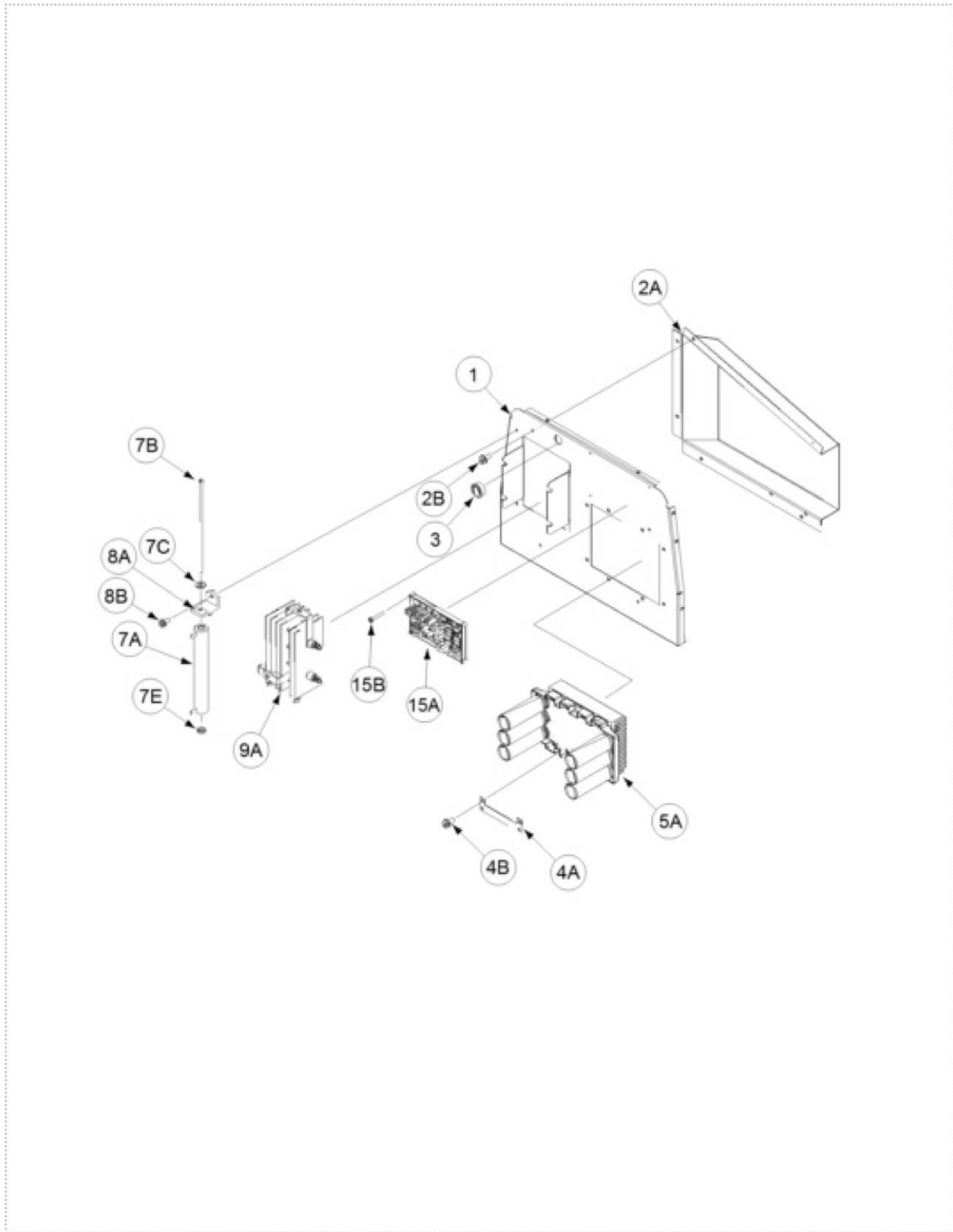


P-608-D.jpg

Conjunto del panel del módulo de alimentación

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SG5011-4	CONJUNTO DEL PANEL DEL MÓDULO DE ALIMENTACIÓN	1
1	9SG4930-1	PANEL DEL MÓDULO DE ALIMENTACIÓN	1
2A	9SG4932-1	PANEL FRONTAL DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	1
2B	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	1
3	9ST12380-4	CASQUILLO	1
4A	9SS26006-1	SOPORTE DE PICADORA	2
4B	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
5A	9SL12683-1	DISIPADOR DE CALOR DE PICADORA	1
	9SS25930-6	TORNILLO DE CABEZA REDONDA TORX 1/4-20X.62	4
	9SE106A-2	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
7A	9SS10404-138	RESISTOR-WW100W505%	1
7B	9SCF000191	#10-24X7.50RHS	1
7C	9SS9262-27	ARANDELA PLANA	2
	9SE106A-1	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
7E	9SCF000010	#10-24HN	1
8A	9SS22168	SOPORTE DEL DISIPADOR DE CALOR	2
8B	9SS9225-45	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA	2
9A	9SL11132-2	RECTIFICADOR DE PUENTE TRIFÁSICO	1
	9SS9262-121	ARANDELA PLANA	2
	9SE106A-14	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
15A	9SL12400-3V1	CONJUNTO DE MARCHA EN VACÍO/APAGADO DEL MOTOR PC BD	1
15B	9SS8025-100	TORNILLO AUTORROSCANTE	4

Conjunto del panel del módulo de alimentación

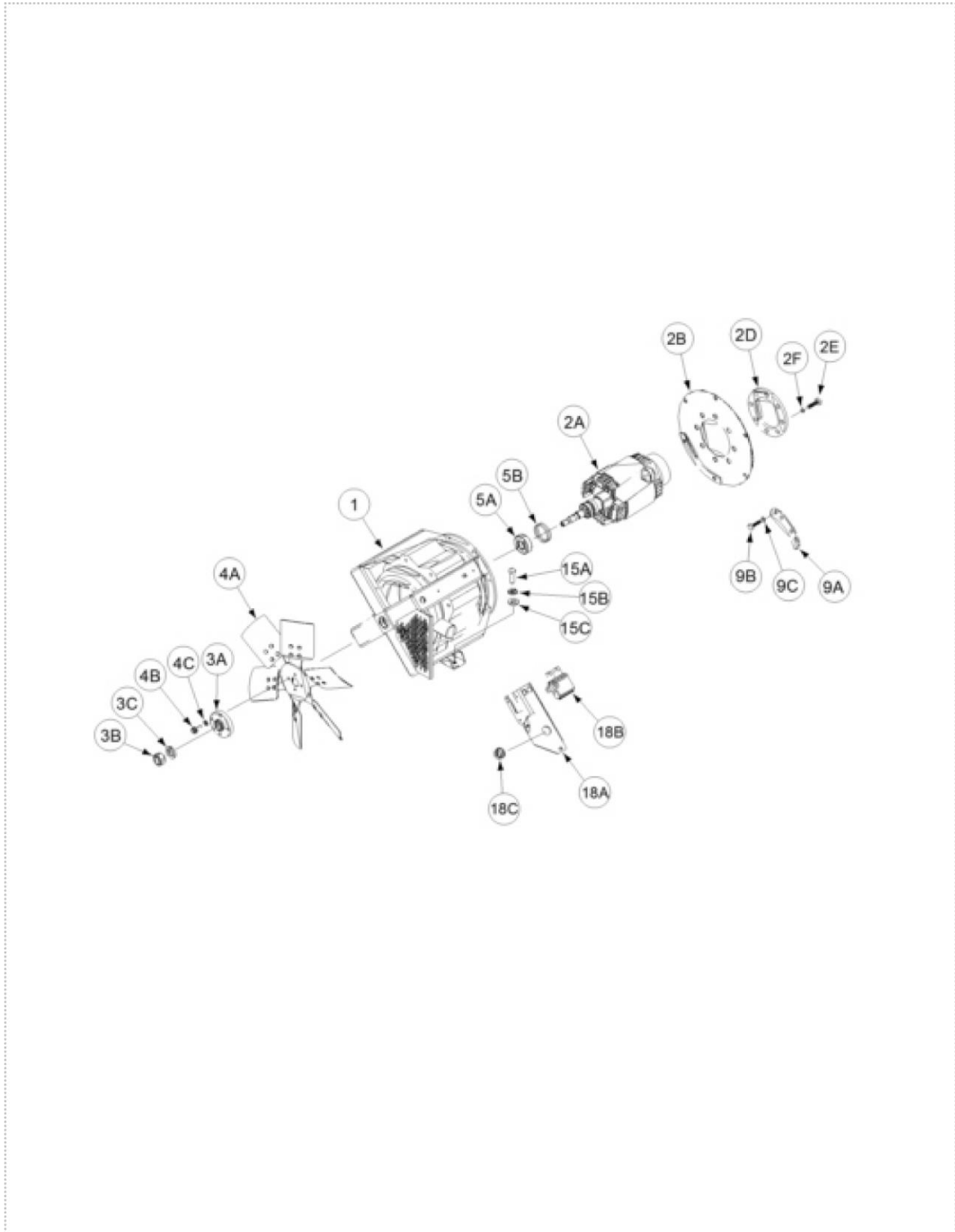


P-608-E.jpg

Ensamblaje del generador y el rotor

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SL10742-15	CONJUNTO DEL GENERADOR	1
1	9SG3088-16	CONJUNTO DE BARRA DE UNIÓN DEL ESTATOR	1
	9SL13110-3	CONJUNTO DEL ROTOR Y DISCO DE ACOPLAMIENTO	1
2A	9SL10501-5	CONJUNTO DEL ROTOR Y EJE	1
2B	9SM19796	DISCO DE ACOPLAMIENTO	1
	9SS8042	PLACA DE SOPORTE DE DISCO DE ACOPLAMIENTO	2
2D	9SS14233	ANILLO DE SUJECIÓN DE ACOPLAMIENTO-INTERIOR	1
2E	9ST8833-2	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL	8
2F	9SE106A-8	ARANDELA DE SEGURIDAD	8
3A	9SS22657	COPELE DE VENTILADOR	1
3B	9SCF000025	3/4-10HN	1
3C	9SE106A-7	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
4A	9SL9551	ASPA DE VENTILADOR	1
4B	9SS9225-22	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (RODAMIENTO)	4
4C	9SE106A-14	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
5A	9SM9300-85	COJINETE	1
5B	9SS18044-5	ANILLO DE TOLERANCIA	1
9A	9SS11868-1	SEGMENTO DEL SOPLADOR	4
9B	9ST14731-61	TORNILLO ALLEN MÉTRICO HD-M10 X 1.25 ACERO INOX.	8
9C	9SS17400-1	ARANDELA DE SEGURIDAD-MÉTRICA	8
	9ST8833-10	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL	8
	9SE106A-16	ARANDELA DE SEGURIDAD	8
15A	9ST8833-86	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL	2
15B	9SE106A-16	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
15C	9SS9262-120	ARANDELA PLANA	2
	9SM21315	CONJUNTO DE PORTAESCOBILLAS Y SOPORTE	1
18A	9SM18323	SOPORTE DE PORTAESCOBILLAS	1
18B	9SM16158	CONJUNTO DE PORTAESCOBILLAS Y ESCOBILLA	1
	9SG2114	CARTUCHO DEL SOPORTE DE LA ESCOBILLA	1
	9SS19480	CONJUNTO DE ESCOBILLA	2
	9SM16157	CONJUNTO DE RETÉN DE LA ESCOBILLA	1
18C	9ST12380-4	CASQUILLO	1
	9SS9225-8	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (RODAMIENTO)	2

Ensamblaje del generador y el rotor



P-608-F.jpg

Conjunto de base, tanque de combustible y batería

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	9SG4900-4	BASE	1
2A	9SM20610	ABRAZADERA DE MONTAJE	4
2B	9SS9225-64	TORNILLO AUTORROSCANTE	8
3A	9SL12454-11	SOPORTE DEL ESTÁTOR	1
	9SS9225-64	TORNILLO AUTORROSCANTE	16
3C	9SL12454-12	SOPORTE	1
5A	9ST11991-2	MONTAJE DE HULE	4
	9SS9225-64	TORNILLO AUTORROSCANTE	8
6A	9SM9399-11	BATERÍA	1
6B	9SS8070-51	CABLE DE BATERÍA (NEGATIVO)	1
6C	9SS8070-47	CABLE DE BATERÍA	1
	9ST14815-2	TUERCA HEXAGONAL MÉTRICA-M8 X 1.25 LATÓN	1
	9SE106A-14	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
	9SS9262-121	ARANDELA PLANA	1
6E	9SM20535	BANDEJA DE BATERÍAS	1
6F	9SS22018	SOPORTE DE BATERÍA	1
6G	9ST11827-31	TORNILLO DE CARROCERÍA	2
6H	9ST9187-6	CONTRATUERCA	2
6J	9ST14654	TAPA DE PLÁSTICO	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
7	9SS20191-1	CUBIERTA DE LA TERMINAL DE LA BATERÍA	1
	9SG6071	CONJUNTO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	1
11A	9SG6058	DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	1
11B	9SL12505	EMISOR DE COMBUSTIBLE	1
11C	9SS19564-1	RACOR DE COMBUSTIBLE (EMPUJE)	1
11D	9SS19563	TAPÓN DE GOMA	2
11E	9SS20541	TAPÓN DE COMBUSTIBLE	1
11F	9SS19564-5	RACOR DE COMBUSTIBLE EMPUJE	1
14A	9SM20547	SOPORTE DEL ESTRANGULADOR	1
14B	9SM19416-2	CONJUNTO DEL ESTRANGULADOR	1
14C	9SCF000187	5/16-18X2.50 HHCS	2
14D	9SS9262-121	ARANDELA PLANA	2
14E	9SE106A-14	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
14F	9SCF000029	5/16-18HN	2

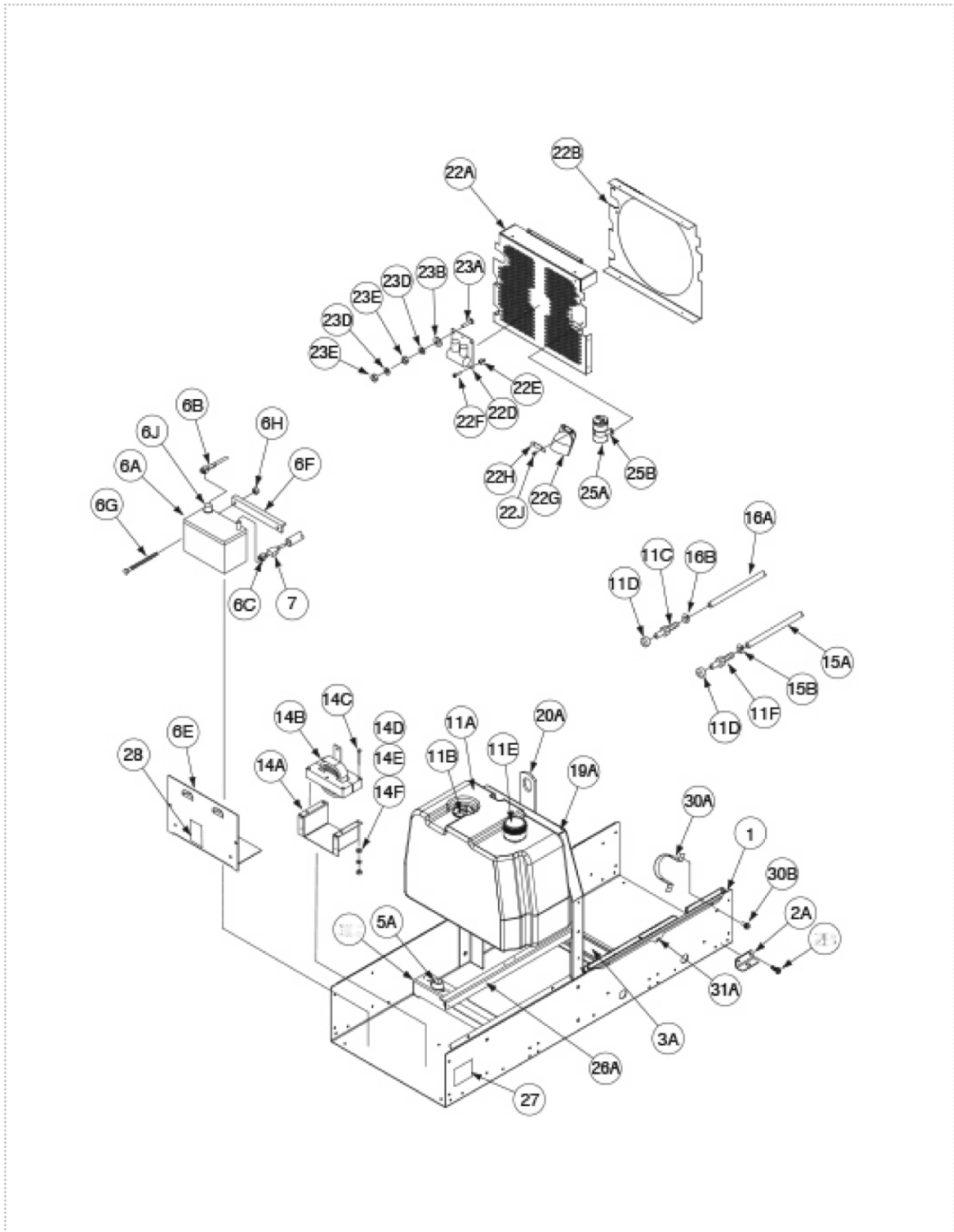
Conjunto de base, tanque de combustible y batería

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
15A	9ST10642-231	TUBO FLEXIBLE	1
15B	9SS10888-35	ABRAZADERA DE MANGUERA	2
16A	9ST10642-111	TUBO FLEXIBLE	1
16B	9SS10888-35	ABRAZADERA DE MANGUERA	2
19A	9SG6084	MARCO DE ASA DE ELEVACIÓN	1
	9ST8833-24	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL	4
	9SE106A-15	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
	9SCF000027	1/2-13HN	4
20 A	9SS10227-61	ASA DE ELEVACIÓN	1
	9ST8833-24	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL	4
	9SE106A-15	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
	9SCF000027	1/2-13HN	4
	9SL13304	BANDEJA DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	1
22A	9SL12458-1	PROTECTOR DEL VENTILADOR	1
22B	9SL12485	CUBIERTA DEL VENTILADOR DEL ESTÁTOR	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
22D	9SL10121-1	CONJUNTO DE DERIVACIÓN/ESTABILIZADOR PC BD	1
22E	9SS14020-3	TUERCA DE EXPANSIÓN DE PLÁSTICO	3
22F	9SS8025-97	TORNILLO AUTORROSCANTE	3
22G	9SM20007	TAPA DEL PERNO DE SALIDA	1
22H	9SS25669	PLACA DE CUBIERTA DEL PERNO DE SALIDA	1
22J	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	2
23 A	9SCF000014	1/4-20X0.75 HHCS	2
23B	9SS9262-98	ARANDELA PLANA	2
23D	9SE106A-2	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
23E	9SCF000017	1/4-20HN	2
25A	9SS13490-171A	CONDENSADOR DE FILTRO	1
25B	9SS22747	CONJUNTO DE SOPORTE DEL CONDENSADOR	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	1
	9SS11604-65	TORNILLO DE PRESIÓN	2
26A	9SL12457	CARRIL DE SOPORTE	2
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
27	9SM16197	CALCOMANÍA-ADVERTENCIA	1

Conjunto de base, tanque de combustible y batería

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SS17851	CALCOMANÍA-PRECAUCIÓN	1
30A	9SM20612	SOPORTE DE CONTENEDOR	1
30B	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	2
31A	9SL12515-1	PANEL LATERAL	1
	9SS24739-27	TORNILLO TEK 1/4X.75	3
	9ST14882-1	PARACHOQUES DE LA PUERTA	2

Conjunto de base, tanque de combustible y batería



P-608-G.jpg

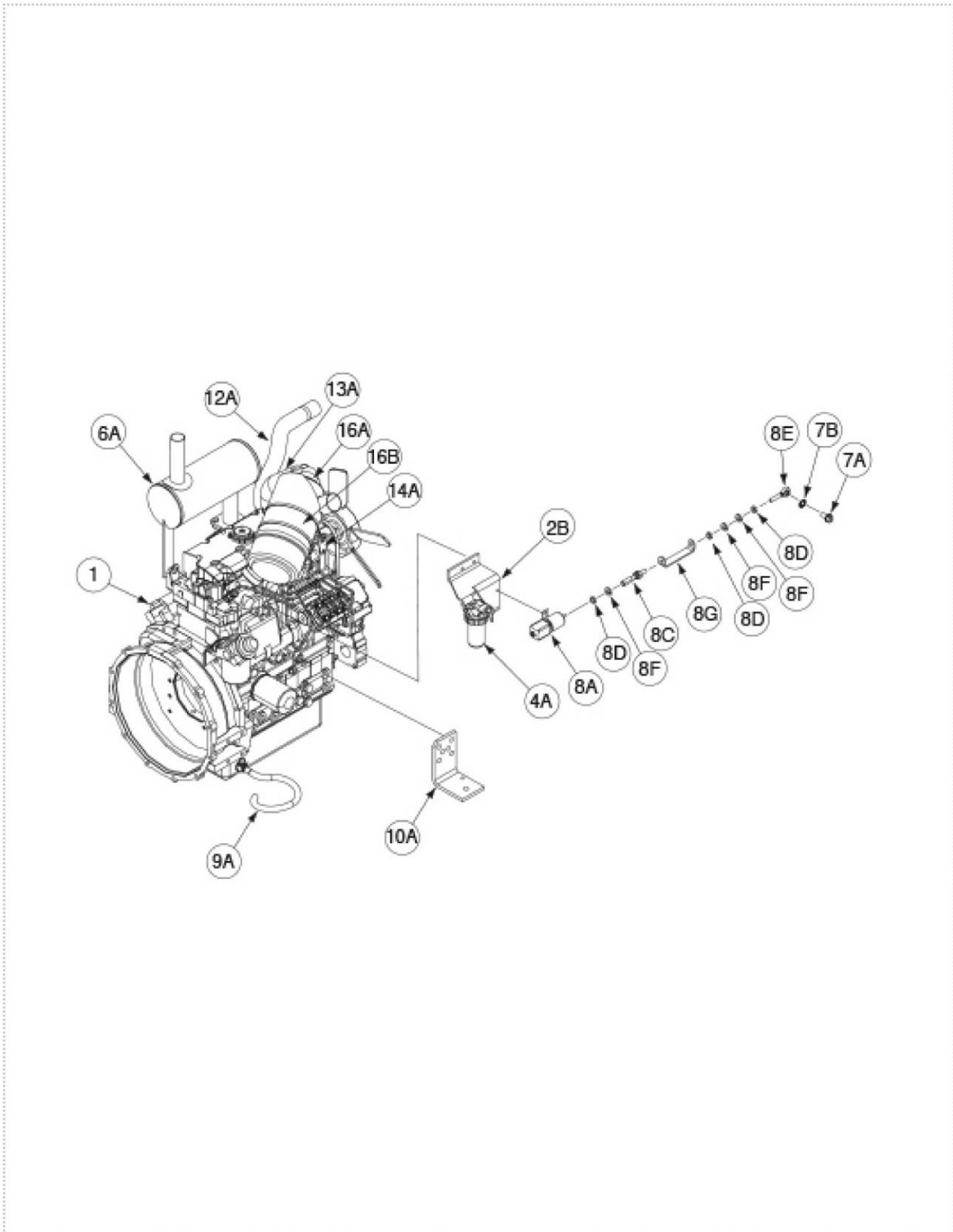
Conjunto del motor

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SG6063-2	CONJUNTO DEL MOTOR	1
1	9SM25280	MOTOR	1
2B	9SM20808	SOPORTE DEL SOLENOIDE	1
	9ST14731-31	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL MÉTRICA-M8 X1.25	2
	9SE106A-3	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
	9ST10642-86	TUBO FLEXIBLE	1
	9ST13777-1	ABRAZADERA DE MANGUERA	2
4A	9SM20840	PREFILTRO DE COMBUSTIBLE/SEPARADOR DE AGUA	1
	9SM20840-A	SET DE ELEMENTO SEPARADOR DE AGUA	1
	9SCF000073	5/16-18X2.75HHCS	1
	9SE106A-14	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
	9SCF000029	5/16-18HN	1
6A	9SL10878-2	CONJUNTO DE SILENCIADOR	1
	9ST14731-11	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL MÉTRICA-M8 X1.25	4
	9SE106A-3	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
7A	9SS24739-31	TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE 1/4-20	1
7B	9SE106A-2	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
8A	9SS20140-2	CONJUNTO DE SOLENOIDE	1
	9SS9225-66	TORNILLO AUTORROSCANTE	2
8C	9SS22070	PIEZA GIRATORIA EN LÍNEA	1
8D	9SCF000060	1/4-28HJN	4
8E	9SS22232	PIEZA GIRATORIA DEL EXTREMO DE LA VARILLA	1
8F	9SE106A-2	ARANDELA DE SEGURIDAD	5
8G	9SS26305-1	UNIÓN DE SOLENOIDE	1
	9ST8833-54	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL	1
9A	9ST10642-278	TUBO FLEXIBLE	1
	9SS10888-27	ABRAZADERA DE MANGUERA	1
10A	9SM25295	CONJUNTO DE PIE DE MOTOR SOLDADO	2
12A	9SM20827	MANGUERA DEL RADIADOR SUPERIOR	1
	9SM20828	MANGUERA DEL RADIADOR INFERIOR	1
	9SS10888-44	ABRAZADERA DE MANGUERA	2
13A	9SM20501	MANGUERA DE ENTRADA DE AIRE	1
	9SS10888-29	ABRAZADERA DE MANGUERA	2
14A	9SS26772	LEVANTA OJO	1

Conjunto del motor

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
	9SE106A-3	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
	9ST14731-31	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL MÉTRICA-M8 X1.25	1
	9ST8833-86	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL	2
	9SE106A-16	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
	9SS9262-120	ARANDELA PLANA	2
16A	9SM20358	FILTRO DE AIRE	1
16B	9SM20359	BANDA DE MONTAJE DE FILTRO DE AIRE	1
	9SM20807	SOPORTE DEL FILTRO DE AIRE	1
	9SCF000028	5/16-18X1.25HHCS	2
	9SS9262-121	ARANDELA PLANA	2
	9SE106A-14	ARANDELA DE SEGURIDAD	2
	9SCF000029	5/16-18HN	2
	9SS24739-31	TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE 1/4-20	3

Conjunto del motor

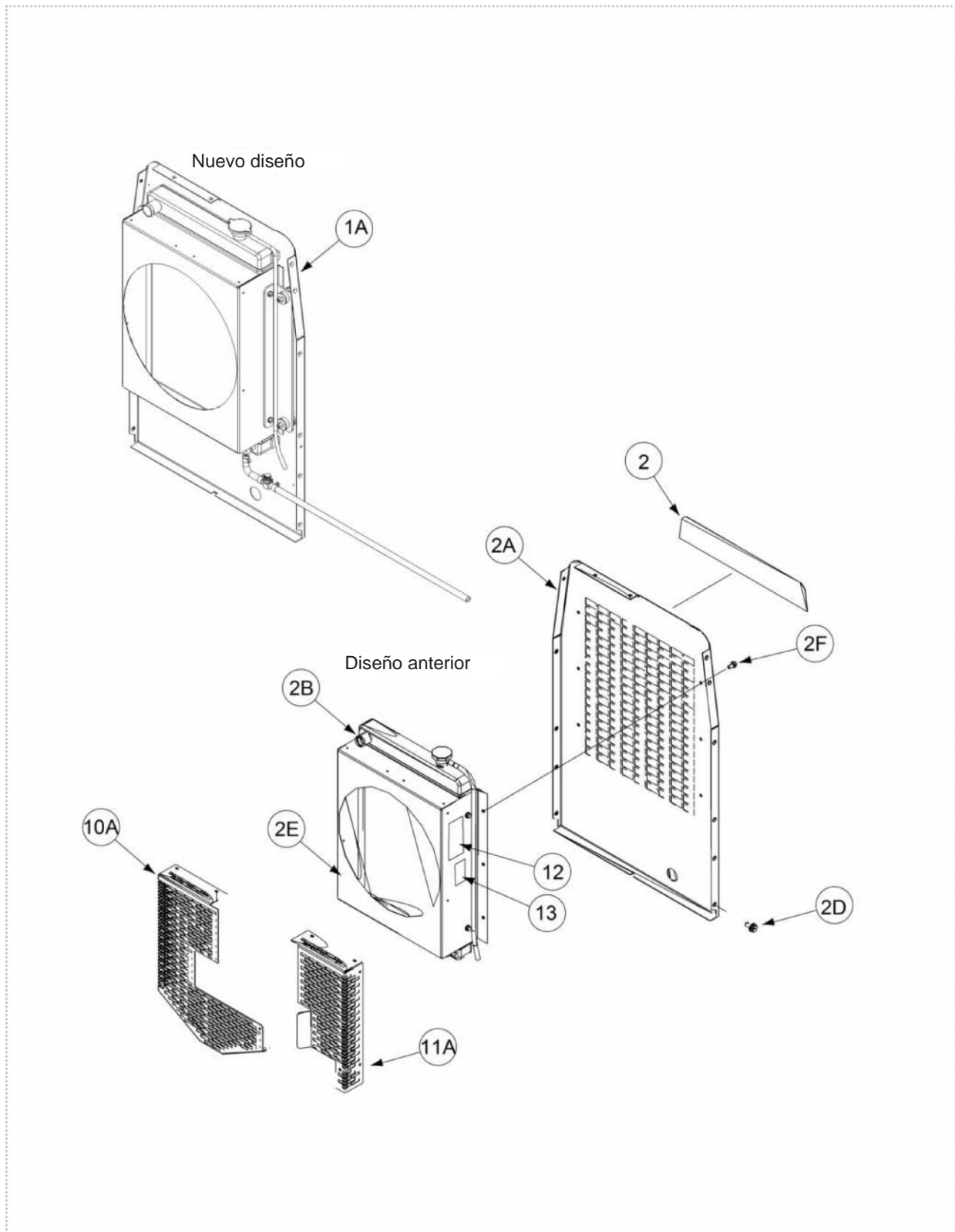


P-608-H.jpg

Conjunto de parte posterior de la caja y radiador

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1A	9SL13118-9	PARTE POSTERIOR DE LA CAJA Y CONJUNTO DEL RADIADOR	1
	9SG4901-10	REVERSO DE LA CAJA	1
	9SG3115-6	RADIADOR	1
	9SM15045-80	ESPUMA ACÚSTICA	2
	9SG6916-2	CUBIERTA DEL VENTILADOR	1
	9SS9225-26	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (RODAMIENTO)	4
	9SE106A-14	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
	9ST11827-71	TORNILLO DE CARROCEÍA	4
	9SS30690	SEPARADOR	4
	9SS30686	AISLADOR	4
	9SM25275	ABRAZADERA DE MONTAJE	2
	9SS9262-47	ARANDELA PLANA	4
	9ST9187-10	3/8-16HLN-1817/1-INSERTO DE NYLON	4
	9ST10642-218	MANGUERA FLEXIBLE	1
	9SS10888-35	ABRAZADERA DE MANGUERA	3
	9SS24068	CIERRE DE COMBUSTIBLE	1
	9ST10642-333	TUBO FLEXIBLE	1
	9SM15045-89	ESPUMA ACÚSTICA	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	4
2	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1
10A	9SG4058-10	PROTECTOR DEL VENTILADOR IZQUIERDO	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	5
11A	9SG4060-10	PROTECTOR DEL VENTILADOR	1
	9SS9225-68	TORNILLO FORMADOR DE ROSCA (CORTE)	6
12	9SS26354	CALCOMANÍA DE SERVICIO DEL MOTOR	1
13	9ST13086-62	CALCOMANÍA-ADVERTENCIA	1
	9ST14882	PARACHOQUES DE LA PUERTA	1

Conjunto de parte posterior de la caja y radiador



P-608-J_2.jpg

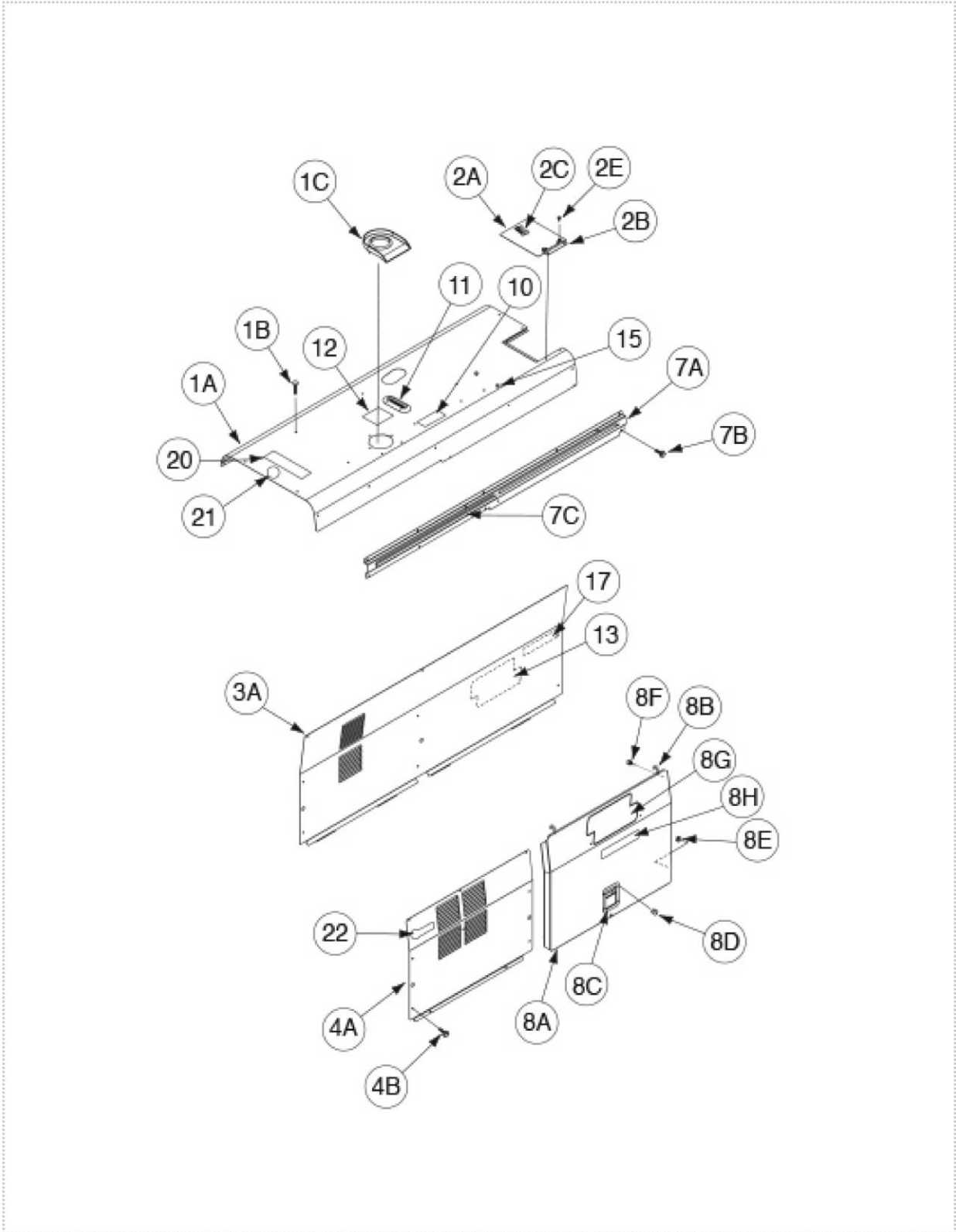
Componentes de la carcasa

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1A	9SG4902-1	TECHO	1
1B	9SS24739-27	TORNILLO TEK 1/4X.75	13
1C	9SL12084	DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	1
	9SM20278	CONJUNTO DE TAPA DE RADIADOR	1
2A	9SS25717	CUBIERTA DE LA TAPA DEL RADIADOR	1
2B	9SS21250-19	BISAGRA - ACERO INOXIDABLE	1
2C	9SS24694	CIERRE	1
	9ST12584-12	REMACHE CIEGO	2
2E	9ST14882	PARACHOQUES DE LA PUERTA	2
	9ST12584-6	REMACHE	2
3A	9SG4903	LADO IZQUIERDO DE LA CAJA	1
	9SS24739-27	TORNILLO TEK 1/4X.75	11
4A	9SG4904	LADO DERECHO DE LA CAJA	1
4B	9SS24739-27	TORNILLO TEK 1/4X.75	7
7A	9SL12516-1	PORTAOBJETOS DE PUERTA	1
7B	9SS24739-27	TORNILLO TEK 1/4X.75	12
7C	9SS25719-2	PROTECTOR DE CANTO	2
	9SL13813	CONJUNTO DE PUERTA	1
8A	9SL12513-1	PUERTA	1
8B	9SS25698	GANCHO DE PUERTA	2
8C	9SM20241	CIERRE DE PUERTA	1
8D	9ST12584-6	REMACHE	6
8E	9ST14882-2	PARACHOQUES DE LA PUERTA	2
8F	9ST14882	PARACHOQUES DE LA PUERTA	2
8G	9SS27368-6	CALCOMANÍA CON LOGOTIPO	1
8H	9SM21801	LOGOTIPO DEL APELLIDO	1
10	9ST13086-205	CALCOMANÍA DE ADVERTENCIA DE COMBUSTIBLE	1
11	9SS12934-1	JUNTA DE LA CUBIERTA	1
12	9SS25896	CALCOMANÍA-ADVERTENCIA	1
13	9SS27368-6	CALCOMANÍA CON LOGOTIPO	1
15	9ST14882-1	PARACHOQUES DE LA PUERTA	2
17	9SM21801	LOGOTIPO DEL APELLIDO	1
20	9SM21436	CALCOMANÍA DE ADVERTENCIA DE MONÓXIDO DE CARBONO	1
21	9SG7166	CALCOMANÍA DE SOPORTE	1

Componentes de la carcasa

CLAVE	NÚMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
22	9SS28039-1	INICIATIVA DE CALCOMANÍA VERDE	1

Componentes de la carcasa



P-608-K.jpg

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

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

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

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

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

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

POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE

El negocio de The Lincoln Electric Company es la fabricación y venta de equipo y consumibles para soldadura y equipo de corte de alta calidad. Nuestro desafío es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y superar sus expectativas. En ocasiones, los clientes pueden solicitar a Lincoln Electric información o consejos sobre el uso de nuestros productos. Respondemos a nuestros clientes según la mejor información disponible en ese momento. Por eso, Lincoln Electric no garantiza ni asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o consejo. Denegamos de manera expresa cualquier garantía de cualquier tipo, incluida cualquier garantía de idoneidad para cualquier propósito particular de un cliente con respecto a tal información o consejo. A fin de tener una consideración práctica, tampoco asumimos responsabilidad alguna de actualizar o corregir tal información o consejo una vez que haya sido dado, y tampoco la provisión de información o consejo crea, expande o altera cualquier garantía con respecto a la venta de nuestros productos.

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

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



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