



REF. No. D68442 00204

Whisper Weld™

D.C. WELDER / A.C. GENERADOR

MANUAL DE OPERACIÓN

DAW-500SA1



 **WARNING** 

CALIFORNIA
Proposition 65 Warning

This product contains or produces chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects (or other reproductive harm).

 **WARNING:** 

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

CONTENIDOS

	PAGINA No.
ESQUEMA DE PRODUCTOS	1
ESPECIFICACIONES	1
1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	2
2 . DIBUJO DEL CONTORNO Y PARTES	5
2-1 DIBUJO DEL CONTORNO Y EL NOMBRE DEL INSTRUMENTO	5
2-2 NOMBRE DE COMPONENTES	5
2-3 PANEL DE CONTROL	6
3 . TRANSPORTE E INSTALACIÓN	7
3-1 PRECAUCIÓN EN TRANSPORTE DE LA MÁQUINA	7
3-2 ÁNGULO DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LUGAR	7
3.3 DIMENSIONES Y PESO	8
4.3 PREPARACIONES	8
3-5 BATERÍA	9
3-6 CONEXIÓN DEL CABLE DE LA BATERÍA	10
3-7 CORREA DEL VENTILADOR	11
4 . ACEITE LUBRICANTE , REFRIGERADO POR AGUA Y COMBUSTIBLE	12
4-1 ACEITE DEL MOTOR	12
4-2 MOTOR DE REFRIGERACIÓN DE AGUA	13
4-3 DE COMBUSTIBLE	13
4-4 CONSUMO DE COMBUSTIBLE	14
5 . PREARRANQUE MOTOR	15
6 . DE ARRANQUE Y FUNCIONAMIENTO	16
7 . PARADA DEL MOTOR	18
7 -1 PRECAUCIONES DE FUNCIONAMIENTO	19
7 -2 DISPOSITIVOS DE PARADA DE EMERGENCIA	20
8 . FUNCIONAMIENTO DEL SOLDADOR	21
8-1 CABLE DE SOLDADURA Y POLARIDADES	21
8-2 SELECCIÓN DE CABLE DE SOLDADURA	22
8-3 MODO CV	23
8-4 MODO CC	24
8-5 DE MANDO DE RALENTÍ	24
8-6 OPERACIÓN DE LA SOLDADORA	25
8-7 CICLO DE TRABAJO	26
8-8 FUENTE DE ALIMENTACIÓN CA	27
9 . MANTENIMIENTO	28
9-1 MANTENIMIENTO RUTINARIO	28
9-2 ACEITE DE MOTOR FILTRO	30
9-3 FILTRO DE COMBUSTIBLE	30
9-4 FILTRO DE AIRE ELEMENTO	31
10.RESOLUCION DE PROBLEMAS	32
11 . ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA	34
12 . DIBUJO	35
13.DIAGRAMA CABLEADO DE GENERADOR	36
14 DIAGRAMA DE CABLEADO MOTOR	37

1. ESQUEMA DE PRODUCTO

MQ POWER s 500 Amp CV / CC y 500 Amp CC / CC Welder/3.0 kW Generador de CA Modelo: DAW - 500SA es un motor diesel impulsado DC Soldador / Generador de CA .

La unidad incorpora un generador permanente sin escobillas Tipo de imán , con arco estable , excelente resistencia a la vibración y durabilidad. La unidad incorpora una FUENTE DE ALIMENTACION DE CA proporciona la energía para herramientas , bombas de agua sumergibles y otras máquinas para la industria de la construcción.

Este manual de instrucciones proporciona información necesaria para el manejo y operación de la soldadora / generador .

Por favor, lea el manual para asegurar un funcionamiento seguro y una larga vida útil .

2. ESPECIFICACIONES

Tabla 1

WELDING GENERATOR				
	CC Mode		CV Vode	
	High	Low	High	Low
Rated output	17.1kW / 11.9kW	7.5kW	16.4kW / 11.0kW	6.6kW
Rated current	450A / 350A	250	450A / 350A	250
Rated voltage	38V / 34V	30	36.5V / 31.5V	26.5
Duty cycle	60% / 100%	100%	60% / 100%	100%
Rated speed	2700rpm	2700rpm	2700rpm	2000rpm
Current range	200-500 A	50-250 A	—	—
Voltage range	—	—	22-40 V	16-24 V

AC GENERATOR	
No. Phases	Single phase
Wires	2-wires
Rated output	3.0kW
Rated voltage	120V
Frequency	60Hz
Power factor	100%
Rating	Continuous

DIESEL ENGINE	
Model	KUBOTA D1803M
Type	Vertical, 4-cycle
Rated output	35.0 HP(26.1kW) / 2700min ⁻¹
Displacement	111.4 cu. in.(1.826L)
Cooling system	Water-cooled by radiator
Starting system	Electric starting
Fuel tank capacity	11.9 gal.(45 L)
Cooling water capacity	1.82 gal.(6.9 L)
Lube oil capacity	1.48 gal.(5.6 L)
Fuel consumption Welding	1.27 gal.(4.8 L)
Battery	12V - 80Ah × 1 pc.
Fuel	Diesel fuel
Dimensions (L×W×H)	52×32×36 inch (1330×800×910 mm)
Dry weight	1072 lbs. (486 kg)

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Símbolo en este Manual



PELIGRO: Este símbolo indica un riesgo o uso peligroso que un resultado en lesiones personales graves o la muerte .



PRECAUCIÓN : Este símbolo indica un riesgo o uso peligroso que podría resultar en lesiones personales o daños al producto o a la propiedad.

[Nota] : Este símbolo se muestra gestión precauciones por funcionamiento eficaz y muchos años de funcionamiento satisfactorio .

Los símbolos que se muestran a continuación se utilizan en este manual para llamar la atención e identificar a posibles peligros . Cuando vea el símbolo, tenga cuidado, y siga las instrucciones relacionadas para evitar el peligro .

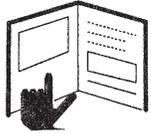
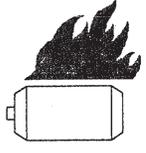
Lea y siga todas las normas de seguridad.

Solamente personas calificadas deben instalar, operar, mantener y reparar ésta máquina.

Durante su operación mantenga lejos a todos, especialmente a los niños .

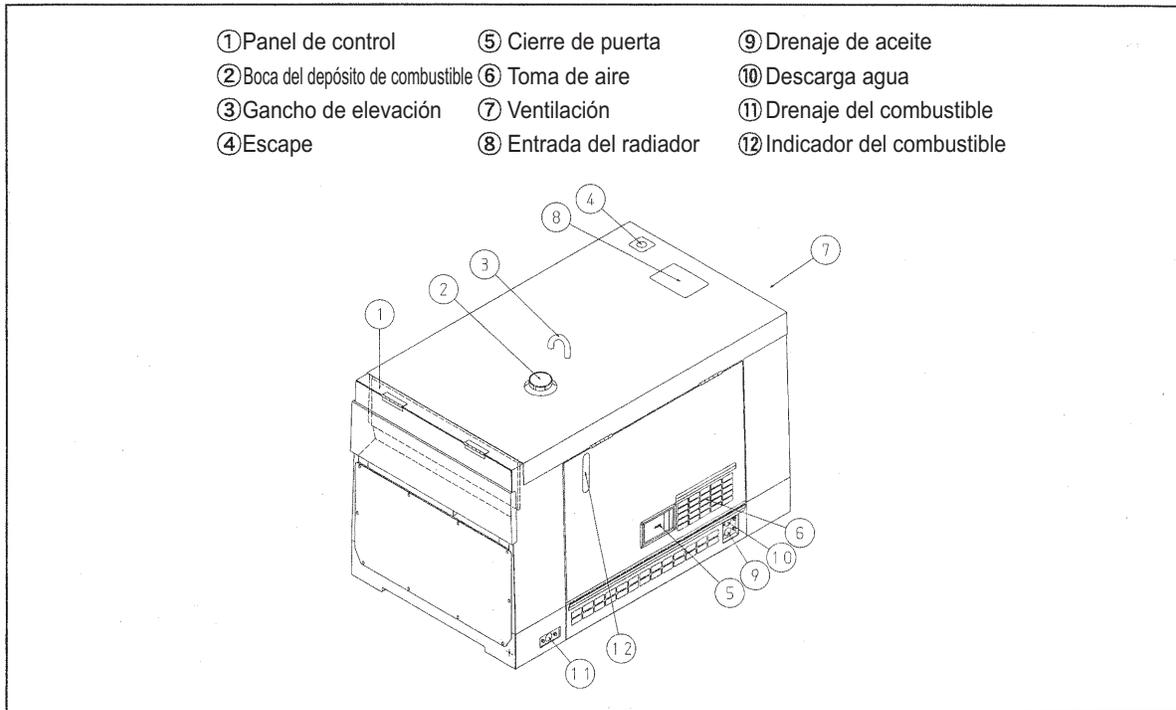
	<p>PELIGRO UNA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR</p>		<p>PELIGRO EL COMBUSTIBLE DIESEL PUEDE CAUSAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN</p>
<p>No toque los terminales de salida durante el funcionamiento. Esto es extremadamente peligroso cuando sus manos están mojadas. Detenga la conexión de las terminales de conexión para la conexión y otros fines. Esta máquina está equipada con un terminal a tierra para su protección. Siempre conectar a una fuente de tierra externo . Cualquier fuente de alta tensión es una fuente de tensión letal. Nunca permita que personas sin capacitación, especialmente los niños – operen el equipo. Asegúrese también de que cada persona que opera el equipo está instruido en su manejo seguro.</p>		<p>Combustible y aceite son inflamables. No se olvide , mantenga en materiales inflamables alejados de la máquina , nunca fume mientras llena el tanque y nunca durante el funcionamiento.</p>	
			<p>¡PRECAUCIÓN! PARTES CALIENTES PUEDEN CAUSAR GRAVES QUEMADURAS</p>
		<p>No toque , mientras opera la unidad, el ventilador de refrigeración del motor y otros lugares como el tubo de escape , el motor y el radiador . Incluso cuando esté parada la máquina, asegúrese de que la máquina se haya enfriado lo suficiente antes de tocar el motor y similares .</p>	

	<p>! PELIGRO LOS GASES DE ESCAPE PUEDEN MATAR</p>		<p>! ¡PRECAUCIÓN! NO TOQUE PIEZAS EN MOVIMIENTO EN EL INTERIOR DEL EQUIPO Pare el motor cuando se haga el mantenimiento</p>
<p>El escape del motor contiene sustancias nocivas para el cuerpo humano . Cambio suficiente de aire es necesario cuando la máquina se utiliza en lugares con poca ventilación , como en un túnel o en interiores. No dirija el escape para los transeúntes o casas .</p>			
<p>! PELIGRO NO HAY CONEXIÓN CON CABLEADO DE LA CASA</p>	<p>Conexión al cableado de la casa es muy peligroso porque puede causar descargas eléctricas y dañar la máquina.</p>	<p>! PELIGRO VERIFIQUE LA CONEXIÓN</p>	<p>Los cables dañados y no apretar suficiente los tornillos de conexión pueden causar daño a la máquina. Repare los cables dañados y asegurarse que las conexiones estén apretadas .</p>
	<p>! ¡PRECAUCIÓN! ELECTROLITO DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR EXPLOSIONES O QUEMADURAS</p>		<p>! ¡PRECAUCIÓN! En caso de que el líquido de la batería (ácido diluido azufre) pasa a entrar en contacto</p>
<p>La batería contiene ácido y genera gases explosivos. Maneje la batería con cuidado. Detenga el motor antes de conectar o desconectar los cables de la batería , y confirme la polaridad para la conexión de la batería. No permita herramientas que causen accidentes, cortocircuito, debido al contacto con los terminales .</p>		<p>con ropa o la piel , se debe enjuagar inmediatamente ,mediante el uso de una gran cantidad de agua. Si el líquido de la batería entra en con acto con los ojos , lávelos con abundante de agua y busque atención médica inmediatamente. Enjuague los ojos , la piel y la ropa con abundante agua inmediatamente si entra en contacto con el ácido de la batería .</p>	
	<p>! ¡PRECAUCIÓN! REFRIGERANTE CALIENTE PUEDA CAUSAR QUEMADURAS GRAVES</p>		<p>! ¡PRECAUCIÓN! LOS RAYOS DEL ARCO PUEDEN QUEMAR LOS OJOS Y LA PIEL</p>
<p>No abra la tapa del radiador ,o el tapón de drenaje de aceite del motor cuando el motor aún caliente. El refrigerante caliente o aceite puede quemar la cara, los ojos y la mano.</p>		<p>Al soldar o ver , usar un escudo duro o careta de soldar apropiada ,use ropa protectora y protección para los pies .</p>	

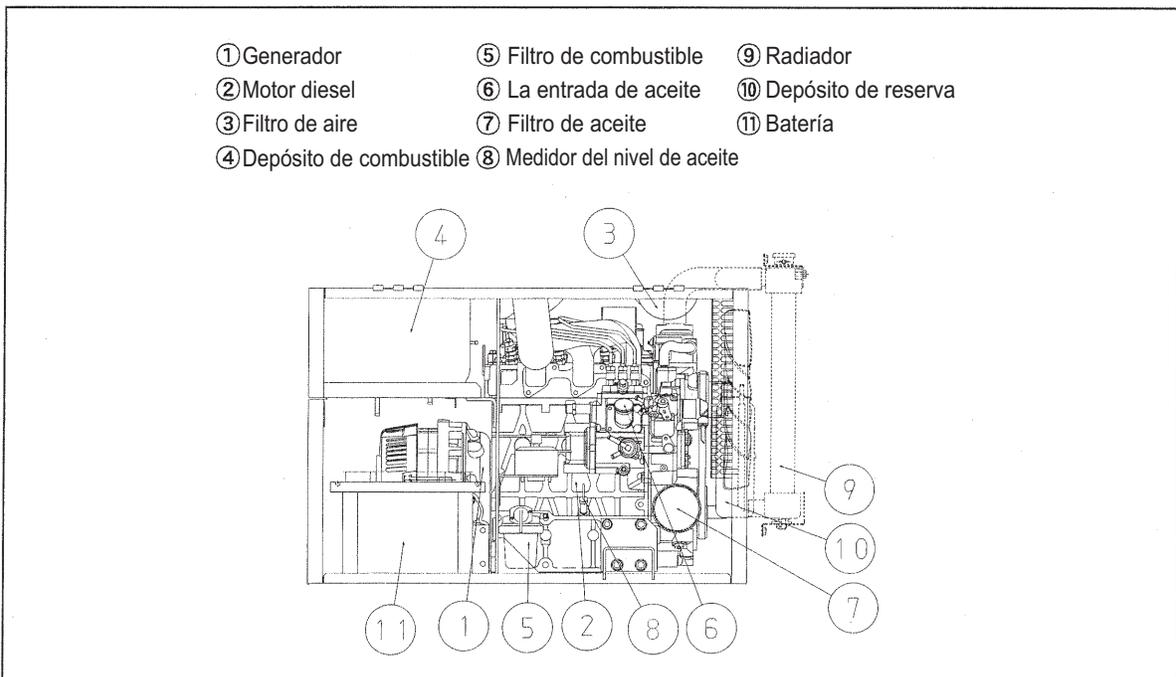
	<p>! ¡PRECAUCIÓN!</p> <p>Lea el manual y utilice la máquina de forma segura y correcta. Cuando usted alquila o dejar que otros la utilicen , explicar a detalle el manual de instrucciones y recomendar a los usuarios leer el manual antes.</p>		<p>! ¡PRECAUCIÓN!</p> <p>La sobrecarga acorta la vida de la máquina . - Utilizar la máquina con la corriente adecuada AC y DC y ciclo de trabajo apropiado.</p>
	<p>! ¡PRECAUCIÓN!</p> <p>LA CAÍDA EQUIPO PUEDE CAUSAR LA MUERTE DE ACCIDENTES.</p>		<p>! ¡PRECAUCIÓN!</p> <p>ALTA CORRIENTE PUEDE AFECTAR MARCAPASOS</p>
	<p>! ¡PRECAUCIÓN!</p> <p>SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O EXPLOSIÓN</p>		<p>! ¡PRECAUCIÓN!</p> <p>Baja tensión y frecuencia pueden dañar el equipo eléctrico conectado a los terminales de salida de CA . Tome precaución o desconectar cargas de CA cuando el motor está arrancando o funcionando con interruptor de control de ralenti en "ON".</p>
	<p>! ¡PRECAUCIÓN!</p> <p>PEDAZOS DE METAL O TIERRA PUEDE LESIONAR LOS OJOS</p>		
<p>Use gafas de seguridad con protección lateral o escudo de encaje cuando se solde .</p>			

2. DIBUJO DE ESQUEMA Y NOMBRE DE PARTES

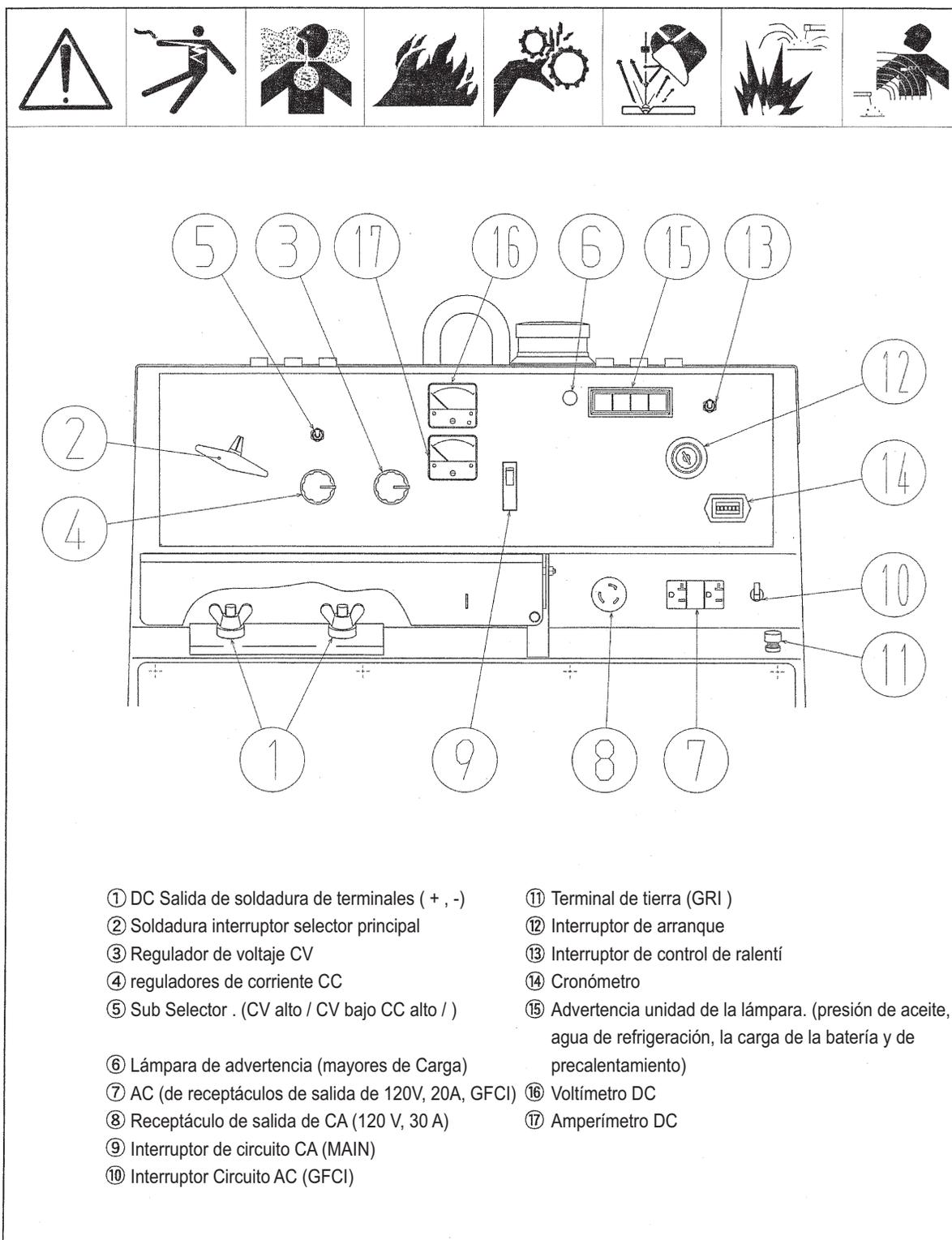
2-1 DIBUJO DE ESQUEMA Y NOMBRE DE INSTRUMENTO



2-2 NOMBRE DE LOS COMPONENTES

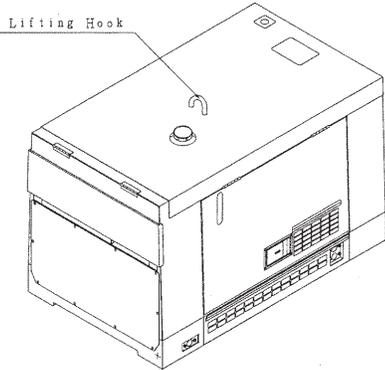
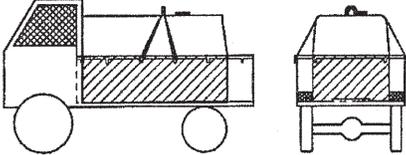


2-3 PANEL DE CONTROL

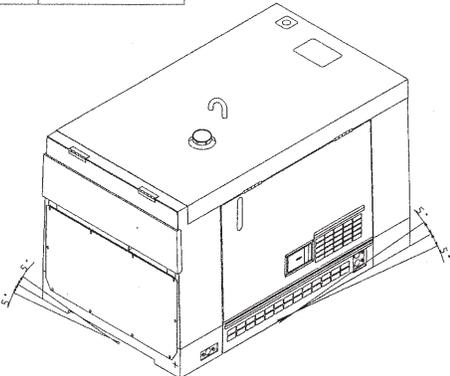


3. TRANSPORTE E INSTALACIÓN

3-1 PRECAUCIÓN DE TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

 	
<p> ¡PRECAUCIÓN! Al transportar y levantar la máquina , levantarla por el gancho de elevación que se encuentra en el centro de gravedad en el panel superior .</p>	

3-2 ÁNGULO DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LUGAR

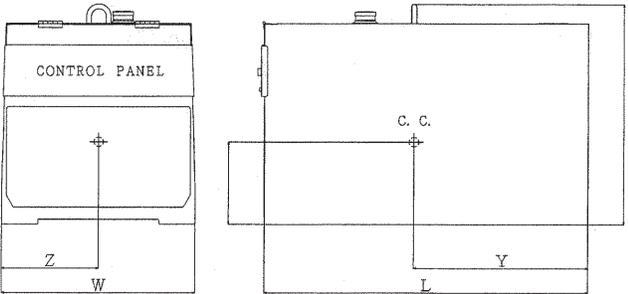
 	<p>Asegúrese de que la máquina se coloca sobre fundamento nivel ,No utilice la máquina en un lugar con una inclinación de más de 5 grados, o daños en el motor se producirán.</p>
<p>El grupo electrógeno debe estar a nivel del piso para que no se deslice, poniendo en peligro los trabajadores . También mantener el área inmediata libre de todas las personas presentes .</p>	

3-3 DIMENSIONES Y PESO

L	: 52 inch
W	: 32 inch
H	: 36 inch
Dry Weight	: 1,072 lbs
Total Weight	: 1,195 lbs

Center of Gravity

X	: Approx. 13 inch
Y	: Approx. 28 inch
Z	: Approx. 15.7 inch



3-4 PREPARATIVOS



- Esta máquina ha sido sometido a rigurosas inspecciones en fábrica para asegurar el rendimiento de la máquina de acuerdo con sus especificaciones, antes de que haya enviado al usuario final.
- Al igual que con cualquier pieza de maquinaria motorizada, el uso excesivo de una nueva máquina puede acortar la vida de la máquina. Por lo tanto, se recomienda para las primeras 50 horas de uso de la máquina , se requiere un cuidado especial para este período de rodaje
- Tras la recepción de la máquina, realice una revisión de mantenimiento de la máquina antes de su uso, con el fin de garantizar que no existan fallos de funcionamiento o daños en la máquina que se produjeran durante el tránsito.
- Se recomienda que la máquina se coloque sobre una superficie plana, donde no hay exceso de polvo o humedad.
- Cuando se utiliza la máquina en lugares donde hay una ventilación inadecuada , asegúrese de tomar la siguiente atención:

Aviso para la instalación.

[NOTA) : Evite el uso de la máquina en lugares de alta humedad.

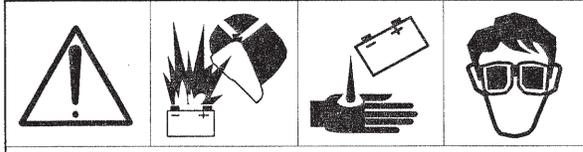
[NOTA) : Evite el uso de la máquina en lugares donde la temperatura ambiente es probable que aumente más de 104 ° F Celsius.

[NOTA) : Evite el uso de la máquina en lugares donde hay un exceso de polvo , gases nocivos y gases explosivos.

[NOTA) : Proporcionar un espacio adecuado para la inspección y mantenimiento de la máquina .

[NOTA) : No tenga ningún obstáculo dentro de un 1 metro de la máquina. Si no lo hace , puede provocar que la máquina se sobrecaliente.

3-3 BATERÍA



El mantenimiento adecuado de la batería es extremadamente importante para asegurar un arranque suave y una larga vida útil . Compruebe la carga , el nivel de electrolito y salida de tensión cada 50 horas o una vez al mes.

[NOTA) : El electrolito siempre debe cubrir las placas . Si las placas están expuestos al aire durante un largo tiempo , se producirán daños .

(1) Verificación de la batería.

+ Asegúrese siempre de que el nivel de electrolito se mantiene siempre por encima de la marca de bajo nivel.

Si el nivel de electrolito es bajo , el agua destilada se debe inmediatamente suministrar a la batería .

[NOTA) : No recargue la batería por encima de la marca de nivel superior. Recuerde siempre apretar la tapa de la batería correctamente luego de la recarga de la batería.

+ Medir la gravedad de la batería , si existe la sospecha de que la fuga de la batería como ocurrió especialmente donde se han registrado casos en los que la máquina no arrancaba.

+ La relación entre la gravedad y la batería de la batería de carga a 68 'F.

Batería de gravedad	Batería de Carga
más de 1.28	(ajuste necesario) sobre cargada
1.25 - 1.28	Carga óptima
1.24 - 1.25	Promedio
debajo de 1.24	Carga baja (ajuste de necesidad)

3-3 CONEXIÓN DEL CABLE DE LA BATERÍA



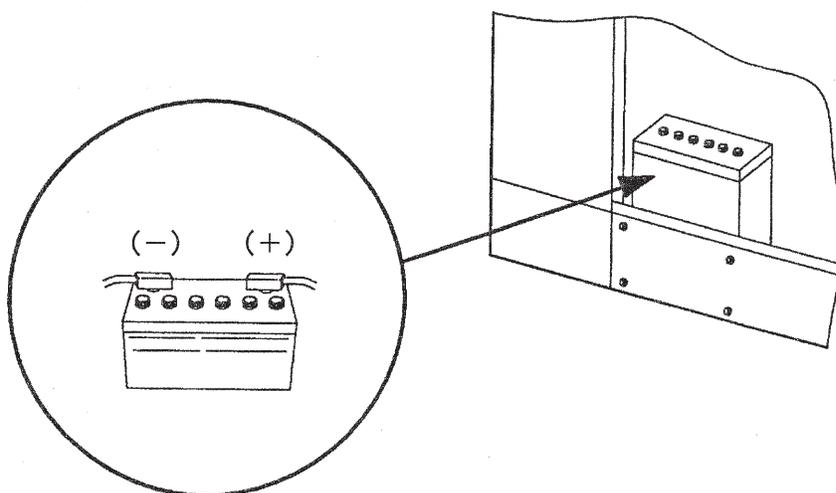
+ Asegúrese de que los cables de la batería estén correctamente conectados a la terminal de la batería (+) y (-).

[NOTA) : Si el cable está conectado de forma incorrecta , el daño a las partes eléctricas se traducirá en breve.

+ Ver que el interruptor de arranque este en "OFF " antes de conectar los cables de la batería .

[NOTA) : No conecte los cables a la terminal de la batería cuando el interruptor de arranque es " ON" , ya que se producirán chispas eléctricas . Esto puede dañar el operador y causa a los componentes eléctricos de la máquina.

[NOTA) : Se recomienda que una fina capa de grasa se aplique a las terminales de la batería para asegurar una buena conexión y la prevención de la corrosión de las terminales de la batería . Una insuficiente conexión o pobre puede causar un pobre inicio de arranque de la máquina y otros fallos de funcionamiento que se produzca.



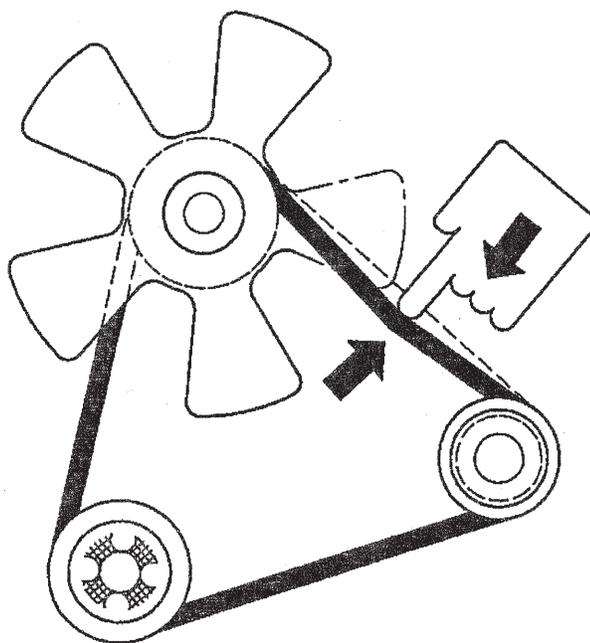
Conectar (-) último cable

3-7 CORREA DEL VENTILADOR



Controlar la tensión de la correa ,soltura y ajustarlos según sea necesario. También, asegúrese de que el cinturón no se ha dañado e inmediatamente sustituirla si alguna anomalía se observa en el cinturón.

Realizar la regulación y la sustitución como se indica en el "Manual de instrucciones" suministrado por el fabricante del motor.



Fan Belt Parts No. 060 20 114 76

4. ACEITE LUBRICANTE. ENFRIAMIENTO DE AGUA Y COMBUSTIBLE

4-1 ACEITE DE MOTOR



+ El aceite lubricante utilizado influye en el rendimiento del motor, arranque y en última instancia, la vida útil del motor. Se recomienda utilizar el aceite de lubricación adecuada.

(1) Se recomienda el uso de SAE10W - 30 todo tipo de viscosidad del aceite del motor . La viscosidad del aceite para ser utilizado depende de la temperatura externa . Consulte la tabla para seleccionar el aceite .

[NOTA] : No verter diferentes tipos de aceite , ya que cambiar la calidad del aceite tendrá un efecto negativo en el rendimiento del motor .

Si usted desea agregar en un tipo diferente de aceite , primero debe vaciar el aceite del motor por completo.

(2) La capacidad total de cambio de aceite es 1.59 gal .

Aceite Recomendado

sobre 77° F (25°C)	SAE30 ó SAE10W-30/SAE10W-40
77° F ~ 32° F (25°C ~ 0 °C)	SAE20 ó SAE10W-30/SAE10W-40
debajo de 32° F (0 °C)	SAE10 ó SAE10W-30/SAE10W-40

Clasificación recomendada de aceite

Consulte la siguiente tabla para el adecuado Instituto Americano del Petróleo (API) la clasificación de aceite del motor de acuerdo con el tipo de combustible utilizado: (bajo contenido de azufre , Ultra Low Sulfur o combustibles con alto contenido de azufre) .

Tipo de Combustible	Clasificación de aceite para Motor (Clasificación API)
Alto Sulfuro en Combustible [0.05 % (500 ppm) ≤ Cont. Sulfuro < 0.50 % (5000 ppm)]	CF Si el "CF-4, CG-4, CH-4 ó CI-4" es usado el aceite para motor con combustible alto en sulfuro, cambia el aceite de motor a intervalos más cortos, aproximadamente a la mitad).
Bajo Sulfuro en Combustible [Sulfur Content < 0.05 % (500 ppm)] or Ultra Low Sulfur Fuel [Cont. Sulfuro < 0.0015 % (15 ppm)]	CF, CF-4, CG-4, CH-4 ó CI-4

* NOTA

El aceite usado del motor debe tener la clasificación API y propio SAE del aceite de motor de viscosidad de acuerdo a la temperatura ambiente en el que el motor funciona .

Con estrictas normas de control de las emisiones vigentes en este momento, los aceites CF-4 y CG- 4 motores han sido desarrollados para su uso con combustibles de bajo azufre , para motores de vehiculos de carretera.

Cuando un motor estacional funciona con combustible de alto azufre, es aconsejable utilizar un aceite " CF o mejor" con un alto índice de basicidad total (TBN se recomienda un mínimo de 10 .)

4-2 REFRIGERACIÓN DEL MOTOR POR AGUA

- (1) Utilice únicamente agua blanda para el agua de refrigeración. Por ejemplo , el agua del grifo que es de buena calidad se puede utilizar.
- (2) si la máquina es para ser utilizado en zonas frías , especialmente donde hay un riesgo de congelación , se debe utilizar, anticongelante , refrigerante (LLC).
(Esta máquina cuando se entrega en fábrica , el agua de refrigeración del radiador contiene 30 % de refrigerante de larga vida)

[NOTA) : La proporción recomendada de LLC para ser utilizado es entre 30 % - 40 % rango .

[NOTA) : La siguiente es la recomendada de LLC para ser utilizado para abajo mencionado

Menor temperatura ambiente (CCF)	23° F	14F	5F	-4F	-13F	-22F
Cantidad de anticongelante a añadir (%)	13%	23%	30%	35%	40%	40%

[NOTA) : La LLC(Long Life, anti-freeze,coolant) debe cambiarse por lo menos cada 2 años .

El motor y la capacidad de refrigeración de agua del radiador es 0,95 gal .

(Tanque de reserva de capacidad de enfriamiento del agua es de 0,22 gal .)

1. Para el correcto uso de LLC siga cuidadosamente las instrucciones dadas por el fabricante de LLC
2. Durante los períodos fríos y LLC no se utiliza , el agua de refrigeración se debe drenar, incluyendo el tanque de reserva de agua de refrigeración antes de añadir en la LLC en la proporción adecuada en función de la temperatura reinante.

4-3 COMBUSTIBLE



1. Adición de combustible

Añada combustible diesel (el grado puede variar según la temporada y los lugares) en el puerto.

Vierta siempre a través del filtro de malla.

2. Extracción de agua del tanque

Después de un uso prolongado , el agua y otras impurezas se acumulan en el fondo del tanque .

De vez en cuando retire la llave de desagüe y drene el contenido.

Durante el tiempo frío , el área más vacía el interior del tanque es más fácil que se acumule agua . Esto se puede reducir manteniendo siempre el tanque lo más lleno posible .

NOTA

Índice de Cetano

El mínimo recomendado de combustible Cetano es 45 .

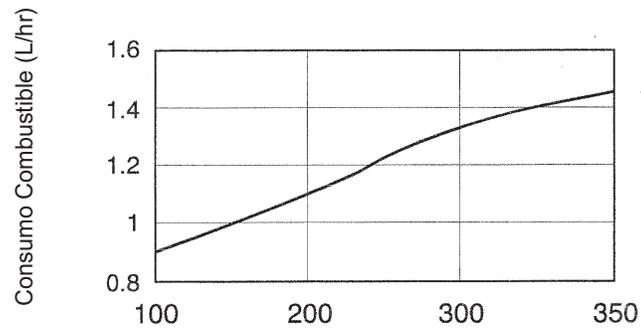
Se prefiere un índice de cetano superior a 50, especialmente para temperaturas inferiores a -20 °C (-4 ° F) o elevaciones por encima de 1.500 m (5.000 pies) .

4-4 CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Ninguna carga	Alto	Bajo
Consumo Combustible (gal/hr)	0.76	0.42

Amperes (A)	100	200	300	350
Consumo Combustible (gal/hr)	0.9	1.1	1.23	1.45

※ Amperes (A) significa DC corriente de soldar en 100 % a doble ciclo

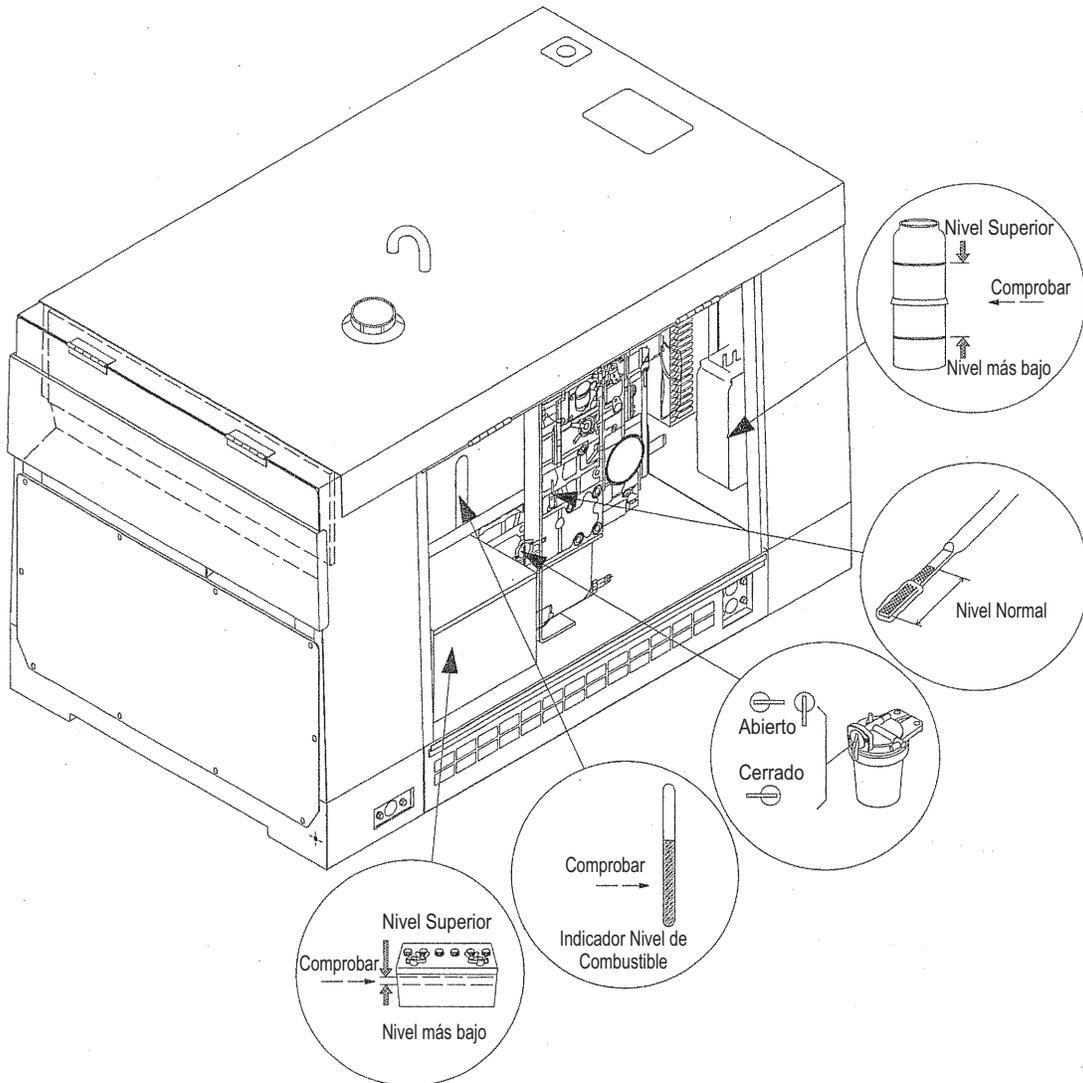


DC Weld Amperios a 100 % doble ciclo
Consumo Combustible (L/hr)

5. PRE-ARRANQUE MOTOR



+ Compruebe las posiciones que se muestran bajo antes de empezar



6. PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO



+ Antes de arrancar la máquina, los controles de seguridad deberán ser completados. Además, hacer un estudio general de la zona que rodea la máquina asegurándose de que la zona es segura, las salidas de aire de la máquina no están bloqueadas y los gases de escape se pueden descargar libremente. La máquina se puede iniciar, una vez que la gente que rodea la máquina han sido notificados de que la máquina va a ser utilizada.

[NOTA) : En condiciones de funcionamiento en frío, utilizar agua de refrigeración y el aceite lubricante adecuado para un mejor arranque y la prevención de cualquier problema. La batería siempre se debe mantener en el nivel de carga completa.

(1) Introduzca la llave en el "Interruptor de arranque". Al girar la llave a la posición "RUN" o "HEAT", la luz indicadora de aceite y carga se encenderá, Si la luz indicadora no se enciende, revise la bombilla eléctrica de indicador o de la fusible.

(2) Gire la llave a la posición " Start" para arrancar el motor. Tan pronto como el motor enciende, suelte la llave, donde por la llave volverá automáticamente a la posición "Run".

(3) Después de que arranque el motor, deje a máquina le durante 5-10 minutos para calentar.

[NOTA) : Después de arrancar el motor, compruebe que el indicador de presión de aceite y carga de la batería se encuentren apagados. Si una de estas lámparas se enciende, revise la máquina después de que el motor está apagado. (Consulte el Manual de Operación para más detalles)

[NOTA) : Mientras el motor está en funcionamiento, no encienda el interruptor de arranque. Nota: si el motor no arranca en 10 segundos después de girar la llave a la posición " Start", espere al menos 30 segundos y repita el procedimiento de arranque de nuevo.

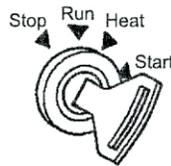
[NOTA) : Durante el invierno o cuando la temperatura del aire circundante es frío, en situaciones donde se requiere un inicio de carga, gire la llave a la posición " Pre-caliente", debe esperar hasta que la luz indicadora del motor se apaga.

(NOTA): Después de haber arrancado el motor, si se sigue pulsando la tecla en la posición de inicio, el daño será causado al motor de arranque. La llave de contacto debe ser devuelto a la posición "Run" dentro de los 10 segundos de arrancar el motor. En situaciones en las que los sonidos del motor dando vueltas no se pueden escuchar en el intento de arrancar la máquina, repita el procedimiento comenzando desde el principio de acuerdo con el Manual de Operación, después de unos 30 segundos.

Si la máquina no arranca a pesar de repetir el procedimiento de arranque, existe obviamente, un problema con la máquina.

Por lo tanto se requiere una revisión a fondo (por ejemplo: el combustible se ha agotado, aire excesivo en el sistema de combustible y fugas en la batería).

(4) Revise cuidadosamente el motor para la vibración anormal (ruido), fugas de aceite, fugas de combustible, fugas de agua de enfriamiento y escape de aire. Si la máquina está funcionando normalmente, ajuste el " interruptor automático " en la posición ON para abastecer de electricidad a la carga.



(NOTA): No tenga ninguna de las puertas de la máquina abierta durante el funcionamiento. Los principales problemas con dejar las puertas de la máquina abierta durante operación, son el efecto sobre el flujo de aire interno de enfriamiento de la máquina y sustancias extrañas (por ejemplo, el polvo y la suciedad) serán arrastrados a la máquina.

(NOTA): Cómo utilizar el sangrado automático de aparatos de aire: Cuando el motor se detiene debido a quedarse sin combustible, retire el filtro de combustible o tubería de combustible, y volver a arrancar la máquina, de acuerdo con las siguientes instrucciones.

(a) Rellenar el depósito de combustible y abra la llave del filtro de combustible.

(b) Gire el interruptor de arranque a la posición "Start", donde cuando el arrancador motor gira, el dispositivo de ventilación de aire automática expulsará el aire dentro del sistema de combustible.

(c) Después de 10 a 20 segundos después de encender el motor, el dispositivo de ventilación de aire automática habría expulsado todo el aire del sistema de combustible.

En este punto, el motor será capaz de comenzar.

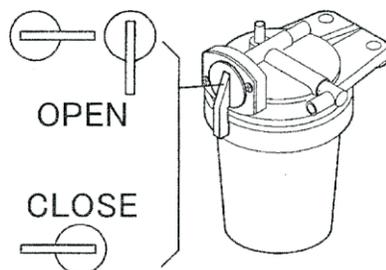
7. PARADA DEL MOTOR

- (1) Conecte el interruptor automático del lado de la carga a la posición " OFF".
- (2) Gire el interruptor automático en la máquina a la posición " OFF" y deje el motor al ralentí durante cinco minutos , a fin de permitir que el motor se enfríe. Después de cinco minutos al ralentí período ha terminado , gire la llave a la posición " OFF".
- (3) Retire la llave del interruptor de arranque . Asegúrese de que la clave, cuando la máquina no se utiliza , se mantiene en un lugar seguro , lejos de personal no autorizado.
- (4) Gire el filtro del grifo de gasolina a la posición " Close" .
- (5) Desconecte el cableado y enchufe (s) de las conexiones de alimentación de CA .
- (6) Asegurarse de que la máquina no está expuesto a la humedad. Es importante que la máquina se mantendrá seco cuando no esté en uso .
- (7) Para mantener la máquina en buen estado de funcionamiento , no dejarlo expuesto a los elementos y se cubre mediante una hoja , cuando no se ha utilizado la máquina.

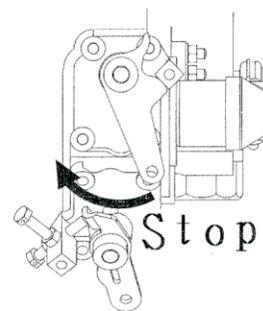
[NOTA) : En el acontecimiento inverosímil de que el motor no se detiene cuando se gira la llave a la posición "OFF", hay una manera de parar la máquina. Por favor, consulte el diagrama foliwing y explicación.

- 1** Gire el grifo de lo filtro de combustible en la posición " Close" .
Cierre la llave de filtro de combustible corta el suministro de combustible lo del motor y la línea ine tomará unos pocos minutos para llegar a una parada .
Esto sólo se debe hacer en caso de una emergencia.
- 2** Siga pisando la palanca de parada del motor hasta que el motor se detenga por completo .

①



②



7-1 PRECAUCIONES DE FUNCIONAMIENTO

(1) Lea siempre los medidores y luces del panel de control.

+ Mientras la máquina está en funcionamiento, compruebe periódicamente las lecturas de los contadores en el panel de control.

En concreto , compruebe que estos medidores muestran la máquina está funcionando correctamente o no y él advierte luces no están encendidas.

(NOTA) : Si alguna de las luces de advertencia se enciende o los medidores muestran lecturas anormales durante el funcionamiento de la máquina , pare inmediatamente el motor. A la caja e inspeccione la fuente del problema .

(2) Horómetro

+ El Horómetro siempre va a trabajar tan pronto como el motor está encendido.

+ Utilice el " Horómetro " para planificar el mantenimiento de la máquina.

(3) Otros

+ Mientras la máquina está en funcionamiento, compruebe lo siguiente:

(NOTA) : Hacer un control periódico de la descarga de escape, lo que hará que el operador este al tanto de cualquier anomalía en la descarga de escape.

(NOTA) : Verifique el aceite lubricante del tor fugas , combustible, refrigerante agua y gases de escape.

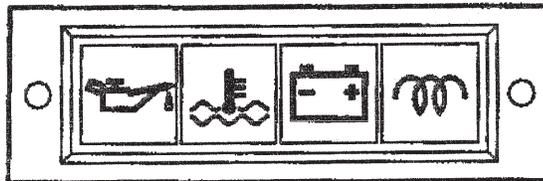
(NOTA) : Tenga en cuenta el ruido producido por la máquina. si nota cualquier ruido extraño / sonidos , puede haber un problema.

(NOTA) : Si observa alguna anomalía, pare inmediatamente la máquina e investigar la causa de la anomalía.

7-2 DISPOSITIVOS DE PARO DE EMERGENCIA

Este grupo electrógeno está equipado con lo siguiente " Parada de emergencia Dispositivos".
 + Cuando se activa uno de los Dispositivos de paro de emergencia, el motor se detendrá automáticamente y el panel de control indicará que área del problema es .
 El operador deberá volver el interruptor de arranque a la posición " Stop" y luego proceder a revisar y reparar el área del problema de la máquina.

	DISPOSITIVOS ACTIVADOS	RAZONES PARA DETENER EL MOTOR
DISPOSITIVOS DE PARO DE EMERGENCIA	Carga de sensor dealarma (luz de advertencia de la batería).	De la batería sin carga, conexiones de la batería sueltos. Correa de ventilador suelta o rota.
	Interruptor de presión de aceite del motor (lámpara de advertencia de aceite)	Si la presión de aceite del motor es anormal y baja, el motor se detendrá. (Por debajo de 0.098 MPa) Esto indica que hay una escasez de aceite.
	El agua del motor, Interruptor de temperatura (lámpara de advertencia del Agua)	El motor se detendrá cuando la temperatura del agua de refrigeración es anormalmente alta. (Más 115 °C) . Esto indica que el radiador es el sobrecalentamiento o hay un bloqueo .



ACEITE AGUA BATERÍA

Advertencia Unidad de la Lámpara

+ Generador

La unidad de control en el lado del generador está equipada con el circuito de protección de sobrecarga . El circuito cerrará la salida de CC o salida de CA donde la unidad de control se sobrecalienta debido a la máquina en marcha , con las puertas abiertas o el circuito está sobrecargado. El sistema se recuperará automáticamente cuando la unidad se enfría.
 Si el cortacircuito se ha saltado, no utilice la máquina sin corregir la causa de sobrecarga.

+ FUSIBLE

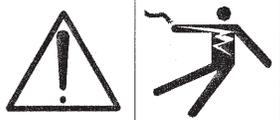
El sistema de cableado del motor tiene su propio fusible. Si este fusible se ha fundido , compruebe el cableado para determinar si hay algún problema .
 Si no hay problemas aparentes con el cableado, comprobar para ver si hay algún sustancias extrañas en el sistema de cableado .
 Reparación de los problemas encontrados de acuerdo con el manual de operación del fabricante del motor . después de solucionar el problema , sustituya el fusible fundido.

[NOTA] : Si el motor no se detiene a pesar de un fusible quemado u otro mal funcionamiento (con el interruptor de arranque en la posición "OFF ") , gire el filtro de grifo de gasolina a la posición de cierre y el motor se detendrá.

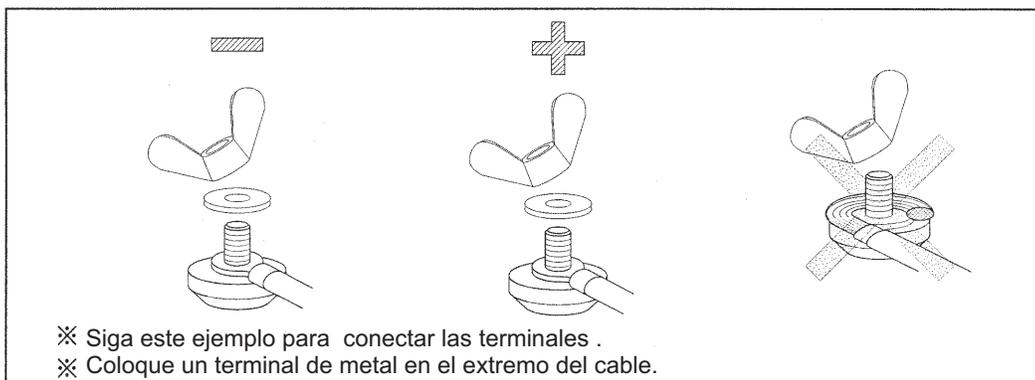
O Sigue empujando la palanca de parada del motor hasta que el motor se detenga por completo.

8. FUNCIONAMIENTO DEL SOLDADOR

8-1 CABLE DE SOLDADURA Y POLARIDADES



(1) Conecte de forma segura el cable lo los terminales de salida situados debajo del panel de control. Nunca permita que los terminales de los cables se toquen el otro terminal o cuerpo del acero



Conecte los cables de soldadura de los terminales de salida en la parte inferior del panel de control. Los terminales de salida tienen (+) y (-) polaridades . Seleccione las polaridades adecuadas según la aplicación (consulte la tabla siguiente).

Conecte los conectores de terminal a extremo de cada cable. Nunca conecte los cables expuestos directamente a la terminal. Los cables expuestos puede provocar choques o ruptura dieléctrica de un mal contacto .

Polaridades y aplicaciones

	Método de soldadura	Aplicaciones típicas
Polaridad directa	(+) .. Tierra (metal base) (-) .. Sostenedor de la soldadura	La soldadura por arco de material de acero de las estructuras generales, así como placas gruesas. La soldadura por arco de la aleación de cobre.
Inversión de polaridad	(+) .. Sostenedor de la soldadura (-) .. A tierra (metal base)	Soldadura urbanizado. Especulación de aire. La soldadura por arco de placas delgadas. La soldadura por arco de acero inoxidable.

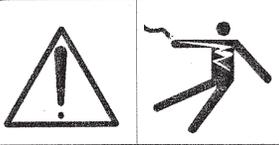
(2) Modo de CV

- Para la soldadura de gas de protección, conectar la terminal de salida positiva (+).
- Para la soldadura de auto- protección, lo Conectar la polaridad que el fabricante de alambre designe.

Por ejemplo: Cable Lincoln NR- 211 MP, con el negativo (-)terminal
 Cable Lincoln NR- 311 , con el negativo (-)terminal
 Cable Lincoln NR- 232 , con el negativo(-)terminal

[NOTA] : Para conectar el alimentador de alambre , consulte el manual de instrucciones los fabricantes.

8-2 SELECCIÓN DE CABLE DE SOLDADURA



- (1) El cable de soldadura debe ser más grande en tamaño a medida que se hace más largo o que su corriente se hace más alta .

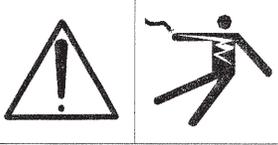
Preparar un cable que tiene un tamaño adecuado haciendo referencia a la tabla de abajo.

Cálculo de la tabla se basa en la caída de tensión máxima de 4V .

Amperios de Soldadura	Total de Cable (Cobre) en el Circuito de Soldadura que no Exceda						
	100ft(30m) O menos	150ft (45 m)	200ft (60)	250ft (70 m)	300ft (90 m)	350ft (105 m)	400ft
100	#4	#4	#3	#2	#1	#1/0	#1/0
150	#3	#2	#1	#1/0	#2/0	#3/0	#3/0
250	#2	#1	#1/0	#2/0	#3/0	#4/0	#4/0
300	#1	#1/0	#2/0	#3/0	#4/0	#2-2/0	#2-2/0
350	#1/0	#2/0	#3/0	#4/0	#2-2/0	#2-3/0	#2-3/0
400	#2/0	#3/0	#4/0	#2-2/0	#2-3/0	#2-3/0	#2-4/0
500	#3/0	#4/0	#2-2/0	#2-3/0	#2-4/0	#3-3/0	#3-3/0

[NOTA] : En el cuadro anterior se puede aplicar también al cable de puesta a tierra.

8-3 MODO CV



Utilice este modo en combinación con el alimentador de alambre, funciona con la fuente de alimentación de la salida de soldadura de CD. Utilice el control sobre el grupo de soldadura con el fin de ajustar la tensión de CD en el alimentador de alambre.

Para cualquier ajuste, siga las instrucciones del fabricante del alimentador de alambre y el fabricante de cables.

CV ALTA Posición

Ajuste el regulador de voltaje CV para la soldadura de tensión de salida, con el principal CV / CC del interruptor selector gire al lado derecho (CV High / Low & CC High) y con la Sub Soldadura CV / CC interruptor selector el lado superior (CV Alta).

El regulador actual de CC no funcionará en esta posición.

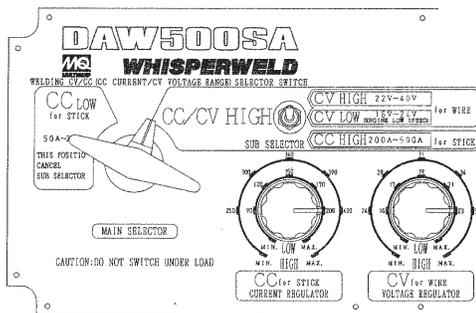
CV BAJA Posición

Ajuste el regulador de voltaje CV para la soldadura de tensión de salida, con el principal Soldadura CV selector / CC

Interruptor gire al lado derecho (CV High / Low & CC High) y con el selector de soldadura CV / CC Sub Interruptor volvió hacia el centro (CV Baja).

En la posición de CV bajo, el motor funcionará a la velocidad de ralentí baja mientras se solda.

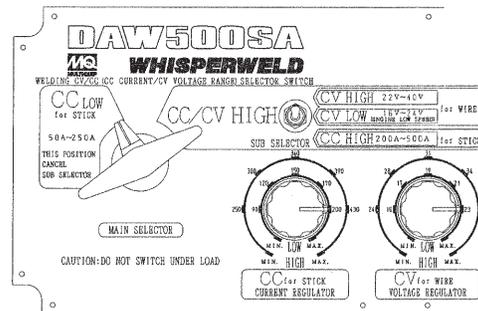
En la posición de CV bajo, el motor funcionará a la velocidad de ralentí baja todo el tiempo con el control de ralentí incapacitado.



CV Alto

CV Rango Modo Ajuste de tensión

	Ajuste de tensión en Voltaje
CV High	20 V to 40 V
CV Low	16 V to 24 V

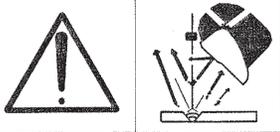


CC Bajo

[Precaución] : Nunca girar el selector de CV/CC mientras se solda.

Puede dar lugar a un fallo de contacto o quemadura.

8-4 MODO CC



CC de Alta Posición

Ajuste del regulador de corriente de CC para la corriente de soldadura, con el interruptor selector principal de soldadura CV / CC girando hacia el lado derecho (CV High / Low & CC High) y con la sub soldadura CV / CC interruptor selector con el switch (CC Alto).
El regulador de voltaje CV no funcionará en esta posición.

CC de Baja Posición

Ajuste la corriente de soldadura CC reguladores de corriente , con el interruptor selector principal de soldadura CV / CC girando hacia el lado izquierdo (CC Low) .
En la posición de CC baja , Sub interruptor selector de soldadura CV / CC no funcionará. Y también , el regulador de voltaje CV no funcionará en esta posición .

Tamaño del electrodo y Gama de corriente

Gama de corriente	CC Bajo	Mínimo a 250A	CC Alto	200A al máximo
Tamaño del electrodo		$\Phi 3/32$ to $\Phi 7/32$ Dia		$\Phi 3/16$ to $\Phi 5/16$ Dia

[Atención] : Nunca gire el principal o interruptor selector de CV sub soldadura / CC.
Puede dar lugar a una dificultad para ponerse en contacto con el fracaso o quemadura.

8-5 DE MANDO DE RALENTÍ

Esta máquina está equipada con la unidad de control de ralentí para reducir el ruido y el ahorro de combustible en el funcionamiento en vacío. Poco después se detiene la operación de soldadura , el motor se desconecta automáticamente a ralentí a velocidad baja (2.000 rpm). Cuando la operación de soldadura se inicia de nuevo , la velocidad del motor aumenta automáticamente a la velocidad nominal (2700 rpm) . A menos que la máquina está en modo de CV Baja.

Cuando se usan cargas de CA de más de 200W tales como la lámpara , herramienta eléctrica y la bomba de agua , esta unidad de control actúa en la misma forma que la operación de soldadura a menos que la máquina está en CV-Low/mode .

En la posición de CV Bajo (Selector Principal ; lado derecho, Sub Selector ; CV LOW) , el motor seguirá funcionando a la velocidad de ralentí baja incluso cuando se utiliza la máquina de soldadura para cargas de CA.

+ Coloque el interruptor de control de ralentí se encuentra en "ON" se utiliza la carga de CA de más de 200W , así como cuando se lleva a cabo la operación de soldadura .

+ Gire el control de ralentí interruptor " OFF" cuando se utiliza menos de 200W o cargar con un interruptor magnético de carga de CA .

+ Gire el control de ralentí interruptor " OFF" cuando se requiere resultado de la soldadura de muy alta calidad.

8-6 OPERACIÓN DE LA SOLDADORA



Los rayos del arco del proceso de soldadura producen rayos (ultravioletas e infrarrojos) visibles e invisibles intensos que pueden quemar los ojos y la piel. El ruido de algunos procesos puede dañar el oído.

RUIDO

- 1 . Utilice tapones para los oídos u orejeras aprobados si el nivel de ruido es alto .
- 2 . Use una careta de soldar matiz con apropiado filtro para proteger su cara y ojos mientras esté soldando o mirando (ver ANSI Z y Z 49,1 87,1 enlistados en los Estándares de Seguridad) .
- 3 . Use anteojos de seguridad con protección lateral.
- 4 . Use pantallas de protección o barreras para proteger a otros de los destellos , advierta a otros que no miren el arco
- 5 . Use ropa protectora, hecha de un material duradero y resistente a la llama (lana y cuero) y protección a los pies .

8-7 CICLO DE TRABAJO

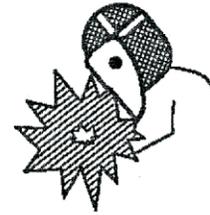


El ciclo de trabajo es el porcentaje de 10 minutos que la unidad puede soldar a una determinada corriente sin sobrecargar .

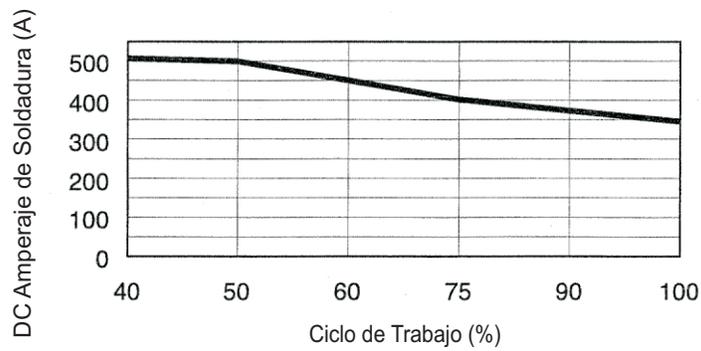
Por ejemplo , el ciclo de trabajo es del 60 % en la corriente de soldadura de 450 amperios .



4 minutos de descanso



6 minutos de soldadura



Ciclo de Trabajo y Corriente de la Soldadura

Ciclo de Trabajo (%)	100	60	50
Corriente (A)	min~350	450	500

8-8 FUENTE DE ALIMENTACIÓN



Esta máquina está equipada con una fuente de alimentación de CA de una sola fase , además de la fuente de poder de soldadura. Conecte los conectores de terminal a extremo de cada cable, y conecte los cables a los terminales de salida apretando la tuerca.

La fuente de alimentación de CA y la fuente de poder de soldadura de CD pueden ser utilizados simultáneamente . Consulte la tabla de abajo para el uso simultáneo de AC y DC . Esta máquina tiene un dúplex de 20 amperios 120V , NEMA (GFCI) 5 -20R , ranura paralela, receptáculo V - ground , un tipo de bloqueo de 30 amperios 120V, receptáculo NEMA L5- 30R . En la posición de CV Bajo (Selector Principal ; lado derecho, Sub Selector ; CV LOW) , el motor seguirá funcionando a la baja velocidad de ralenti con el propósito de una operación de soldadura constante y no funcionará a alta velocidad incluso mientras la máquina está utilizando carga de CA .

En esta posición, la salida máxima de CA será 400W y no es posible utilizar la máquina de forma simultánea para la soldadura.

(1) Asegúrese de apagar el interruptor de la fuente de alimentación de CA antes de conectar las cargas de CA .

Conexión sin apagar puede causar un accidente de muerte debido a descargas eléctricas o hacerle un daño eléctrico a la máquina.

(2) No permitir la sobrecarga cuando AC y DC se utilizan simultáneamente . El disyuntor se activa automáticamente cuando la corriente AC excede el máximo rendimiento.

[NOTA] : Cuando se requiere soldadura de alta calidad , no utilice la fuente de alimentación de CA de forma simultánea.

CA Salida Capacidad para uso eléctrico simultáneo con salida de CD

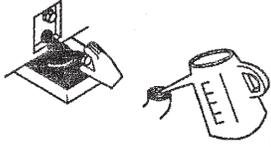
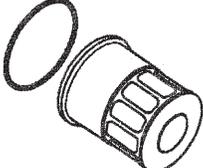
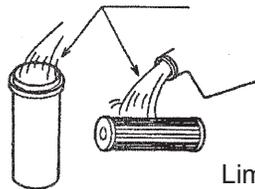
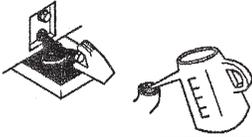
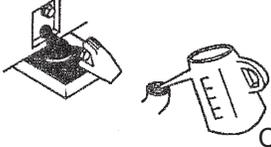
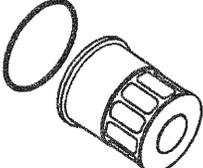
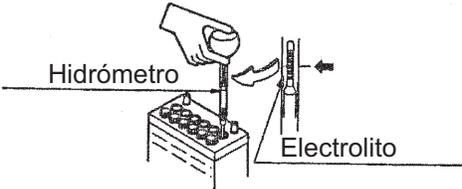
		Modelo: DAW-500SA1
		Salida de CA capacidad para herramienta eléctrica
Φ 3/32	(80A)	3 kVA
Φ 1/8	(130A)	2.2 kVA
Φ 5/32	(170A)	2.0 kVA
Φ 3/16	(220A)	1.7 kVA
Φ 7/32	(270A)	1.0 kVA
Φ 1/4~		0

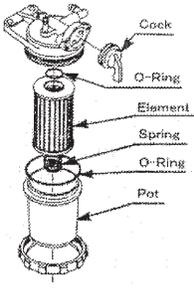
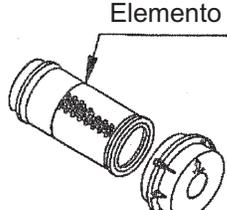
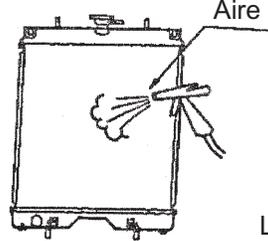
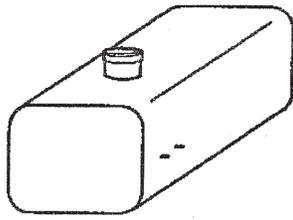
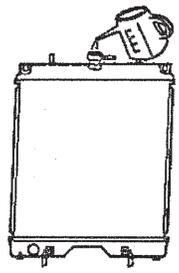
(3) No permita que la salida de CA para conectarse a cableado de la casa o en el cableado de alimentación comercial .

9. MANTENIMIENTO

9-1 MANTENIMIENTO RUTINARIO

					
<p>+ Asegúrese de parar el motor antes de reparar. Quitar el polvo y la humedad dentro de la máquina y mantenerla siempre limpia. Leer el manual y darle a la máquina una correcta inspección y mantenimiento. Inspección o mantenimiento de la máquina periódicamente en el intervalo de tiempo se muestra a continuación.</p>					

50h	
	
Cambio aceite de motor	Cambio filtro de aceite
100h	
	
Limpiar filtro de combustible	Limpiar el sistema de aire
150h	
	
Cambio aceite de motor	
250h	
	
Cambio aceite de motor	Cambio filtro de aceite
300h	
	
Comprobar el nivel de electrolitos en la batería	

400h	
	
Cambiar el filtro de combustible y el O-Ring	
500h	
 <p style="text-align: center;">Elemento</p> <p style="text-align: center;">cambiar el elemento del filtro de aire</p>	 <p style="text-align: center;">Aire</p> <p style="text-align: center;">Limpiar el radiador</p>
1000h	
 <p style="text-align: center;">Limpiar el tanque de combustible</p>	
2000h	
 <p style="text-align: center;">Cambiar el agua en el radiador</p>	

Otras inspecciones y mantenimiento

+ Cambiar los tubos de nylon o caucho ejecutar cada 2000 horas recorridas ó 3 años, o cámbielo si llega a endurecer o deteriorarse.

+ Reemplazar espuma acústica plana si está muy estropeada o dañada.

9-2 ACEITE DE MOTOR FILTRO

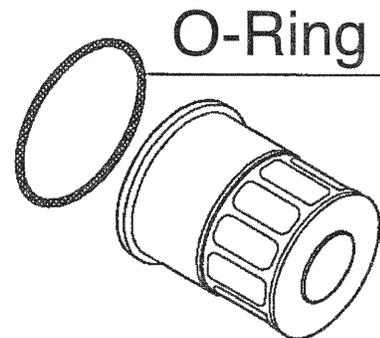
(1) Cambie el filtro de aceite del motor

1) Quite el cartucho (filtro de aceite) Usando la llave del filtro .

2) Inserte el nuevo cartucho.

3) Atornille el cartucho con la mano. Una vez que la junta entre en contacto con la cara del sello , apriete el cartucho (1 vuelta) con la llave de filtro.

4) Haga funcionar el motor por un tiempo y comprobar para ver si hay alguna fuga de aceite Pare el motor . Después de que el motor se ha parado durante unos 10-20 minutos , compruebe el indicador del nivel de aceite. Si hay una escasez de aceite , rellenar el aceite .



Cartucho: Partes No. 060 20 411 73

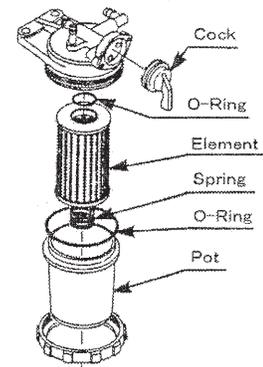
9-3 FILTRO DE COMBUSTIBLE

(1) Limpie el filtro de combustible

1) Coloque el filtro de grifo de gasolina a la posición de cierre . Retire el tornillo de anillo y sacar la taza y el elemento del filtro .

2) Lave el elemento utilizando combustible diesel y limpiar el interior de la taza del filtro utilizando combustible diesel.

3) Después de limpiar , montar el filtro de combustible de nuevo a su posición original. Asegúrese de que cuando se en reconstrucción del filtro de combustible que no es excesivamente polvoriento.



(2) Cambie el filtro de combustible de elementos y la junta tórica

[Atención] : Cambie el filtro de combustible de acuerdo con la descripción que figura en el 9-3 (1) La junta tórica que cambiar es el mineral que va con el elemento del filtro de combustible.

Filtro de Combustible: Partes No. 060 20 421 74

9-4 FILTRO DE AIRE ELEMENTO

(1) Limpieza del elemento del filtro de aire

(El filtro de aire debe ser limpiado en particular si está tapado con una gran cantidad de polvo y suciedad)

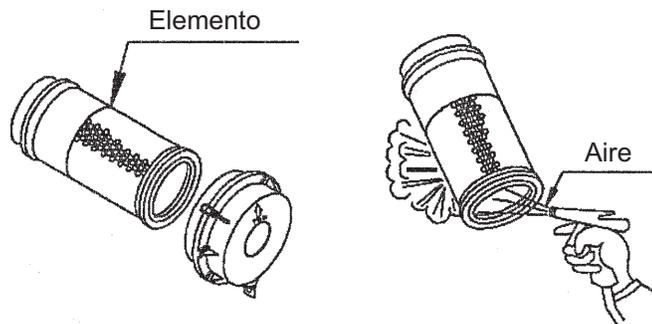
1) Tome el elemento del aire. Limpie el aire con un compresor de aire (que no exceda los 90 psi) a través del elemento aire.

Si el filtro de aire está lleno de carbón y petróleo, lo mejor es reemplazar el elemento.

2) Asegúrese de que cuando vuelva a montar el filtro de aire a su posición correcta que lo haga de una manera que, no permita que el polvo entre en el limpiador.

[NOTA]: Después de limpiar el elemento aire, revise para ver si hay algún daño en el elemento.

Si hay algún daño sustituir el elemento dañado con un nuevo.

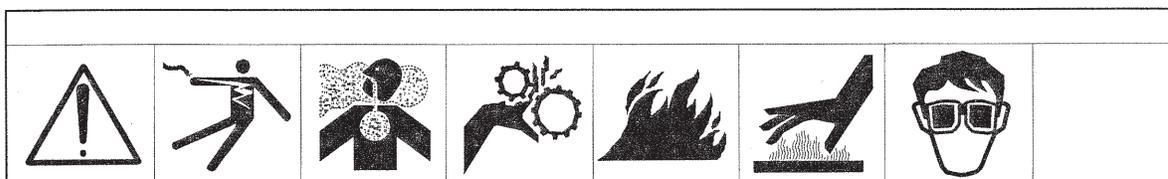


Filtro de Aire: Partes No. 060 20 463 35

(2) Cambie el filtro de aire

En situaciones en las que la máquina ha funcionado durante 500 horas como norma general, tendrá que ser reemplazado después de que se haya limpiado 6 veces el elemento del filtro de aire.

10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Problema	Causa	Solución
Sin la formación de arco o arco débil	Cables sueltos o desconectados	Revisar visualmente y reparar
	Mal contacto en la terminal del cable	Tire del cable y verifique la conexión
	Generador	Reemplazar
	Tarjeta de control (MC- 70)	Reemplazar
	Tiristores (SCR)	Reemplazar
	Rectificador (RE3)	Reemplazar
	Regulador de corriente , regulador de voltaje	Reemplazar
	Selector principal , selector sub (SW2 , SW3)	Reemplazar
	reactor DC	Reemplazar
	reactor de CA	Reemplazar
	Longitud inadecuada o grosor de cable de soldadura	Reemplazar
	Terminales de salida	Reemplazar y reparar
Sin Salida de CA	Cables sueltos o desconectados	Revisar visualmente y reparar
	2.Mal contacto en la terminal del cable	Tire del cable y verifique la conexión
	Rectificador (Re1 ; 2)	Reemplazar
	El transistor (PTR)	Reemplazar
	Tarjeta de control (MC- 60)	Reemplazar
	Cortacircuitos	Reemplazar
	Generador	Reemplazar
	Condensador (C1)	Reemplazar
El motor no arranca	Cables sueltos o desconectados	Revisar visualmente y reparar
	Mal contacto en la terminal del cable	Tire del cable y verifique la conexión
	No hay flujo de combustible	Verificar el tanque de combustible y el filtro. Remover material externo, cambiar el filtro, si está obstruido en el interior.
	Aire o agua en el sistema de combustible	Purgar
	Grifo de gasolina cerrado	Abrir el grifo de combustible
	Batería sobre descargada	Cargar o reemplazar
	Interruptor de arranque	Reemplazar
	Motor de arranque	Reemplazar
	Circuito de precalentamiento rota	Reparar
	Fusible quemado (principal 65A fusible)	Reemplazar

Problema	Causa	Solución
Potencia baja repentina súbita parada de motor	No hay combustible	Reponer
	Filtro de aire obstruido	Realizar limpieza
	No hay combustible	Reponer
	Interruptor de parada de emergencia defectuoso	Verificar cantidad de aceite Verificar cantidad de agua Verificar el ventilador Verificar atasco del radiador Verificar sobrecarga de la soldadora
De color anormal de emisión de ruido anormal	Combustible de mala calidad	Cambiar combustible
	El filtro de aire obstruido	Realizar limpieza
	Motor defectuoso	Reparar
	Rotor dañado	Reemplazar
	Pernos flojos	Apretar
	Bonnet dañado	Reparar
El motor se calienta	Bajo nivel de agua de refrigeración	Añadir aceite a la marca máxima
	Sobrecarga	reducir al carga
	La mala ventilación	Verificar y asegurarse que se tiene por lo menos 1m libre alrededor de la máquina
Motor permanece a baja velocidad	Cables sueltos o desconectados	Revisar visualmente y reparar
	Mal contacto en la terminal del cable	Tire del cable y verificar la conexión
	Panel de control	Reemplazar
	Interruptor de control de ralenti	Reemplazar
	Relé	Reemplazar
	Re4	Reemplazar
	Solenoide de Rotary	Reemplazar
	Fusible quemado (F2)	Reemplazar
	Interruptor de control de ralenti en la posición ON	Colocar en posición OFF
Motor permanece en alta velocidad	Cables sueltos o desconectados	Revisar visualmente y reparar
	Mal contacto en la terminal del cable	Tire del cable y verificar la conexión
	Panel de control	Reemplazar
	Interruptor de control de ralenti	Reemplazar
	Relé	Reemplazar
	Re4	Reemplazar
	La carga no se reduce	Verificar
	Interruptor de control de ralenti en la posición OFF	Colocar en posición ON
Batería se descarga pronto	Generador de carga	Reemplazar
	Unidad de control	Reemplazar
	Amperímetro de carga	Reemplazar
	Interruptor de arranque	Reemplazar
	Fusible quemado (principal 65A fusible)	Reemplazar

11. ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

+ Al almacenar, llevar a cabo los procedimientos establecidos para el mantenimiento y la inspección para mantener la vida y el rendimiento de la máquina.

(1) de almacenamiento a largo plazo.

Desconectar el cable de la batería (-) de la batería.

(2) Nivel electrolito de la batería.

Reponer el agua destilada en el que el nivel de ácido es baja.

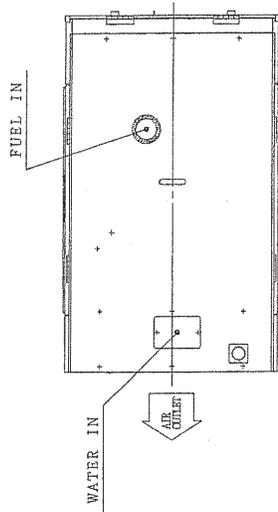
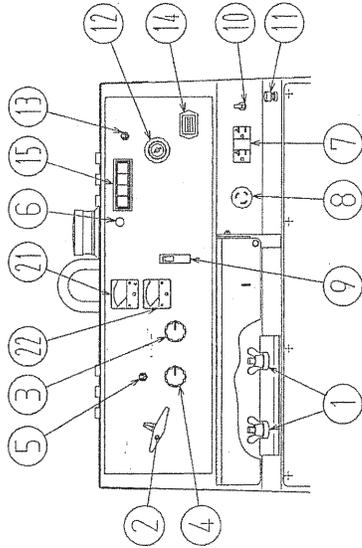
(3) El control de Misceláneos.

Realice controles de rutina para los pernos, tuercas y otros elementos de sujeción. Siempre verifique que el combustible, la Oil y el enfriamiento de las fugas de agua.

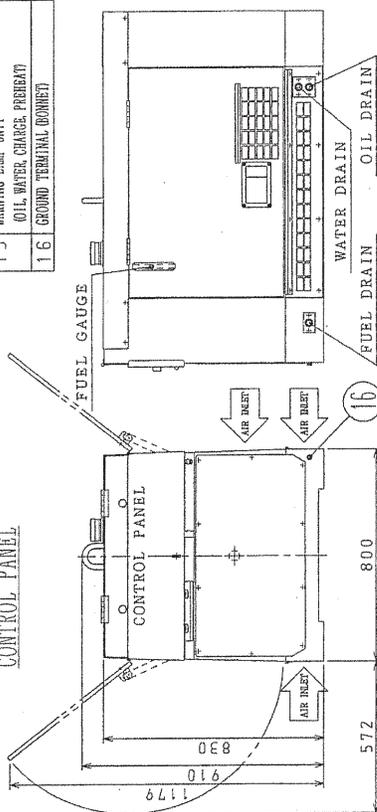
Para los completos controles de rutina del motor, consulte el manual del motor.

12. DIBUJO DE ESQUEMA

No.	NAME
1	DC WELDING OUTPUT TERMINAL (L-)
2	WELDING MAIN SELECTOR
3	CC LOW / CC HIGH / CY HIGH/LOW
4	CC CURRENT REGULATOR
5	WELDING SUB SELECTOR
6	CC VOLTAGE REGULATOR
7	WARNING LAMP (for OVER LOAD)
8	AC OUTPUT RECEPTACLE (120V, 20A, 30A)
9	AC CIRCUIT BREAKER MAIN
10	AC CIRCUIT BREAKER (GFCI)
11	GROUND TERMINAL (GFCI)
12	STARTER SWITCH
13	TABLE CONTROL SWITCH
14	HOUR METER
15	WARNING LAMP UNIT
16	001L WATER CHARGE PREVENT
17	GROUND TERMINAL (WONNET)

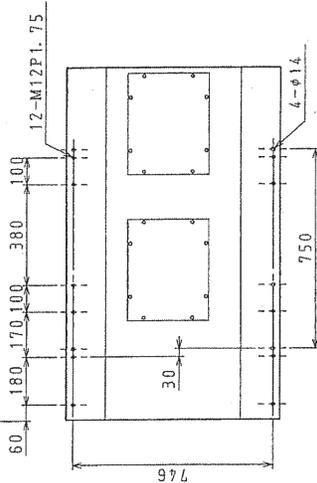
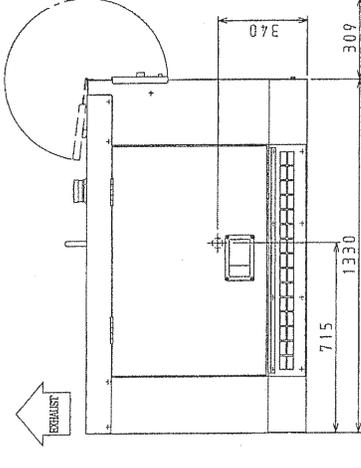


CONTROL PANEL

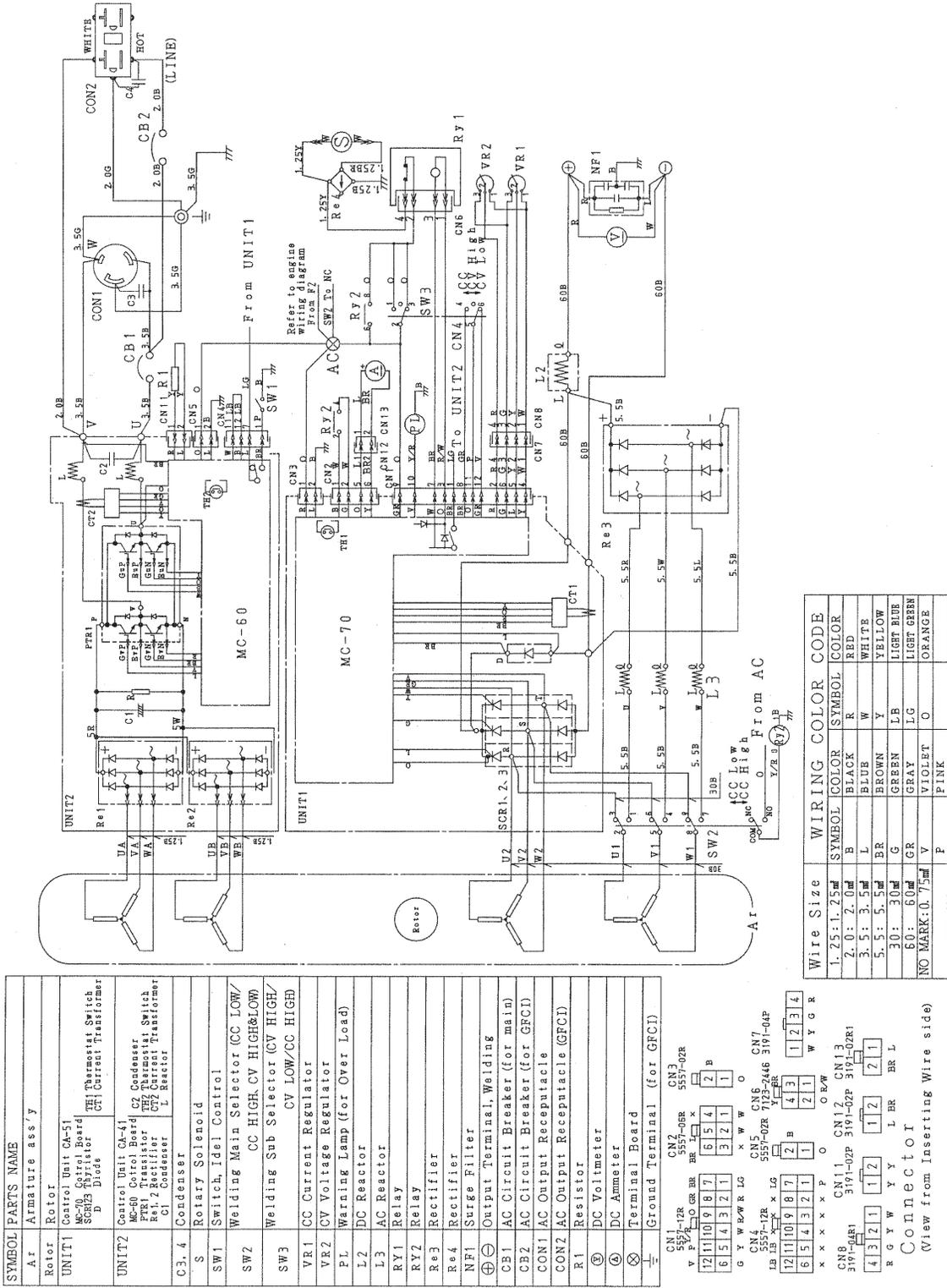


No.	NAME
21	DC VOLTMETER
22	DC AMPMETER

ENGINE MODEL : KUBOTA D1803M
 AC GENERATOR MODEL : DAW-500SA
 DRY WEIGHT : 486kg
 TOTAL WEIGHT : 542kg
 FUEL TANK CAPACITY : 11.9gal
 BATTERY : 80D26R (12V)
 ⊕ CENTER OF GRAVITY



13. DIAGRAMA CABLEADO DEL GENERADOR



SYMBOL PARTS NAME	
Ar	Armature ass'y
Rotor	Rotor
UNIT 1	Control Unit CA-51 MC-70 Control Board SCR23 Thyristor D Diode
UNIT 2	Control Unit CA-41 MC-60 Control Board C2 Capacitor PR1 Transistor TR1 Thermistat Switch R1 Resistor C1 Condenser
C3, 4	Condenser
S	Rotary Solenoid
SW1	Switch, Idle Control
SW2	Welding Main Selector (CC LOW/ CC HIGH, CV HIGH&LOW)
SW3	Welding Sub Selector (CV HIGH/ CV LOW/CC HIGH)
VR1	CC Current Regulator
VR2	CV Voltage Regulator
PL	Warning Lamp (for Over Load)
L2	DC Reactor
L3	AC Reactor
RY 1	Relay
RY 2	Relay
RE 3	Rectifier
RE 4	Rectifier
NF 1	Surge Filter
⊕	Output Terminal, Welding
CB 1	AC Circuit Breaker (for main)
CB 2	AC Circuit Breaker (for GFCI)
CON 1	AC Output Receptacle
CON 2	AC Output Receptacle (GFCI)
R 1	Resistor
Ⓢ	DC Voltmeter
Ⓢ	DC Ammeter
Ⓢ	Terminal Board
Ⓢ	Ground Terminal (for GFCI)

WIRING COLOR CODE	
1. 25: 1.25mm	BLACK R
2. 0: 2.0mm	BLUE L
3. 5: 3.5mm	BROWN Y
5. 5: 5.5mm	GREEN LB
30: 30mm	LIGHT BLUE LG
60: 60mm	GRAY LG
NO MARK: 0.75mm	VIOLET V
	PINK P

MANUFACTURED FOR MULTIQUIP INC.
by
DENYO CO., LTD.



MULTIQUIP INC.
Post Office Box 6254 • Carson, CA 90749
18910 Wilmington Avenue • Carson, CA 90746
(310) 537-3700 • 800/421-1244 Nationwide
FAX: (310) 537-3927