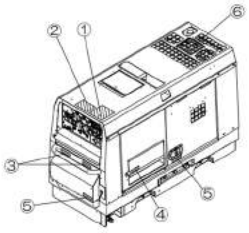
Alpha C
Un lazo para toda la vida.

DGW340DM

shindaiwa



Manual de operación

Máquina de soldar con generador

DGW4X2DM

Motor diésel de 4 tiempos enfriado por agua

Precaución

Para su seguridad, asegúrese de leer este manual de instrucciones antes de usar.

Además, guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas.

DGW4X2DM
X753-007 00 0
X753803-210

INTRODUCCION

- Gracias por comprar el nuevo generador / soldador Shindaiwa.

- Este manual de instrucciones ha sido creado para garantizar el uso seguro y correcto de esta unidad. Asegúrese de leer este manual de instrucciones antes de usarlo, ya que el manejo incorrecto de este producto puede provocar accidentes o fallos de funcionamiento.

- Solo las personas que entienden el contenido de este manual de instrucciones y pueden manejarlo con seguridad pueden manejar esta máquina. Además, si tiene alguna enfermedad, consume algún medicamento o tiene afección física que pueda afectar su trabajo, no use esta máquina.

- Cuando maneje y trabaje con esta máquina, cumpla con las leyes relacionadas (Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, Ley de Neumoconiosis, Ley de Empresas Eléctricas, Ley de Electricistas, Ley de Defensa contra Incendios, Ley de Control de Ruido, etc.) y las regulaciones basadas en esas leyes. Por favor.
  <Ejemplo de referencia>
- El trabajo de soldadura por arco, que es el propósito de esta máquina, se define como "Trabajo peligroso o nocivo" en el Artículo 36, N ° 3 del Reglamento de Seguridad y Salud Industrial, y se requiere educación especial para realizar el trabajo.

- Cuando preste la máquina, asegúrese de adjuntar el manual de instrucciones y lea las instrucciones cuidadosamente antes de usar.

- Guarde este manual de instrucciones en un lugar seguro para facilitar su consulta. Si está perdido, sucio o dañado, solicítelo en la tienda donde lo compro.

- Si tiene alguna pregunta o inquietud, comuníquese con la tienda donde compró el producto.
- Para consultas sobre esta máquina, infórmenos sobre el modelo y el número de serie.

- Al desechar esta máquina, deséchela como desecho industrial de acuerdo con las leyes y regulaciones relacionadas. Si tiene algún problema con el procesamiento, comuníquese con la tienda donde compró el producto.

■En este manual de instrucciones, el rango de precauciones se clasifica de la siguiente manera.

⚠ ADVERTENCIA: El mal manejo puede provocar la muerte o lesiones graves. :

⚠ Atención: un manejo incorrecto puede causar lesiones moderadas o lesiones menores y daños a la propiedad.

<Precaución>: Precauciones para proteger esta unidad y aprovechar al máximo su rendimiento.

⚠ Incluso los elementos descritos en "Precaución" pueden provocar un accidente grave según la situación. Asegúrese de observarlos a medida que se describen contenidos importantes.

Contenido

1. Precauciones de seguridad……..2
2. Especificación……..6
3. Aplicación.……..6
4.Nombre de cada parte……..7
5. Equipo……..9
5-1. Modo de cambio automático……..9
5-2. Medidor de tiempo simple (medidor de viaje)……..9
5-3. Protector de aceite……..9
5-4. Soldadura ecológica / generación de energía ecológica……10
5-5. Dispositivo de prevención de descargas eléctricas……10
5-6. Conmutación característica de soldadura……..11
5-7. Medidor de corriente de fusión e indicador de alimentación de CA……11
5-8. indicación de error……12
5-9. Cambio de frecuencia……12
5-10. Monitor de la lámpara……13
5-11. Dial de ajuste de voltaje de CA……..14
5-12. Dispositivo de protección de fuga a tierra y método de conexión a tierra……..14
5-13. Control remoto (opcional……16
6. Inicio del trabajo antes de la inspección………..17
6-1. Verifique el aceite del motor……17
6-2. Inspección de agua de enfriamiento……17
6-3. Control de combustible……18
6-4. Comprobación del protector de aceite……19
6-5. Verifique si hay fugas de combustible / aceite / agua de enfriamiento……19
6-6. Control de la batería……..19
7. Operación……20
7-1. Arranque……21
7-2. Apagado……..22
8. Cuando se usa como máquina de soldar……22
8-1. Selección de cable de soldadura……22
8-2. Polaridad de soldadura……22
8-3. Conexión de cable de soldadura……23
8-4. Trabajo de soldadura……23
9. Cuando se usa como generador……25
9-1. Tipo de salida y rango……25
9-2. Capacidad disponible del dispositivo……..25
9-3. Operando……26
10. Al usar soldadura y fuente de alimentación de CA al mismo tiempo……27
11. Inspección / mantenimiento……..28
12. Almacenamiento a largo plazo……33
13. Respuesta en caso de falla……34

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠ Advertencia: Envenenamiento por gases de escape

- No opere el equipo en un área con poca ventilación, como en interiores o en un túnel, ya que los gases de escape del motor contienen componentes dañinos para el cuerpo humano.

⚠ Advertencia: Envenenamiento por humo de soldadura

- Asegúrese de usar una máscara antipolvo ya que el humo generado durante la soldadura contiene gases y polvo dañinos. Además, preste atención a la dirección del viento para evitar la inhalación de humo y proporcione una ventilación adecuada.

⚠ Advertencia: Descarga eléctrica

- Cierre todas las puertas y cubiertas firmemente durante la operación.
- Durante el funcionamiento, no toque la máquina si ésta mojado o su cuerpo humedo.
- No inserte objetos metálicos como pasadores o cables en el tomacorriente.
- No toque el cableado interno ni las partes eléctricas durante el funcionamiento.
- Asegúrese de configurar el interruptor en "APAGADO" antes de conectar o desconectar el dispositivo utilizado para la salida o la terminal de salida de CA.
- Asegúrese de detener el motor antes de conectar o desconectar el cable de soldadura a las terminales de salida de soldadura.
- No conecte el cable de soldadura a otra cosa que no sea las terminales de salida de soldadura.
- Asegúrese de detener el motor y quitar la llave del equipo para inspección y mantenimiento.

⚠ Advertencia: Fuego

- Esta máquina utiliza Diesel como combustible. Al revisar o repostar el combustible, asegúrese de detener el motor, además, espere hasta que el motor se haya enfriado.
- Asegúrese de limpiar cualquier combustible o aceite derramado. Si hay fugas de combustible, aceite o agua de enfriamiento, nunca lo use y asegúrese de repararlo.
- El combustible o aceite derramado se acumulará en la charola de derrames de aceite. No opere con la charola de aceite lleno de líquido.
- No acerque materiales inflamables (combustible, gas, pintura, etc.) cerca de esta máquina porque el silenciador y los gases de escape generan calor.
- No traiga materiales inflamables o materiales flamables cerca del área de trabajo ya que las salpicaduras se dispersarán durante la soldadura.
- Opere la máquina en una superficie nivelada y al menos a 1 m de obstáculos como paredes.
- No conecte la alimentación de CA al cableado interior.
- Deje que la unidad se enfríe antes de colocar la tapa o caja de almacenamiento.

⚠ Advertencia: Lesión

- No abra la puerta durante la operación. Puede quedar atrapado en las partes giratorias, como el ventilador de enfriamiento y la correa.
- Asegúrese de detener el motor y quitar la llave del motor para inspección y mantenimiento.
- No modifique ni opere con piezas sueltas.

⚠ Advertencia: Lesiones en los ojos o la piel.

- El líquido de la batería contiene ácido sulfúrico diluido, por lo tanto, use equipo de protección como guantes de goma y lentes para evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Si entra en contacto con la piel, lávela inmediatamente con abundante agua y consulte a un médico si le entra en los ojos.

⚠ Advertencia: Explosión

- No use ni cargue la batería cuando el nivel del líquido esté por debajo del límite inferior.
- La batería emite gases inflamables, así que no la encienda ni la acerque al fuego.

⚠ Advertencia: Interferencia electromagnética

- Las personas que usan marcapasos cardíacos deben mantenerse alejadas del soldador en el trabajo o en el área del sitio de trabajo hasta que lo apruebe un médico. Mientras la máquina de soldadura está energizada, crea un campo magnético a su alrededor, que afecta negativamente el funcionamiento del marcapasos.

⚠ Precaución: Envenenamiento por gases de escape

- No dirija el gas de escape hacia los transeúntes o las casas privadas.

⚠ Precaución: Descarga eléctrica.

- No salpique agua sobre esta unidad ni la use bajo la lluvia.
- Utilice siempre guantes secos y aislantes. No use guantes rotos o mojados.

⚠ Nota: Quemaduras

- No toque el motor y el silenciador ya que están calientes durante la operación e inmediatamente después de parar.
- No abra la tapa del radiador durante el funcionamiento o inmediatamente después de parar. Se expulsa vapor caliente.
- Pare siempre el motor y permita que se enfríe antes de revisar o reemplazar el aceite del motor. Si abre el medidor de aceite o el tapón de aceite durante la operación, saldrá aceite caliente.
- Las salpicaduras se dispersan durante la soldadura, así que asegúrese de usar guantes de cuero, delantal, cubierta para los pies, equipo de protección contra la luz (superficie protectora), zapatos de seguridad, sombrero de seguridad, ropa de manga larga.

⚠ Precaución: Lesión

- Asegúrese de usar el soporte de izaje cuando levante la unidad. Si se levanta de la manija, la manija puede desprenderse y caerse.
- El soporte colgante está diseñado para levantar solo esta unidad. No levante la máquina con objetos pesados (remolque, cilindro de gas, tanque de combustible adicional, etc.) agregados.
- Al levantar la máquina, levántela lentamente.
- No pase por debajo de la máquina izada.
- Al levantar, use casco, zapatos de seguridad, guantes, etc.
- Cuando transporte esta máquina en camión, etc., asegúrela firmemente con cuerdas para evitar que se mueva.
- Instale la máquina en un lugar nivelado y estable para que la máquina no se mueva y asegúrese de bloquear las ruedas.
- Al arrancar el motor, asegúrese de apagar el equipo utilizado y poner el interruptor en "OFF".
- No mueva la máquina durante el funcionamiento.

⚠ Precaución: Lesiones en los ojos o la piel

- Para proteger sus ojos y piel de los dañinos rayos de luz generados durante la soldadura, use siempre protección contra la luz y use ropa y protección que no exponga su piel.

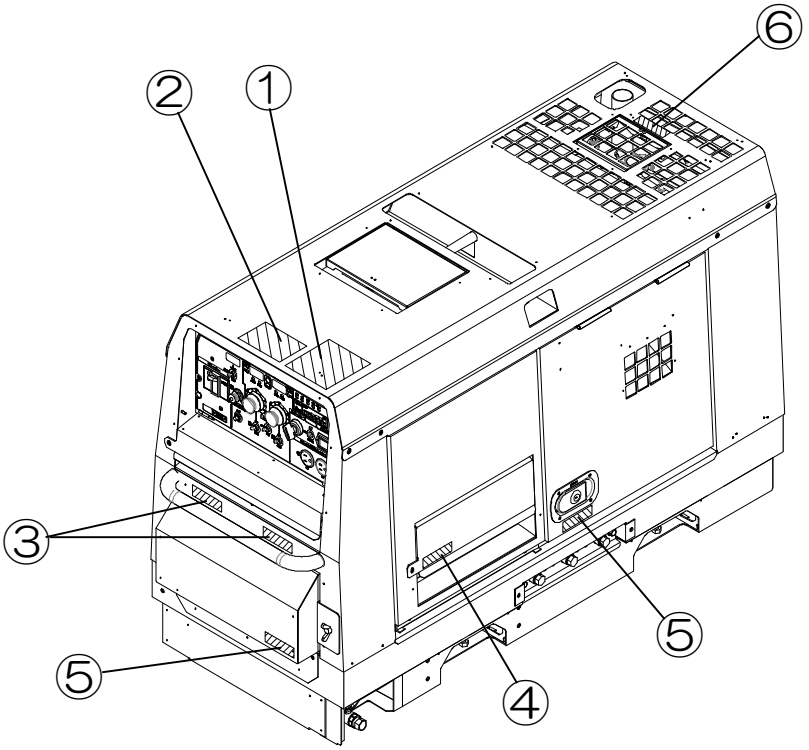
⚠ Precaución: Daño a la propiedad / daño secundario

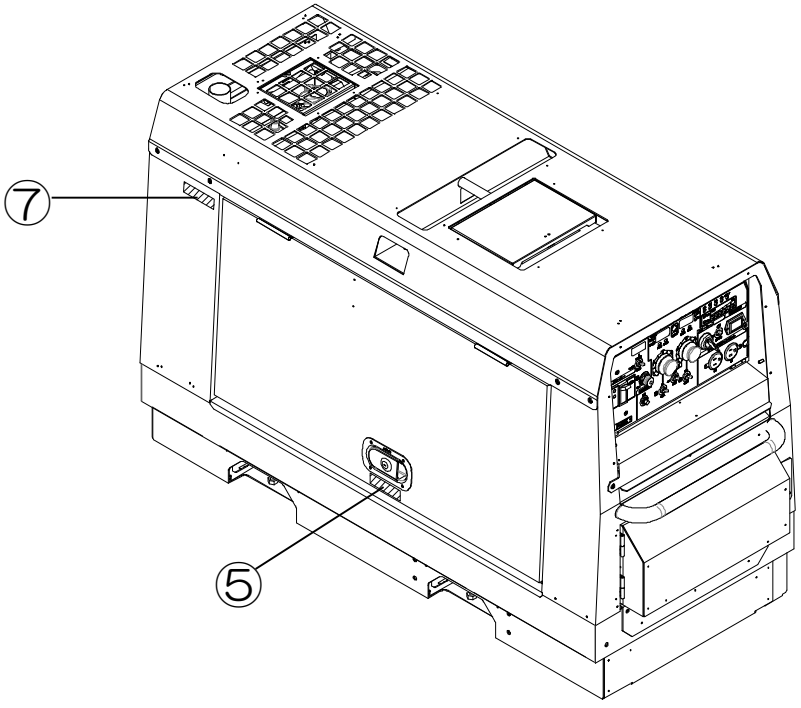
- No lo use para ningún otro propósito que no sea el descrito en el manual de instrucciones. Usarlo para un propósito incorrecto puede causar un accidente o mal funcionamiento.
- No conecte la alimentación de CA al cableado interior.
- Antes de usar un dispositivo médico con esta unidad como fuente de alimentación, verifique con la compañía de dispositivos médicos, el médico, el hospital, etc. antes de usar

■Posición de fijación de la etiqueta de advertencia

Si la etiqueta de advertencia se vuelve difícil de ver o está dañada, coloque una nueva etiqueta en la ubicación designada. Cuando ordene la etiqueta, ordene por el número en ().

1	Envenenamiento por gases de escape	（número de pieza X505-007 46 0）
2	Envenenamiento por humo de soldadura	（número de pieza X505-007 47 0）
3	Descarga eléctrica	（número de pieza X505-007 45 0）
4	Descarga eléctrica	（número de pieza X564-000 12 0）
5	Lesión	（número de pieza X505-007 49 0）
6	Quemadura	（número de pieza X505-007 48 0）
7	Quemadura	（número de pieza X564-000 13 0）





2. Especificación

Tipo			DGW4X2DM	
Método de generación de energía			Tipo de campo giratorio	
Fuente de poder de soldadura DC	Salida de conmutación		1 personas	2 personas
	Corriente de salida nominal	(A)	270／290	160／170
	Tensión de carga nominal	(V)	30.8／31.6	26.4／26.8
	Ciclo de trabajo	(%)	100	100
	Rango de ajuste actual	(A)	75～320／95～340	40～185／50～195
	Varilla de soldar	(mm)	φ2.6～φ6.0	φ2.0～φ4.0
	Velocidad de rotación nominal	(min^{-1})	3000／3600	
	Voltaje sin carga	(V)	MAX 85	
Alimentacion AC	Frecuencia nominal	(Hz)	50／60	
	Velocidad de rotación nominal	(min^{-1})	3000／3600	
	Numero de fases		Monofasica	Trifasica
	Tensión nominal	(V)	100／110	200／220
	Corriente nominal	(A)	30A×1　15A×4 （Total 83A）	30／30
	Factor de potencia nominal		1.0	0.8
	Salida nominal	(kVA)	8.3／9.1	10.4／11.4
	Clasificación		Continuo	
Motor	Modelo		Kubota　D722	
	Descripcion		Motor diésel vertical en línea, enfriado por agua	
	Desplazamiento	(L)	0.719	
	Salida nominal	(kW)	12.0／3000　　14.4／3600	
	Tipo de combustible		Diesel JIS No. 2	
	Lubricante		Clasificación API grado CF o superior	
	Capacidad de aceite lubricante	(L)	3.5 (Eficacia 1.0)	
	Capacidad de agua de refrigeración	(L)	3.5(Incluye tanque secundario)	
	Método de arranque		Arranque eléctrico	
Batería			46B24L	
Capacidad del tanque de combustible		(L)	37	
Medida	Longitud	(mm)	1410	
	Anchura	(mm)	560	
	Altura	(mm)	823（935 Con ruedas）	
Peso (seco)		(kg)	357（367 Con ruedas）	
Peso (Con liquidos)		(kg)	398（408 Con ruedas）	

* La salida nominal de la alimentación de CA es la salida cuando se usa con solo tres fases o solo una fase.

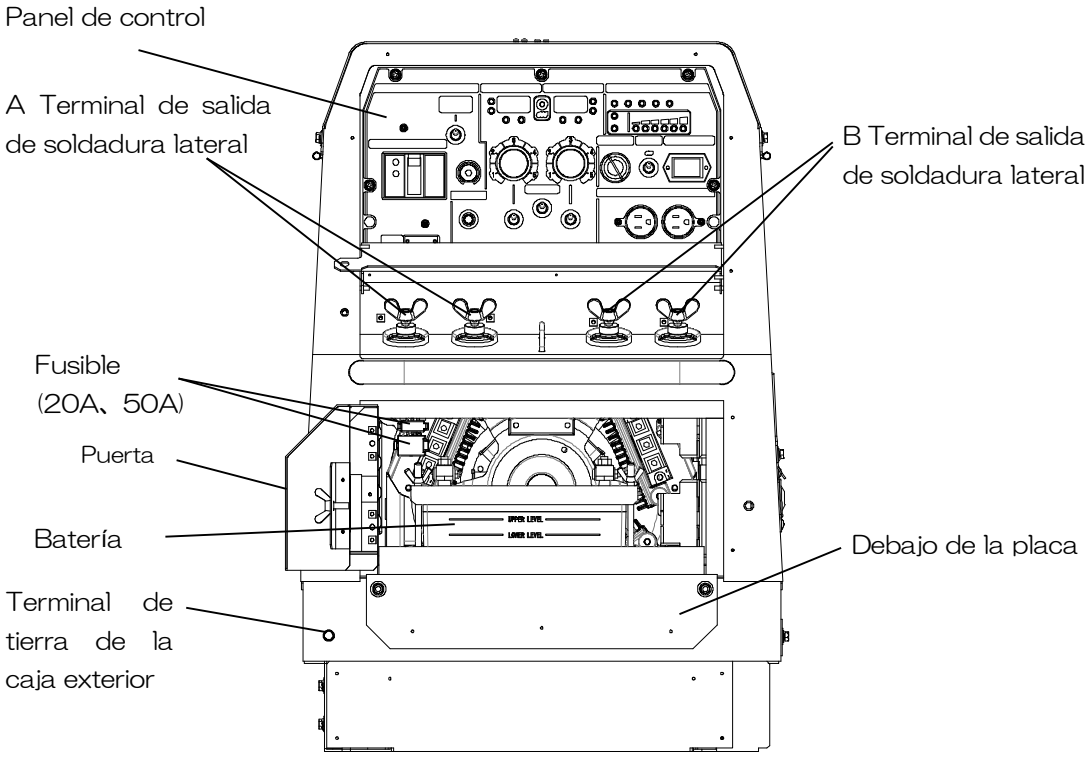
3. Aplicacion

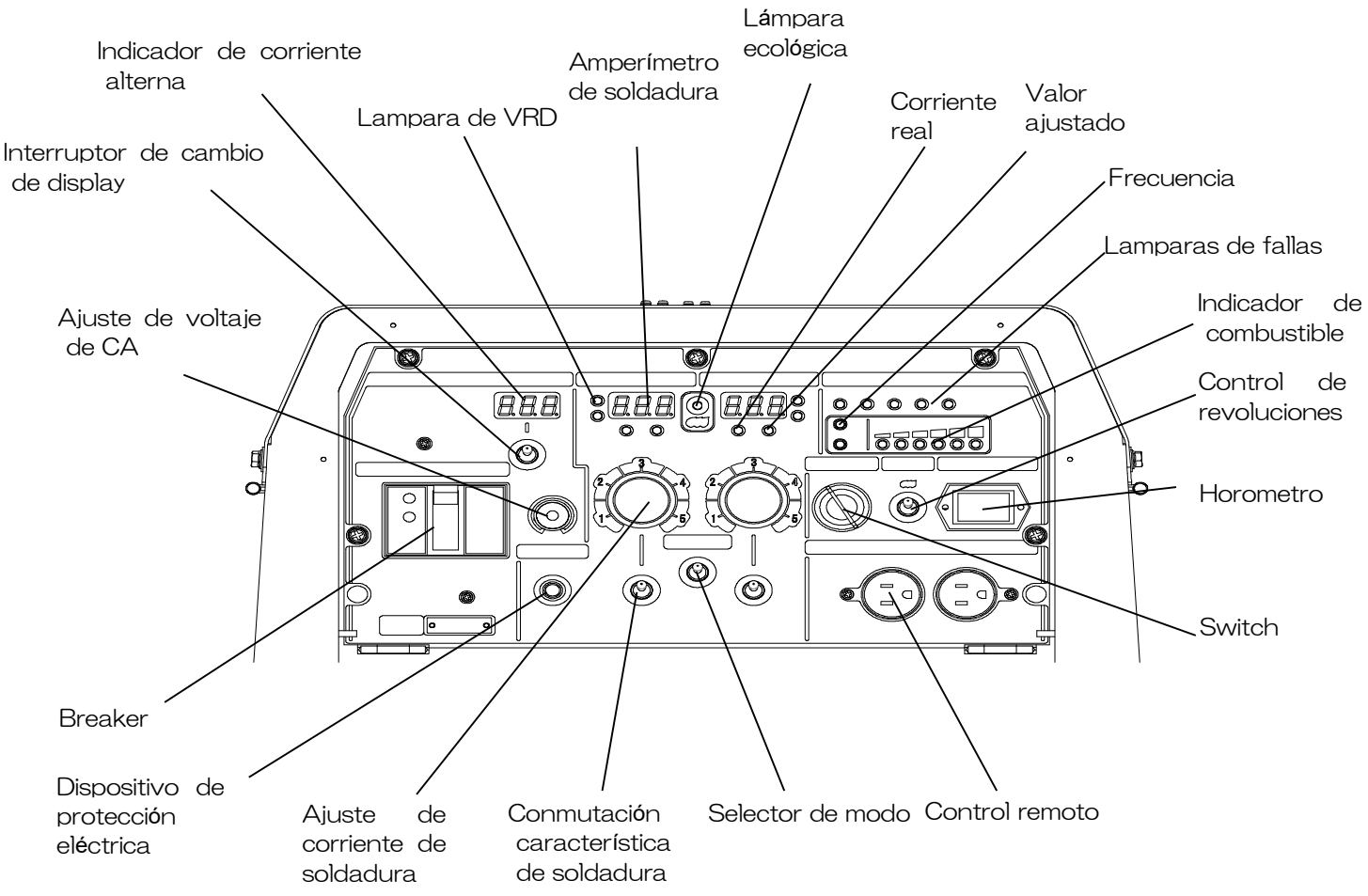
- Soldadura por arco cubierto
- Potencia para herramientas eléctricas y electrodomésticos.
- Fuente de alimentación del equipo de iluminación

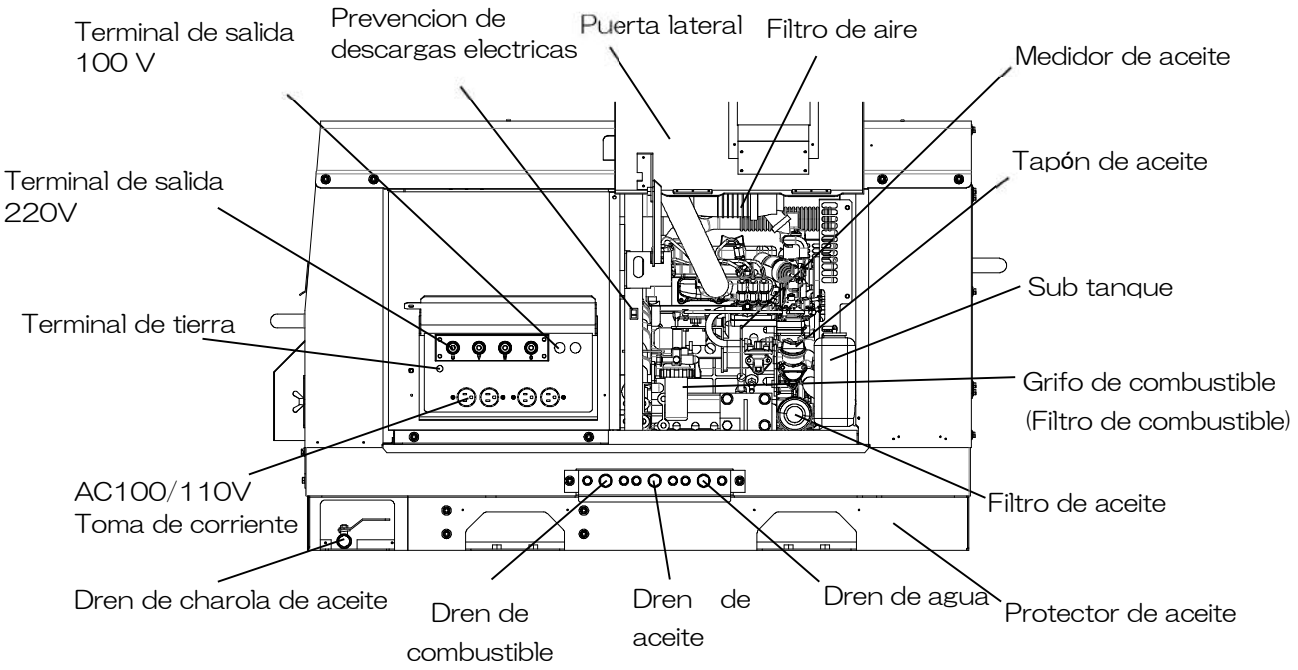
⚠ **Precaución: daño a la propiedad / daño secundario**

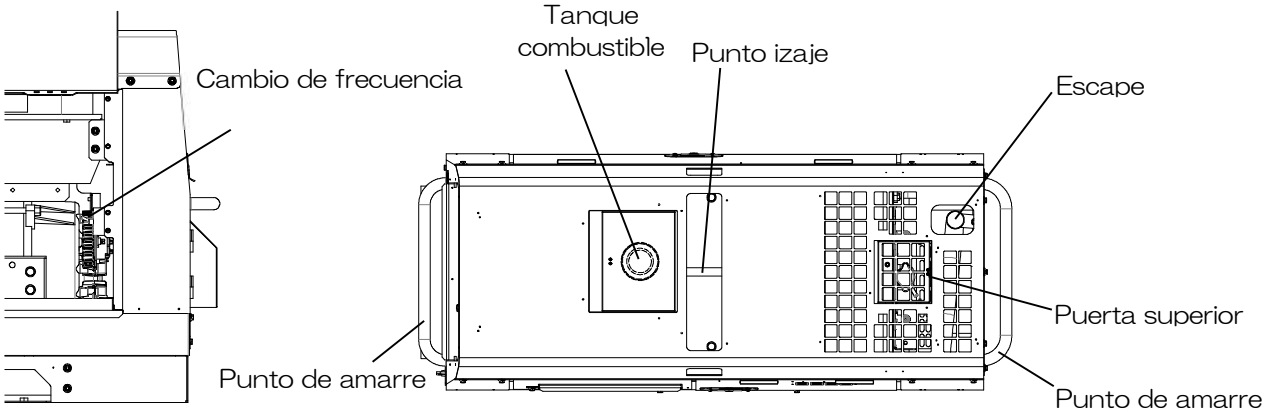
- No lo use para ningún otro propósito que no sea el anterior.
- Antes de usar equipo médico, verifique con la compañía de equipo médico, médico, hospital, etc.

4. Nombre de cada parte






Terminal de salida
100 V
Prevencion de
descargas electricas
Puerta lateral
Filtro de aire
Medidor de aceite
Tapón de aceite
Terminal de salida
220V
Sub tanque
Terminal de tierra
Grifo de combustible
(Filtro de combustible)
AC100/110V
Toma de corriente
Filtro de aceite
Dren de charola de aceite
Dren de
combustible
Dren de
aceite
Dren de agua
Protector de aceite


Cambio de frecuencia
Tanque
combustible
Punto izaje
Escape
Puerta superior
Punto de amarre
Punto de amarre

Accesorios

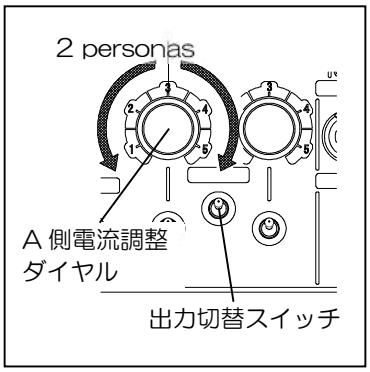
Manual
instrucciones
Manual
garantias
Llaves arranque
Llaves puerta lateral
Barra de tierra
Tornillos M6
(Para fijar la cubierta del terminal de salida)
2 tapas de terminales (para rojo / ○ +)
Dos tapas de terminales (para negro / ○ -)

5. Equipo

5-1. Modo de cambio automatico

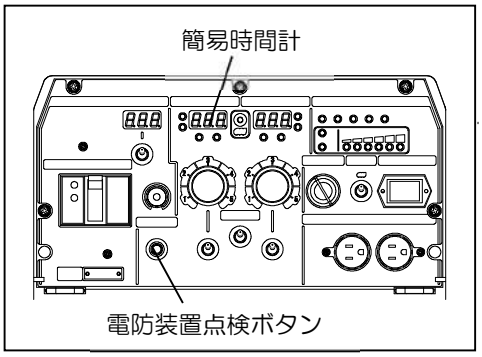
⚠ Advertencia: descarga eléctrica
No toque los terminales de salida de soldadura en el modo automático.

El modo de cambio automático es una función que cambia automáticamente entre "1 persona" y "2 personas" de acuerdo con el valor de ajuste del dial de ajuste de corriente del lado A. Se puede usar cambiando el selector de salida a "automático".
La posición del dial de ajuste de corriente del lado A es "2 personas" desde el mínimo hasta el medio, y se puede usar la salida de soldadura en ambos lados de AB. La posición del dial de ajuste de corriente del lado A es "1 persona" desde la posición media hasta la posición máxima, y es posible soldar grandes corrientes utilizando la salida de soldadura del lado A. (Consulte "8-4. Trabajos de soldadura")



5-2. Medidor de tiempo simple (medidor de viaje)

Esta unidad está equipada con un medidor de tiempo simple con una función de reinicio. Cuando ajusta el interruptor de arranque de "Stop" a "Run", el tiempo de operación acumulado desde el momento del último reinicio se muestra en el amperímetro de soldadura del lado A. Cuando se arranca el motor, la pantalla cambiará al valor actual establecido. Si mantiene presionado el botón de inspección durante 3 segundos o más mientras se muestra el tiempo de funcionamiento acumulado, el tiempo de funcionamiento acumulado se restablecerá.
<NOTA>
El contador de horas simple se reiniciará después de 999 horas.



5-3. Protector de aceite

⚠ Advertencia : fuego
- Asegurarse de limpiar cualquier liquido derramado.
- El combustible o aceite derramado se acumulará en el protector de aceite. No opere con el líquido almacenado en el protector de aceite.

Esta máquina está equipada con un protector de aceite (una estructura que atrapa el líquido filtrado) para evitar que estos líquidos se escapen de la máquina en caso de fuga de aceite o combustible. Antes de comenzar a trabajar, revise el líquido en el protector de aceite para saber si hay drenaje, y si lo hace, drene. (Consulte "11. (7) Descarga del líquido en el protector de aceite")

<Nota>

• El agua de lluvia que ingresa a la máquina durante la lluvia también se acumulará en el protector de aceite, por lo tanto, drene el líquido dentro regularmente.

• Los líquidos que pueden filtrarse en el interior son aceite, combustible y agua de enfriamiento, pero no hay función para separar el agua de lluvia infiltrada y el líquido que se filtra en el interior. Deseche el líquido descargado del protector de aceite de acuerdo con la Ley de Control de la Contaminación del Agua, la Ley de Control de la Contaminación del Suelo, la Ley de Control de la Contaminación del Aire, etc.

5-4. Soldadura ecológica / generación de energía ecológica

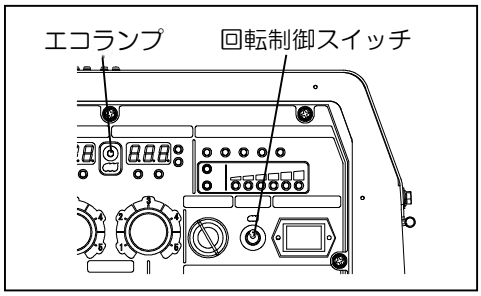
Esta máquina está equipada con una función ecológica para reducir el ruido, ahorrar combustible y reducir los gases de escape. Al cambiar el interruptor de control de rotación al lado "ECO", se puede utilizar a la velocidad óptima del motor de acuerdo con la carga.

Durante la conducción ecológica, la lámpara ecológica (verde) en el panel de operación se ilumina para informarle que está conduciendo de manera respetuosa con el medio ambiente.

<Nota>

• Cuando se usa solo soldadura, la velocidad del motor se optimizará de acuerdo con la salida de soldadura cuando se inicia la soldadura.

• Cuando solo se usa alimentación de CA, la velocidad del motor será una velocidad constante ligeramente inferior a la velocidad nominal.



• Al usar soldadura y fuente de alimentación de CA al mismo tiempo, la velocidad del motor será alta.

• Cuando no se utiliza trabajo de soldadura o fuente de alimentación de CA, la velocidad de rotación disminuirá automáticamente.

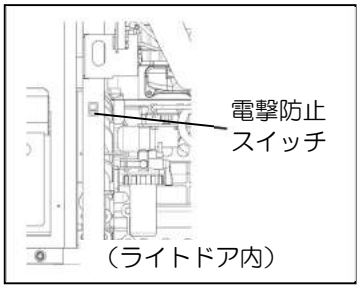
• Cuando utilice un motor de gran capacidad o un equipo de precisión o una carga de CA con un interruptor magnético, coloque el interruptor de control de velocidad en "alta velocidad".

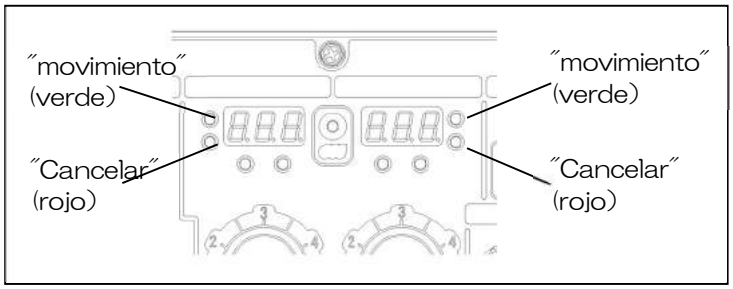
• Cuando se utiliza un equipo de 1A o menos, la función de control de rotación puede no funcionar y el motor puede no girar a alta velocidad

• Cuando suelde o use la fuente de alimentación de CA de forma intermitente, ajuste el interruptor de control de rotación a "baja velocidad / alta velocidad" o "alta velocidad".

5-5. Dispositivo de prevención de descargas eléctricas

Esta máquina está equipada con un dispositivo de protección contra descargas eléctricas en el lado de salida de soldadura. El dispositivo preventivo de descargas eléctricas está diseñado para reducir el voltaje de salida de la máquina de soldar mientras se detiene la soldadura, y para mejorar la seguridad del trabajo de soldadura en lugares húmedos, lugares altos y lugares extremadamente estrechos donde existe un peligro para el entorno. Al encender el interruptor de protección contra descargas eléctricas dentro de la puerta lateral, el voltaje del terminal de salida de soldadura se reduce a 25 V o menos cuando no se suelda. (La luz de "operación" (verde) se enciende) Cuando se inicia el trabajo de soldadura, se establece la condición normal de soldadura. (La luz de "Liberación" (roja) se enciende) Cuando se completa el trabajo de soldadura, el voltaje se reduce en aproximadamente 1 segundo.





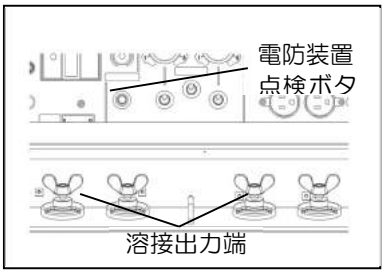
<Nota>

• El dispositivo de protección contra descargas eléctricas es solo para la salida de soldadura. No funciona para voltaje de salida de CA.

• Cuando se activa el dispositivo de protección contra descargas eléctricas, puede ser difícil iniciar un arco. En ese caso, apague el interruptor de protección contra descargas eléctricas.

■Verificación de funcionamiento del dispositivo de protección contra descargas eléctricas
Al usar un dispositivo preventivo de descargas eléctricas, una vez cada 6 meses,

Recomendamos que verifique el funcionamiento del dispositivo de protección contra descargas eléctricas.
Realice la verificación de operación en el siguiente procedimiento.



1. Encienda el interruptor de proteccion contra descargas electricas
2. Arranque el motor y gire el interruptor de control de rotación
   Establecer en “Alta velocidad”. (Consulte “7-1 de inicio”)
3. Mientras opera el botón del inspector

Verifique la operación consultando la tabla a continuación

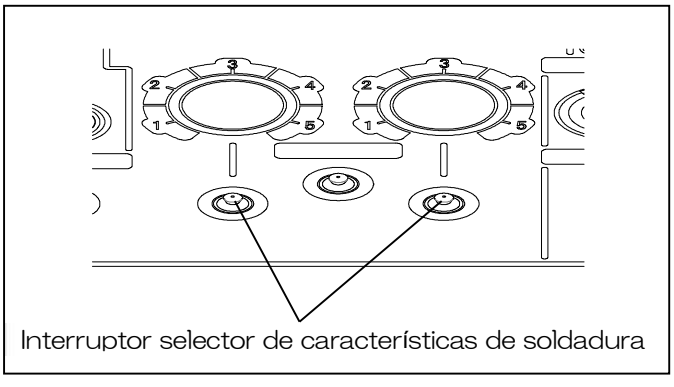
Verifique el funcionamiento del botón	Funcionamiento de prevención de descarga eléctrica estado de iluminación de la lámpara	Voltaje entre terminales de salida de soldadura
No presionar	"Operación" (verde) se ilumina	25V o menos
Presione (2 segundos o más)	Alrededor de 1 segundo : "Release" (rojo) se ilumina ↓ Después de aproximadamente 1 segundo : "Operación" (verde) se ilumina	25∨ ultra ↓ 25∨el seguimiento

※Mida el voltaje entre los terminales de salida de soldadura con un voltímetro de CC. Se puede medir con un probador disponible en el mercado, pero es posible que no se muestre correctamente según el tipo.

Si la operación es diferente del estado que se muestra en la tabla, el dispositivo de protección contra descargas eléctricas puede estar defectuoso. Póngase en contacto con su distribuidor para su reparación.

5-6. Conmutación característica de soldadura

Esta máquina se puede utilizar cambiando entre "características de caída" y "características de corriente constante" de acuerdo con el trabajo de soldadura.



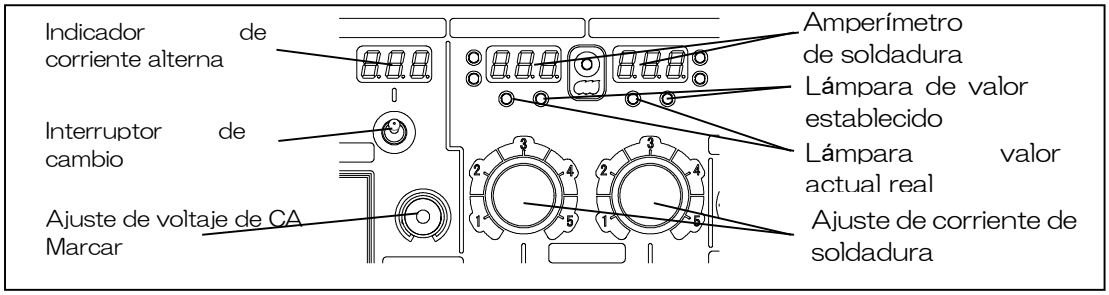
Interruptor selector de características de soldadura

■Características de caída
Dado que la corriente se puede aumentar o disminuir de acuerdo con el cambio en la longitud del arco, la corriente de soldadura se puede ajustar ajustando la varilla móvil, y la condición del arco y el cordón se pueden ajustar.
El inicio del arco es bueno y el arco se siente fuertemente. Es adecuado para trabajos de soldadura como la soldadura de tuberías y cuando se utiliza una varilla de soldadura especial.

■Características de corriente constante
Incluso si la longitud del arco cambia debido al movimiento de la cámara o similar, la soldadura siempre se puede realizar con una corriente constante, por lo que es difícil que se rompa un arco estable. La soldadura se puede realizar al valor actual establecido sin verse afectado por la longitud y el grosor (delgadez) del cable de soldadura. Adecuado para trabajos de soldadura en general, ya que tiene un arco estable y poca salpicadura.

5-7. Amperímetro de soldadura / indicador de alimentación de CA

Esta máquina está equipada con un amperímetro de soldadura que puede confirmar la corriente de soldadura y un indicador de fuente de alimentación de CA que puede confirmar la salida de potencia trifásica. El indicador de la fuente de alimentación de CA muestra "voltaje trifásico", "corriente trifásica" y "frecuencia" al cambiar el interruptor de cambio de visualización de la fuente de alimentación de CA.



<Nota>

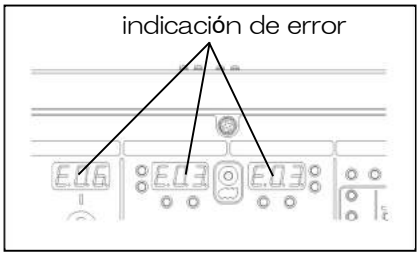
• Cuando no está soldando, el "amperímetro de soldadura" muestra el valor actual establecido con el dial de ajuste de corriente de soldadura. (La lámpara de valor establecido se ilumina)

• Durante la soldadura, el "amperímetro de soldadura" muestra el valor actual real. (La lámpara actual se enciende)

• Durante el funcionamiento, el "voltaje trifásico" del indicador de la fuente de alimentación de CA siempre muestra el voltaje de salida trifásico de 200 / 220V de la fuente de alimentación de CA, independientemente de si el interruptor está "ENCENDIDO" o "APAGADO".

5-8. INDICACION DE ERROR

Esta máquina está equipada con una función de visualización de errores que le notifica las anomalías durante el funcionamiento. Si se detecta una anormalidad durante la operación, los números de error en la tabla a continuación se mostrarán en el amperímetro de soldadura y el indicador de la fuente de alimentación de CA. Detenga la operación inmediatamente y verifique y mantenga el punto anormal.



(Consulte "13. Solución de problemas")

• E01- • • • Sobrecalentamiento (fuente de poder de soldadura)
• E03 • • • Cortocircuito de salida de soldadura
• E06 • • • Sobrevelocidad (motor)
• E14: • • • Cortocircuito de salida de soldadura de conmutación automática

5-9. Cambio de frecuencia

⚠ Advertencia: Lesión

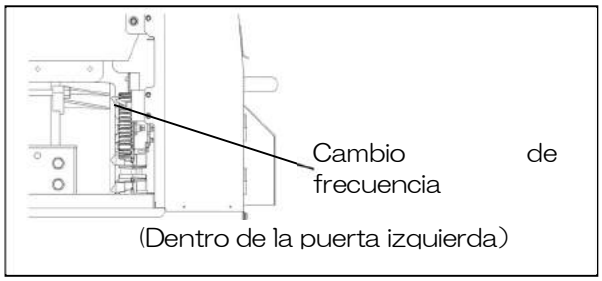
- No abra la puerta durante la operación. Puede quedar atrapado en las partes giratorias, como el ventilador de enfriamiento y la correa.

⚠ Nota: **Quemaduras**

- No toque el motor y el silenciador ya que están calientes durante la operación e inmediatamente después de parar.

⚠ Precaucion: descarga electrica

Al cambiar la frecuencia, apague el interruptor y pare el motor.
Esta máquina es una máquina de doble propósito de 50 / 60Hz. Cambie la frecuencia con el interruptor de cambio dentro de la puerta lateral de acuerdo con el equipo utilizado.
<Nota>
• La lámpara de frecuencia se ilumina en el lado de la frecuencia establecida.
• Cambiar la fuente de alimentación de CA mientras está en uso puede dañar el interruptor.



(Dentro de la puerta izquierda)

5-10. Monitor de la lampara

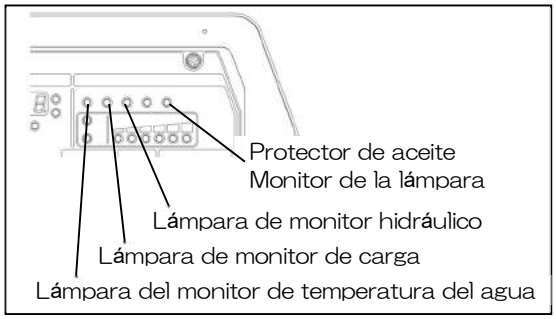
⚠ Advertencia: lesión

No abra la puerta durante la operación. Puede quedar atrapado en las partes giratorias, como el ventilador de enfriamiento y la correa

⚠ Nota: grabar

*No toque el motor y el silenciador ya que están calientes durante la operación e inmediatamente después de parar.
*No abra la tapa del radiador durante el funcionamiento o inmediatamente después de parar. Sopla vapor caliente.
*Pare siempre el motor y permita que se enfríe antes de revisar o reemplazar el aceite del motor. Si abre el medidor de aceite o el tapón de aceite durante la operación, saldrá aceite caliente.

Esta máquina está equipada con lámparas de monitor para "temperatura del agua", "carga", "presión hidráulica" y "protector de aceite".
Si la máquina esta normal, gire el interruptor de arranque de "parada" a "marcha" para encender las luces de "carga" e "hidráulica", y apague todas las luces cuando arranque el motor. Si se produce una anomalía durante el funcionamiento, la lámpara del monitor se encenderá y el motor se detendrá automáticamente. (Excluido "Oil Guard")



En caso de parada automática, regrese el interruptor de arranque a la posición de "parada" y reinicie el motor. Luego, verifique el estado de iluminación de la lámpara del monitor la próxima vez que se realice la parada automática, y verifique la parte anormal.

(1) Lámpara del monitor de temperatura del agua

Si la temperatura del agua de enfriamiento aumenta anormalmente durante la operación, la lámpara del monitor de temperatura del agua se encenderá y el motor se detendrá automáticamente. En ese caso, verifique la cantidad de agua en el tanque secundario y, si es insuficiente, agregue agua al tanque secundario. (Consulte "6-2. Inspección del agua de enfriamiento")
Si hay una cantidad especificada, puede deberse al uso de sobrecarga, por lo que debe usarse dentro de la salida nominal.

(2) Lámpara de monitor de carga

Si la batería no se puede cargar durante el funcionamiento, la lámpara del monitor de carga se encenderá y el motor se detendrá automáticamente. En este caso, la correa del ventilador puede dañarse o el cableado puede ser anormal. Póngase en contacto con su distribuidor para su reparación.
<Nota>
El monitor de carga no puede detectar el deterioro de la batería o la falta de líquido de la batería. Revise el líquido de la batería regularmente. ("6-6. Verificación de la batería")

(3) Lámpara de monitor hidráulico
Si la presión de aceite del motor cae durante la operación, la lámpara del monitor de presión de aceite se encenderá y el motor se detendrá automáticamente. En ese caso, verifique la cantidad de aceite del motor y agregue aceite de motor al nivel límite superior.

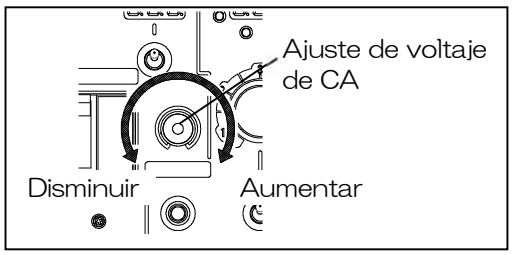
<Nota>
• El monitor de presión de aceite no puede detectar el deterioro del aceite.
• Cambie el aceite del motor regularmente. (Consulte "11. Inspección / Mantenimiento")
• Si el motor se detiene debido a un error distinto de "temperatura del agua", "carga" o "hidráulico", revise el fusible. (Consulte "4. Nombre de cada parte" para ver la posición del fusible)
• Si el fusible está quemado, puede haber una anomalía en los componentes eléctricos o en el cableado. Póngase en contacto con su distribuidor para su reparación.

(4) Lámpara de monitor de protección de aceite
Para evitar que el líquido que se ha acumulado en el protector de aceite fluya fuera de la máquina, la lámpara del monitor del protector de aceite se encenderá cuando el líquido se haya acumulado al nivel de aproximadamente 2/3 "30 L" de la capacidad total. En ese caso, drene el líquido en el protector de aceite. ("11. (7) Descargar el líquido en el protector de aceite ")

<Nota>
El motor no se detendrá si la luz del monitor de protección de aceite se enciende durante la operación.
Si la lámpara se enciende durante la operación, pare el motor, verifique que no haya fugas de combustible, aceite y agua de enfriamiento, y luego repare.
No lo use con el líquido almacenado en el protector de aceite, y drene de la llave de drenaje del protector de aceite antes de usarlo. (Consulte "11. (7) Descarga del líquido en el protector de aceite")

5-11. Dial de ajuste de voltaje de CA
Use el dial que ajusta el voltaje de salida de la fuente de alimentación de CA para operar cuando se requiera un ajuste de voltaje.
Normalmente, use el dial en la posición central.

<Nota>
Cuanto más alto es el voltaje, menos corriente puede extraerse. (Usar dentro del rango de salida nominal).
Establecer un voltaje más alto que el voltaje permitido del dispositivo utilizado puede causar daños al dispositivo utilizado.
。



5-12. Dispositivo de protección de fuga a tierra y método de conexión a tierra.

⚠ Precaución: descarga eléctrica.

- Asegúrese de realizar trabajos de conexión a tierra en todos los puntos especificados. Si incluso uno de ellos no está conectado a tierra, una corriente de fuga fluirá a través del cuerpo humano y estará en un estado más peligroso que cuando no hay ningún dispositivo de protección contra fugas equipado.
- Incluso si el interruptor de fuga a tierra del equipo utilizado está conectado a tierra, asegúrese de conectar a tierra la terminal de tierra para el interruptor de fuga a tierra y la terminal a tierra de la caja exterior de esta máquina.
- Asegúrese de detener el motor antes de conectarlo a tierra.
- Cuando funciona el interruptor de fuga a tierra, asegúrese de reparar el punto de fuga a tierra.

Esta máquina está equipada con un interruptor de fuga a tierra dentro del interruptor para evitar descargas eléctricas.

Cuando se producen fugas eléctricas debido al mal aislamiento del equipo utilizado, el circuito se apaga inmediatamente.

Las especificaciones del interruptor de fuga a tierra son las siguientes.

• Sensibilidad nominal actual 30mA

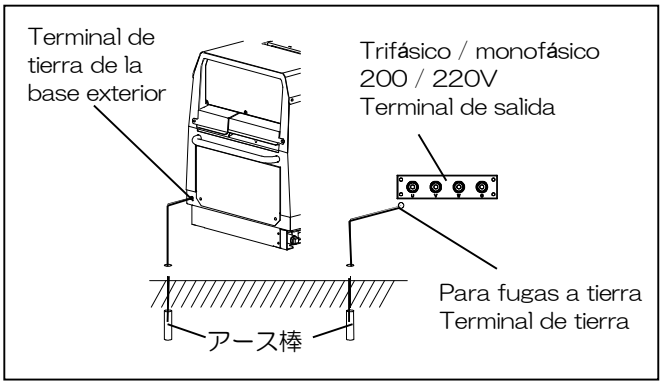
• Tiempo de operación dentro de 0.1 segundos

(1) Trabajo de puesta a tierra

Una persona que tenga la calificación de electricista debe realizar trabajos de conexión a tierra en los tres lugares.

■Terminal de tierra para fuga a tierra

Realice la conexión a tierra para que la resistencia de conexión a tierra sea de 100Ω o menos según el trabajo de conexión a tierra de clase D del estándar técnico del equipo eléctrico. Utilice un cable de 5,5 mm2 o más para conectar a tierra con una varilla de conexión a tierra.



■Terminal de tierra de la caja exterior de la máquina

Realice la conexión a tierra para que la resistencia de conexión a tierra sea de 100Ω o menos según el trabajo de conexión a tierra de clase D del estándar técnico del equipo eléctrico. Conecte a tierra el cable con un grosor que coincida con la capacidad del generador.

■Caja metálica de equipos utilizados (terminal de tierra)

Realice la conexión a tierra para que la resistencia de conexión a tierra sea de 100Ω o menos según el trabajo de conexión a tierra de clase D del estándar técnico del equipo eléctrico. Conecte a tierra el cable con un grosor que coincida con la capacidad del equipo utilizado. Esta máquina está equipada con un interruptor de fuga a tierra con una corriente de sensibilidad de 100 mA o menos y un tiempo de funcionamiento de 0,5 segundos o menos, por lo que la resistencia a tierra puede ser de 500 Ω o menos.

<Nota>

• Si el equipo que está utilizando no puede conectarse a tierra o necesita una varilla de conexión a tierra, comuníquese con la tienda donde lo compró.

• No conecte a tierra el terminal de salida del punto neutral O terminal.

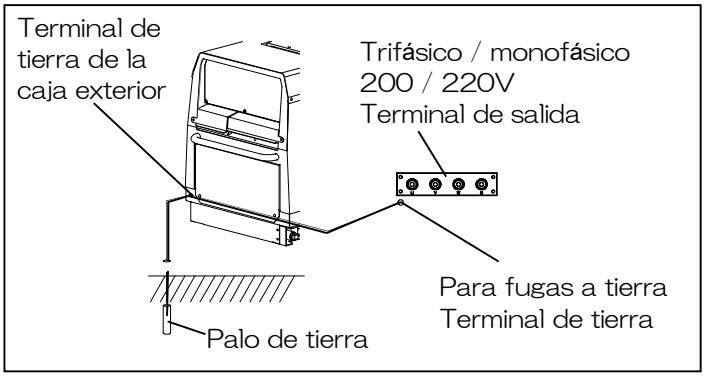
(2) Puesta a tierra común

Se puede utilizar una conexión a tierra común cuando la conexión a tierra independiente es difícil debido a las condiciones del sitio.

<Nota>

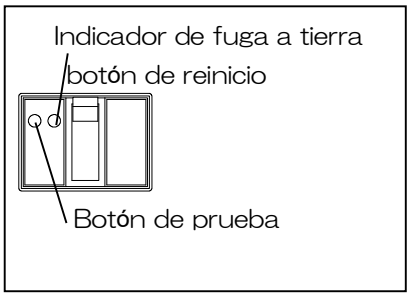
• El grosor del cable debe ser el grosor máximo requerido para cada punto de conexión a tierra.

• La resistencia de tierra debe ser el valor mínimo de resistencia requerido para cada punto de tierra.



(3) Verificación de funcionamiento del interruptor de fuga a tierra

Asegúrese de verificar la operación mediante el siguiente procedimiento antes de comenzar a trabajar.



1. Mueva el interruptor de arranque de la posición "Stop" a la posición "Run".
2. Encienda la palanca del interruptor.
3. Presione el botón de prueba en el interruptor.
   (En este momento, es normal si la luz indicadora de fuga a tierra (roja) se enciende y la palanca del interruptor se mueve a la posición intermedia entre “ENCENDIDO” y “APAGADO”).
4. Presione el botón de reinicio.
   （En este momento, la luz indicadora de fugas (roja) se apaga).
5. Empuje la palanca del interruptor hacia abajo a la posición "OFF".
6. Vuelva a colocar el interruptor de arranque en la posición de "parada" antes de comenzar la operación.

Si no se puede confirmar la operación con las operaciones anteriores, el interruptor de fuga a tierra está defectuoso, por lo tanto, póngase en contacto con su distribuidor para su reparación.

(4) Cuando funciona el interruptor de fuga a tierra

⚠ Precaución: descarga eléctrica / lesiones

Cuando vuelva a "ENCENDER" el interruptor después de activar el interruptor de fuga a tierra, asegúrese de apagar el equipo utilizado.

Cuando funciona el interruptor de fuga a tierra, se enciende la luz indicadora de fuga a tierra (roja) del interruptor y la palanca del interruptor está en la posición intermedia entre "ON" y "OFF". (El circuito está apagado tanto para trifásico como para monofásico).

En ese caso, repare el punto de fuga y luego recupérese mediante el siguiente procedimiento.

1. Presione el botón de reinicio.
2. Empuje la palanca del interruptor hacia abajo a la posición "OFF"

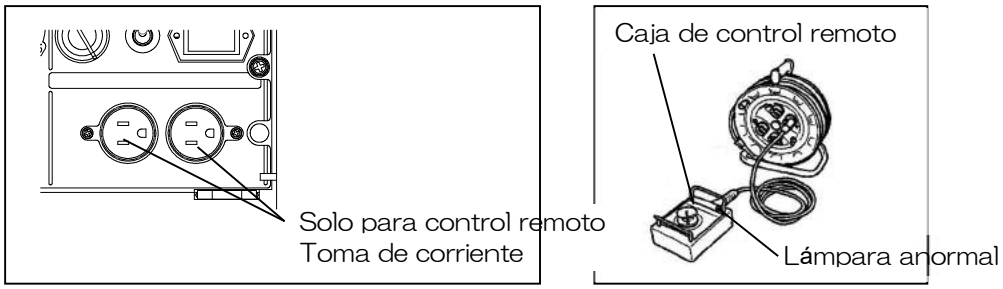
Con la operación anterior, el interruptor se puede volver a encender.

<Nota>

• Si el indicador de fuga a tierra no se enciende y el disyuntor funciona, se consume demasiada corriente. "9-3. Consulte "Operación" para restaurar.

5-13. Control remoto (opcional)

Al conectar una caja de control remoto, es posible controlar de forma remota la corriente de soldadura.



1. Lado del control remoto (lado A o lado B) A la salida del control remoto, Conecte el enchufe del cable de extensión (carrete de cable).
2. Conecte el enchufe de la caja de control remoto a la salida del cable de extensión (carrete de cable) Que hacer.
   Se pueden conectar hasta 3 carretes de cable (30m x 3).

<Nota>

• Cuando el control remoto está conectado, el dial de ajuste de corriente de soldadura de la unidad principal en el lado de conexión del control remoto no funciona.

• Si la caja del control remoto se sale de la salida del control remoto durante la soldadura, el dial de ajuste de esta máquina puede funcionar y la corriente de soldadura puede aumentar o disminuir.

• No conecte el enchufe de la caja de control remoto a la salida del cable de extensión (carrete de cable) conectado a la fuente de alimentación AC100 / 110V. Si la conexión es incorrecta, la luz de error en la caja del control remoto se encenderá para informarle del error.

• No conecte ningún dispositivo que no sea el control remoto a la salida del cable de extensión (carrete de cable) para el control remoto.

• Para carretes de cable con un disyuntor, encienda el disyuntor.

6. Inicio del trabajo antes de la inspección.

⚠ Advertencia: descarga eléctrica / lesiones

• No use el equipo si la máquina o su cuerpo están mojados.

• Asegúrese de detener el motor y quitar la llave del motor para inspección y mantenimiento.

• No abra la puerta durante la operación. Puede quedar atrapado en las partes giratorias, como el ventilador de enfriamiento y la correa.

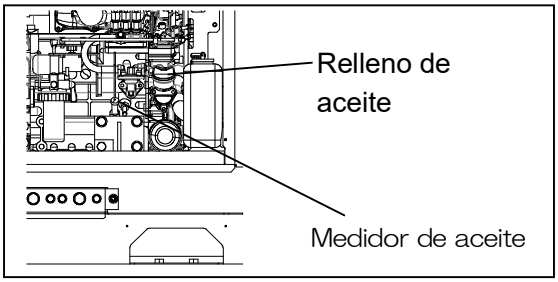
⚠ Advertencia: fuego / quemadura

• Inmediatamente después de parar el motor, el motor y el silenciador están calientes, así que déjelos enfriar antes de realizar el mantenimiento.

6-1. Verifique el aceite del motor

Verifique el nivel de aceite nivelando la máquina e insertando completamente el medidor de aceite.

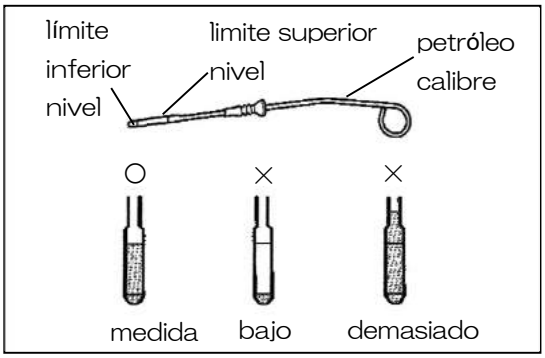
Antes de comenzar a trabajar, agregue aceite al nivel límite superior a través del puerto de llenado de aceite.



<Nota>

• Si la máquina está inclinada, el nivel de aceite no se puede confirmar con precisión.

• Si el motor funciona con lubricación por encima del nivel límite superior, el interior del cilindro del motor puede dañarse.



■Selección de aceite de motor.

Use aceite de motor diesel con una viscosidad adecuada (consulte la tabla) de acuerdo con la temperatura ambiente.

<Nota>

• Use un aceite de clasificación API clase CF o superior (excluyendo clase CJ).

Relación entre temperatura y aceite del motor.

Temperatura	＋ 20 ℃ arriba	＋10℃～＋20℃	－10℃～＋40℃
Viscosidad del aceite	SAE30	SAE20	SAE10W-30

6-2. Inspección de agua de enfriamiento.

⚠ Nota: quemaduras

• No toque el motor y el silenciador ya que están calientes durante la operación e inmediatamente después de parar.

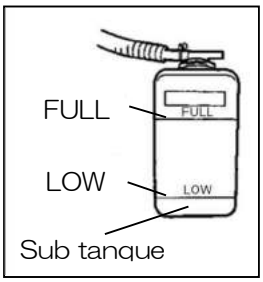
No abra la tapa del radiador durante el funcionamiento o inmediatamente después de parar. Sopla vapor caliente.

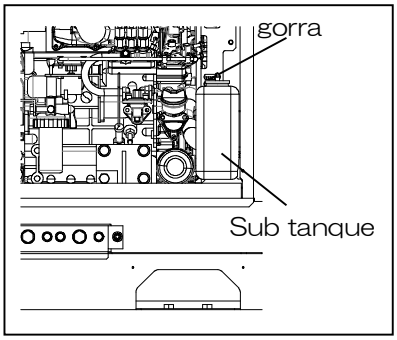
Verifique si el volumen de agua de enfriamiento del tanque secundario está dentro del rango de "COMPLETO" a "BAJO".

Si la cantidad de agua de enfriamiento en el tanque secundario es inferior a "BAJA", suministre agua al tanque secundario y al radiador.

(1) Suministro de agua al tanque secundario

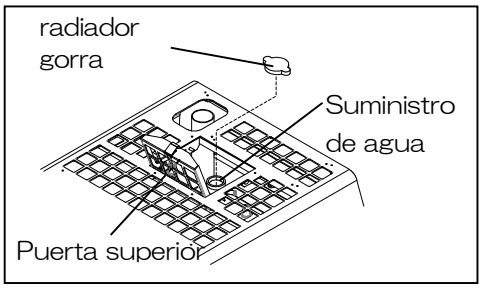
1. Retire la tapa del tanque secundario.
2. Agregue agua de enfriamiento al tanque secundario "COMPLETO".
3. Instale la tapa.





(2) Suministro de agua al radiador

1. Abre la puerta superior.
2. Retire la tapa del radiador.
3. Llene la entrada con agua de enfriamiento en toda su extensión.
4. Apriete la tapa del radiador.
5. Cierra la puerta superior.



<Nota>

• Use refrigerante de larga duración (LLC) para evitar la congelación y la oxidación. (LLC (Vesco LLC Super Type E) con una relación de mezcla del 30% se utiliza cuando se envía desde la fábrica).

• Use la proporción de mezcla anticongelante dentro del rango de 30% a 45% dependiendo de la temperatura ambiente.

• Reemplace el anticongelante cada 2000 horas o cada 2 años.

Estándar de relación de mezcla

Temperatura más baja	−15℃	−20℃	−30℃
Tasa de mezcla	30%	35%	45%

6-3. Control de combustible

⚠ Advertencia: fuego

- • Asegúrese de limpiar cualquier combustible derramado.
- • Al derramar combustible, asegúrese de descargar el combustible que ha fluido al protector de aceite. (Consulte "11. (7) Descarga del líquido en el protector de aceite")
- • Esta máquina utiliza diesel como combustible. Al revisar o repostar el combustible, asegúrese de detener el motor y nunca acercar el fuego. Además, espere hasta que el motor se haya enfriado.

Compruebe si hay suficiente combustible y repostar si no es así.

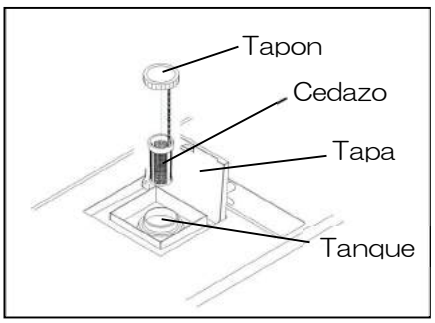
Después de repostar, apriete firmemente la tapa del tanque.

Use el combustible diesel especificado a continuación como combustible, y por favor use apropiadamente

JIS No. 2- arriba 5 ℃

JIS3 No. −15 ℃ o más

JIS Especial No. 3 −25 ℃ o más



<Nota>

• Asegúrese de usar el filtro de combustible instalado en el puerto de llenado de combustible.

• Repostar de forma más conservadora que los tanques llenos.

• Cierre la puerta de reabastecimiento de combustible, excepto cuando reabastezca combustible. Si la puerta de reabastecimiento de combustible se deja abierta, el líquido (aceites, etc.) dentro del protector de aceite saldrá de la máquina debido a la entrada de agua de lluvia.

<Nota>

Si usa un combustible diferente al diesel especificado, ocurrirá lo siguiente.

Por favor no.

• Esta máquina cumple con las regulaciones de gases de escape. Si usa un combustible diferente al diesel especificado, no cumplirá con las regulaciones de gases de escape.

• En áreas con regulaciones ilegales de aceite ligero, el uso de combustible que no sea aceite ligero designado, como petróleo pesado / queroseno y combustible mezclado con aceite ligero, resultará en sanciones.

• Si se usa combustible mixto como aceite pesado / queroseno / alcohol o combustible deteriorado, el rendimiento se verá reducido (disminución de la producción / deterioro de la capacidad de arranque) y falla del motor (desgaste de piezas, corrosión / aceite del motor, filtro de combustible, mangueras de combustible, etc.). Causar deterioro temprano).

6-4. Comprobación del protector de aceite

⚠ Advertencia: fuego

- Si hay fugas de combustible, aceite o agua de enfriamiento, nunca lo use para reparar.
- El combustible o aceite derramado se acumulará en el protector de aceite. No opere con el líquido almacenado en el protector de aceite.

Abra la puerta lateral, inspeccione el interior de la charola de aceite y drene cualquier líquido que pueda haberse acumulado. (Consulte "11. (7) Descarga del líquido en el protector de aceite")

<Nota>

- El agua de lluvia que ingresa a la máquina durante la lluvia también se acumulará en el protector de aceite, por lo tanto, drene el líquido regularmente.
- Los líquidos que pueden filtrarse en el interior son aceite, combustible y agua de enfriamiento, pero no hay función para separar el agua de lluvia infiltrada y el líquido que se filtra en el interior. Deseche el líquido descargado del protector de aceite de acuerdo con la Ley de Control de la Contaminación del Agua, la Ley de Control de la Contaminación del Suelo, la Ley de Control de la Contaminación del Aire, etc.

6-5. Verifique si hay fugas de combustible / aceite / agua de enfriamiento

⚠ Nota: fuego

- Si hay fugas de combustible, aceite o agua de enfriamiento, nunca lo use para reparar.

Abra la puerta lateral e inspeccione si hay fugas de combustible de las conexiones de la línea de combustible y si hay fugas de aceite y refrigerante. Al verificar, abra la llave de combustible y asegúrese de cerrarla después de verificar.

6-6. Control de la batería

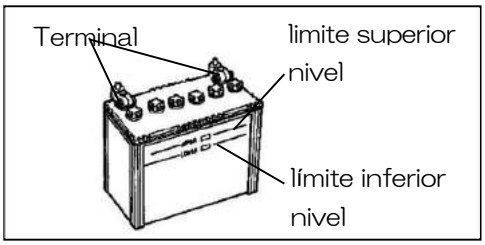
⚠ Advertencia: lesiones en los ojos o la piel

- El líquido de la batería contiene ácido sulfúrico diluido, así que use equipo de protección como guantes de goma y no permita que se adhiera a los ojos, la piel, la ropa, etc.
- Si existe contacto del acido en la piel, lávela inmediatamente, si le entra en los ojos consulte a un medico

⚠ Advertencia: explosión

- No use ni cargue la batería cuando el nivel del líquido esté por debajo del límite inferior.
- La batería emite gases inflamables, por lo que no debe encenderla ni acercarla al fuego.

1. Verifique el nivel del líquido y, si está cerca del límite inferior, agregue agua destilada al límite superior.
2. Compruebe si los terminales están flojos y, si están flojos, apriételos más.

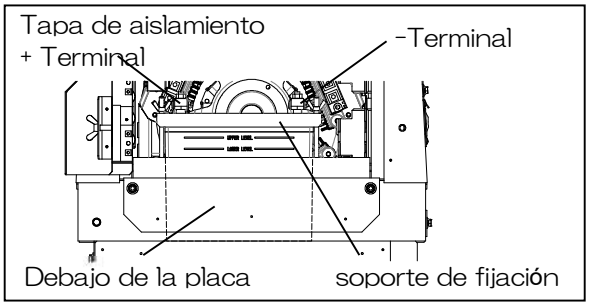


<Nota>

• Si la gravedad específica del líquido de la batería es 1.23 o menos, es necesario recargarla. Comuníquese con la tienda donde compró el producto.

■Cómo reemplazar la batería

1. Retire la placa inferior. (2 tornillos M6)
2. Retire el cable lateral "-". (Asegúrese de quitar primero el lado "-").
3. Retire el soporte de fijación de la batería.
4. Retire el cable lateral "+".
5. Retirar la batería.



* Para instalar la batería, invierta el procedimiento. (Asegúrese de colocar primero el lado "+").

<Nota>

- • Use la batería especificada. <46B24L>

7. Operacion

⚠ Advertencia: envenenamiento por gases de escape

- El gas de escape del motor contiene componentes dañinos para el cuerpo humano, por lo tanto, no opere el motor en un área con poca ventilación, como una habitación o un túnel.

⚠ Advertencia: fuego

- No acerque materiales inflamables (combustible, gas, pintura, etc.) ni materiales inflamables cerca de esta máquina porque el silenciador y los gases de escape se calientan.
- Opere la máquina en una superficie nivelada al menos a 1 m de obstáculos como paredes.

⚠ Precaución: envenenamiento por gases de escape

- No dirija el gas de escape hacia los transeúntes o las casas privadas.

⚠ Precaución: lesión

- Instale la máquina en un lugar horizontal y estable para que la máquina no se mueva y asegúrese de bloquear las ruedas.
- Antes de comenzar, asegúrese de apagar el equipo utilizado y apagar el interruptor.

⚠ Nota: quemaduras

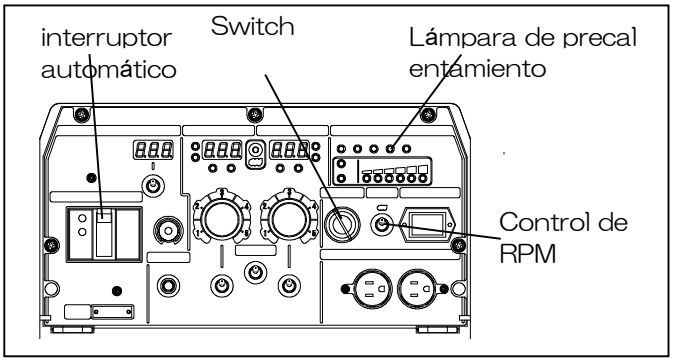
- No toque el motor y el silenciador ya que están calientes durante la operación e inmediatamente después de parar.

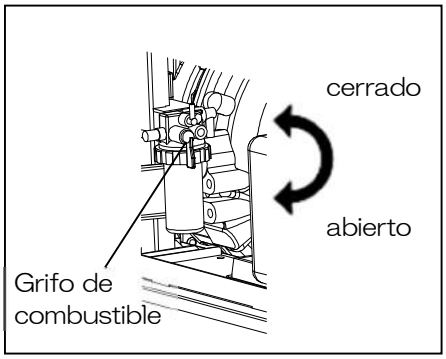
<Nota>

- Compruebe la seguridad del entorno antes de arrancar el motor.
- Si tiene colaboradores, indíqueles antes de comenzar.
- Evite lugares con alta temperatura y humedad, o lugares con mucho polvo.
- No abra la puerta durante la operación. Si opera con la puerta abierta, el efecto de enfriamiento se deteriorará y puede causar un mal funcionamiento.
- Si hay mucho ruido, use protección de sonido. Puede causar pérdida de audición.

7-1. Arranque

1. Apaga el interruptor.
2. Abra la llave de combustible.
3. Ajuste el interruptor de control de rotación a "ECO" o "baja velocidad / alta velocidad".
4. Si la temperatura es inferior a 5 ℃, apague el interruptor de arranque en la posición de "precalentamiento" y espere hasta que se apague la lámpara de precalentamiento. (Aproximadamente 5 segundos)
5. Cuando el interruptor de arranque está en "Arranque", el motor de arranque arranca y el motor arranca.
6. Cuando el motor arranca, suelte el interruptor de arranque.
7. Calentar durante unos 5 minutos.





<Nota>

- No gire la marcha continuamente durante más de 15 segundos.
- Cuando repita la operación del switch de arranque, deje un intervalo de operación de 30 segundos o más.
- No ajuste el switch de arranque en la posicion "arranque" después de arrancar el motor.

■Reiniciar cuando se detuvo debido a la falta de combustible

Esta máquina está equipada con un mecanismo automático de purga de aire. Incluso si el motor se detiene debido a la falta de combustible, puede reiniciarlo fácilmente siguiendo el procedimiento a continuación.

1. Apaga el interruptor.
2. Coloque el interruptor de arranque en la posición de "parada".
3. Repostar combustible.
4. Ajuste el interruptor de control de rotación a "ECO" o "baja velocidad / alta velocidad".
5. Ajuste el interruptor de arranque en "arranque" y gire el motor de arranque durante unos 10 segundos.
6. Cuando el motor arranca, suelte el interruptor de arranque.
7. La rotación del motor será inestable durante aproximadamente 1 minuto hasta que el aire en la tubería de combustible se escape.

Una vez que se libera el aire, la velocidad del motor se estabiliza.

<Nota>

- • No aumente la velocidad del motor ni cargue el motor hasta que se haya eliminado completamente el aire (la rotación se ha estabilizado). Será la causa del fracaso.

7-2. Detener

1. Apaga el interruptor.
2. Ajuste el interruptor de control de rotación a "ECO" o "baja velocidad / alta velocidad".
3. Déjalo enfriar durante unos 5 minutos.
4. Ponga el interruptor de arranque en "stop".
5. Después de parar el motor, cierre la llave de combustible.

<Nota>

- Si el motor aún no se detiene después de detener el interruptor de arranque, cierre la llave de combustible. Se detendrá después de unos minutos. En ese caso, no use esta máquina tal como está, pero póngase en contacto con la tienda donde compró el producto para su reparación.

8. Cuando se usa como máquina de soldar

8-1. Selección de cable de soldadura.

Use un cable de soldadura con un área de sección transversal adecuada como se muestra en la tabla. La potencia de soldadura se reducirá si se utiliza un cable con un área más pequeña.

<Nota>

- Use el cable de soldadura en una condición extendida, si lo deja enrollado la salida de soldadura se reducirá.

Área transversal apropiada del cable (unidad: mm2)

Longitud del cable / Corriente de soldadura	20m	30m	40m	60m	80m	100m
340A	30	50	60	80	100	125
300A	30	38	50	80	100	125
250A	22	30	38	60	80	100
200A	22	30	30	50	60	80
150A	22	22	22	38	50	60
100A	22	22	22	30	30	38

8-2. Polaridad de soldadura

Los terminales de salida de soldadura tienen "+" y "-".

Seleccione la polaridad que se refiere a la tabla a continuación de acuerdo con el contenido del trabajo.

<Nota >

- Para varillas de soldadura con polaridad especificada, siga las instrucciones.
- No opere dos máquinas con el mismo material base conectado con diferentes polaridades, ya que el voltaje entre los soportes puede aumentar y puede recibir una descarga eléctrica.

	Resumen	Método de conexión
Polaridad positiva	Soldadura general de estructuras.	- Portaelectrodo (varilla de soldadura) Tierra en el lado + (material base)
Polaridad inversa	Placa delgada, soldadura por recubrimiento Soldadura de acero Inoxidable	- Tierra en el lado negativo (material base) + Portaelectrodo (varilla de soldadura)

8-3. Conexión de cable de soldadura

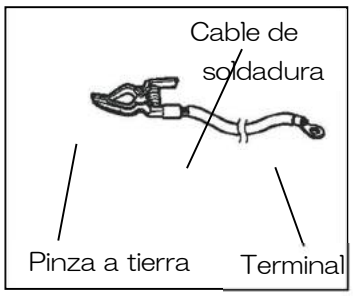
⚠ Advertencia: descarga eléctrica

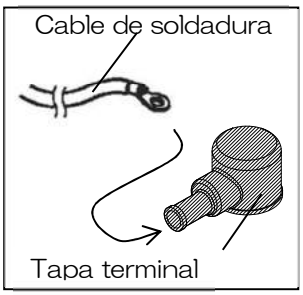
- Asegúrese de detener el motor antes de conectar o desconectar el cable de soldadura al terminal de salida de soldadura.
- No conecte el cable de soldadura a otra cosa que no sea el terminal de salida de soldadura.

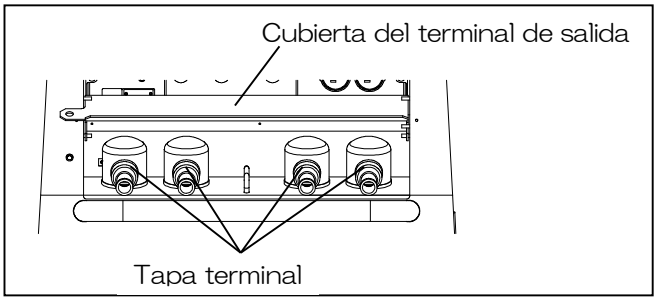
1. Parar el motor.
2. Conecte la terminal de engarzado, el soporte de la varilla de soldadura y el metal a tierra al cable de soldadura.
3. Pase el cable de soldadura a través de la tapa del terminal.
4. Conecte el cable de soldadura al terminal de salida de soldadura y cubra con la tapa del terminal. Realice las conexiones de acuerdo con cada modo en la tabla a continuación.

	Para 1 persona	Para 2 personas
Terminal de salida de soldadura	Un lado	Lado A y lado B
Varillas para soldar	φ2.6mm～φ6.0mm	φ2.0mm～φ4.0mm

5. Cierre la cubierta del terminal de salida y apriete el perno de fijación.







<Nota>

- Utilice un portaelectrodo de soldadura que cumpla con los estándares industriales japoneses (JIS C 9300).
- Asegúrese de ajustar a presión la terminal y conectar el cable de soldadura. Si la conexión es insuficiente, el terminal de salida de soldadura se quemará debido a la generación de calor debido a una mala conexión.
- Además, no use arandelas de hierro, etc., ya que esto puede causar sobrecalentamiento.
- Si el cable se usa envolviéndolo alrededor del terminal de salida de soldadura sin pelar la terminal, la terminal de salida de soldadura puede quemarse debido a la generación de calor debido a una mala conexión, o puede entrar en contacto con el cuerpo de la máquina y causar un cortocircuito.

8-4. Trabajo de soldadura

⚠ Advertencia: interferencia electromagnética

- Las personas con marcapasos deben mantenerse alejadas del área de trabajo hasta que lo apruebe un médico. Ya que la máquina crea un campo magnético, que afecta el funcionamiento del marcapasos.

⚠ Advertencia: envenenamiento por humo de soldadura

- Asegúrese de usar una máscara antipolvo porque el humo producido durante la soldadura contiene gases dañinos. Además, preste atención a la dirección del viento para evitar la inhalación de humo y proporcione una ventilación adecuada.

⚠ Advertencia: fuego

- No traiga materiales inflamables cerca del área de trabajo ya que las salpicaduras se dispersarán durante la soldadura.

⚠ Advertencia: descarga eléctrica

- No toque las terminales de salida de soldadura en el modo automático.

⚠ Precaución: lesiones en los ojos o la piel.

• Para proteger sus ojos y su piel de los dañinos rayos de luz generados durante la soldadura, asegúrese de usar un equipo de protección de protección contra la luz (vea la tabla a continuación) y use ropa y equipo de protección que no exponga su piel.

Estándar para usar protector de protección contra la luz (JIS)

Número de grado de sombreado	7	8	9	10	11	12	13
Valor actual de soldadura（A）	30～75		76～200			201～400	

⚠ Precaución: quemaduras / descargas eléctricas

• Las salpicaduras se dispersan durante la soldadura, así que asegúrese de usar guantes de cuero, delantal, cubierta para los pies, equipo de protección contra la luz (superficie protectora), zapatos de seguridad, sombrero de seguridad, ropa de manga larga.

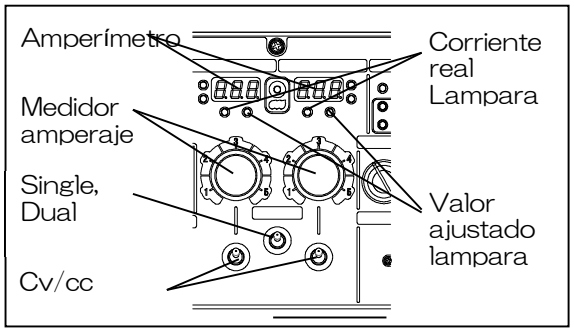
• Utilice siempre guantes secos y aislantes. No use guantes rotos o mojados.

Esta máquina puede soldar con dos personas al mismo tiempo. Ajuste la corriente de acuerdo con el trabajo de soldadura de cada persona. El valor actual que se puede ajustar con el dial de ajuste actual varía según la posición del interruptor selector de salida o del interruptor selector de frecuencia. (Consulte "2. Especificaciones" y "5-1. Modo de cambio automático")

1. Cambie el interruptor selector de salida, el interruptor selector de características de soldadura y el interruptor selector de frecuencia de acuerdo con el contenido del trabajo.
2. Ajuste el valor actual con el dial de ajuste actual.

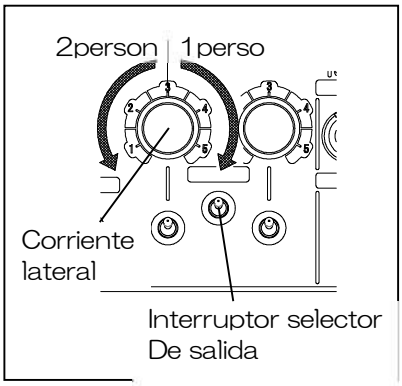
   El valor actual establecido se muestra en el amperímetro de soldadura. (La lámpara de valor establecido se ilumina)

   Cuando se inicia el trabajo de soldadura, se muestra el valor actual real. (La lámpara actual actual se enciende)



■Al usar el selector de salida en "automático"

Si el valor de ajuste de la salida de soldadura lateral A se establece en 186 / 196A (50 / 60Hz) o más en el estado de "2 personas", se cambiará a "1 persona". Además, si el valor establecido de salida de soldadura del lado A se establece en 180 / 190A (50 / 60Hz) o menos en el estado de "1 persona", cambiará a "2 personas".



Cuando se realizan trabajos de soldadura alternativos de 186 / 196A (50 / 60Hz) o más para la salida de soldadura del lado A y 185 / 195A (50 / 60Hz) o menos para la salida de soldadura del lado B, la salida solo se puede cambiar configurando el dial de ajuste de corriente del lado A. El trabajo de soldadura se puede realizar sin cambiar el interruptor entre "1 persona" y "2 personas" cada vez.

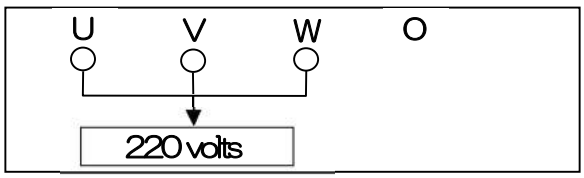
Además, al usar el control remoto opcional, puede cambiar entre "1 persona" y "2 personas" incluso si está lejos de la unidad, simplemente ajustando el dial de ajuste actual en el control remoto.

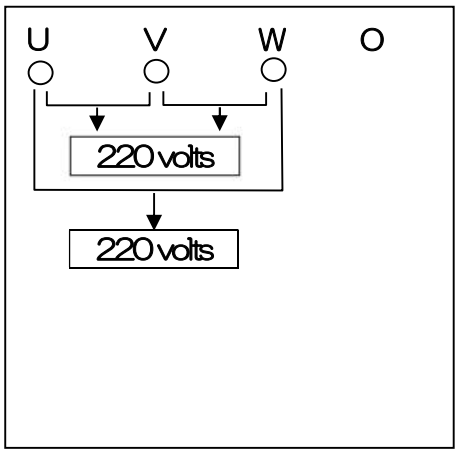
9. Cuando se usa como generador

9-1. Tipo de salida y rango

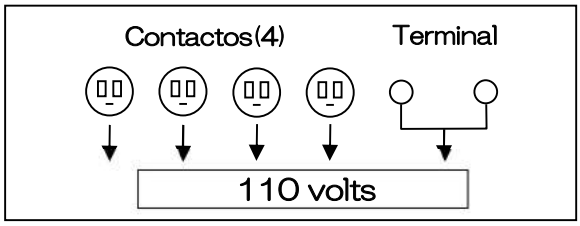
(1) Tipo de salida

■Salida trifásica de 200 / 220V (50 / 60Hz)■ Salida monofásica de 200 / 220V (50 / 60Hz)





■Salida monofásica de 100 / 110V (50 / 60Hz)



(3) Rango de salida

Puede usar hasta el siguiente resultado. (Unidad: kVA) （50/60Hz）

Tres fases 200/220V	Fase única 200/220V			Fase única 100/110V				
	U-V	V-W	U-W	Toma de corriente				Terminal de salida
				1	2	3	4	
10.4/11.4	6.0/6.6	6.0/6.6	6.0/6.6	1.5/1.65	1.5/1.65	1.5/1.65	1.5/1.65	3.0/3.3
	total：8.3/9.1							

※La tabla anterior muestra la salida cuando se usan solo tres fases o solo una fase.

9-2. Capacidad disponible del dispositivo

Consulte la siguiente tabla porque la capacidad utilizable de las herramientas eléctricas y los electrodomésticos varía según el tipo y el rendimiento.(Capacidad aproximada)

Utilizar la máquina	Guía de capacidad (unidad：kW)					
	Monofasico100/110V			Fase única 200/220V		Tres fases 200/220V
	Toma de corriente 1 pieza	Terminal de salida 1 juego	Outlet y Terminal de salida total	Terminal de salida 1 juego	Tres conjuntos Terminal de salida total	Terminal de salida
Bombilla incandescente, calentador eléctrico, etc.	1.5/1.65	3.0/3.3	8.3/9.1	6.0/6.6	8.3/9.1	—
Herramienta eléctrica (Motor conmutador) etc.	0.8/0.8	1.5/1.7	4.2/4.6	3.0/3.3	4.2/4.6	—
lámpara de mercurio (Tipo de factor de potencia alto)	0.6/0.7	1.2/1.3	3.3/3.7	2.4/2.7	3.3/3.7	—
bomba subacuática Compresor etc. (Motor de inducción)	0.6/0.7	1.2/1.3	3.3/3.7	2.4/2.7	3.3/3.7	4.2/4.6

※ La capacidad total de salida monofásica es 8.3 / 9.1kW.

<Nota>

- Asegúrese de utilizar el equipo a la frecuencia especificada por el equipo.
- Póngase en contacto con la tienda donde compró el producto, ya que el dispositivo que utiliza el motor puede requerir más potencia que la capacidad nominal del dispositivo.
- Cuando utilice dos o más dispositivos, como bombas sumergibles, no arranque los dispositivos al mismo tiempo, sino que los encienda uno por uno.
- Si desea volver a encender la lámpara de mercurio inmediatamente después de apagarse, espere unos 15 minutos antes de que la lámpara se enfríe.

9-3. Operando

⚠ Advertencia: descarga eléctrica

- Asegúrese de configurar el interruptor en "OFF" antes de conectar o desconectar el equipo que se utilizará desde el terminal de salida de CA.
- Asegúrese de realizar trabajos de conexión a tierra en todos los puntos especificados. Si alguno de ellos no está conectado a tierra, una corriente de fuga fluirá a través del cuerpo humano y estará en un estado más peligroso que cuando no hay ningún interruptor de fuga equipado.
- Incluso si el interruptor de fuga a tierra del equipo utilizado está conectado a tierra, asegúrese de conectar a tierra el terminal de tierra para el interruptor de fuga a tierra y el terminal a tierra de la caja exterior de esta máquina.
- Asegúrese de detener el motor antes de conectarlo a tierra.
- Cuando funciona el interruptor de fuga a tierra, asegúrese de reparar el punto de fuga a tierra.

⚠ Precaución: lesión

- Después de confirmar que el interruptor del equipo utilizado está "APAGADO", conéctelo al terminal de salida de CA o conecte el enchufe a la toma de corriente.
- Haga coincidir la frecuencia de esta unidad con la frecuencia que se muestra en el dispositivo utilizado.

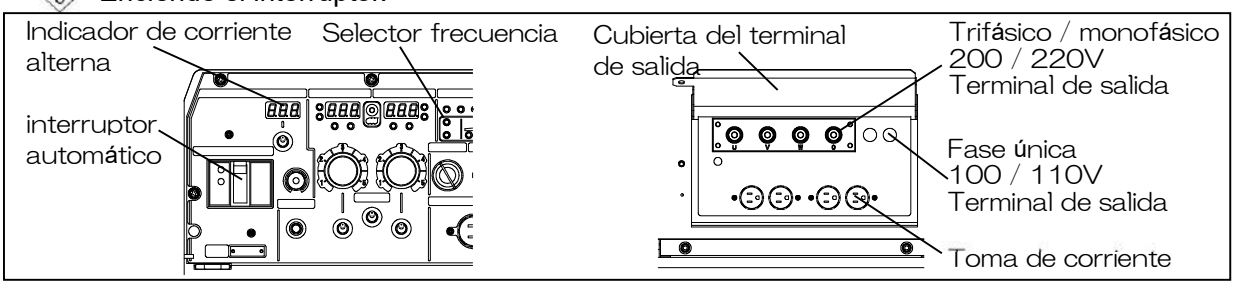
⚠ Nota: Daño a la propiedad y daño secundario.

- Antes de usar equipo médico, verifique con la compañía de equipo médico, médico, hospital, etc. antes de usar.
- Haga coincidir la frecuencia de esta unidad con la frecuencia que se muestra en el dispositivo utilizado. El equipo utilizado puede averiarse.

<Nota>

- Durante el funcionamiento, el "voltaje trifásico" del indicador de la fuente de alimentación de CA siempre muestra el voltaje de salida trifásico de 200 / 220V de la fuente de alimentación de CA

1. Cambie el interruptor selector de frecuencia de esta unidad de acuerdo con el equipo utilizado.
2. Apaga tu equipo.
3. Encender el motor. (Consulte "7-1. Inicio")
4. Verifique la frecuencia con la rampa de frecuencia.
5. Asegúrese de que el interruptor esté "APAGADO".
6. Conecte su equipo al terminal de salida de CA o al tomacorriente.
7. Cierre la cubierta del terminal de salida y apriete el perno de fijación.
8. Enciende el interruptor.



(1) Recuperación después de una interrupción por sobrecorriente (cuando funciona el interruptor)

> ⚠ **Precaución: lesión**
> Asegúrese de apagar el equipo a usar cuando lo vuelva a encender después de activar el interruptor.

Si se consume demasiada corriente trifásica, el interruptor se disparará y romperá el circuito.
Si el equipo que usa se detiene durante la operación, revise el interruptor.
Cuando se corta la sobrecorriente, la luz indicadora de fuga a tierra del interruptor se apaga. Cuando la luz indicadora de fugas está encendida, consulte “5-12. Interruptor de fuga a tierra y método de conexión a tierra ”.

Siga el procedimiento a continuación para restablecer el interruptor que está cortado por sobrecorriente.
Apague todos los interruptores de su equipo. La palanca del interrup『OFF』Después de empujar hacia abajo a la posición de "ENCENDIDO"

<Nota>

• “9-2. Consulte "Capacidad del equipo utilizable" y asegúrese de no consumir demasiada corriente.

10. Al usar soldadura y fuente de alimentación de CA al mismo tiempo

El interruptor funciona solo en la salida de alimentación de CA, que puede sobrecargar el motor cuando se usa simultáneamente.

Limite el uso de la fuente de alimentación de CA consultando la tabla de la siguiente sección.

Capacidad estimada que se puede usar simultáneamente (para alta velocidad) （50／60Ｈｚ）

Salida de soldadura		Salida de corriente alterna		
Número de personas	Varilla de soldadura usada / valor actual	Salida trifásica (kVA) (Factor de potencia 0.8)		Salida monofásica (kVA) (Factor de potencia 1.0)
1 persona	φ2.0mm/60A	7.5/9.0		6.0/7.0
	φ2.6mm/100A	6.5/8.0		5.0/6.5
	φ3.2mm/140A	5.0/6.5		4.0/5.0
	φ4.0mm/170A	3.5/5.0	o	3.0/4.0
	φ5.0mm/240A	0.5/2.0		0.5/1.5
	φ6.0mm/300A	0.0/0.0		0.0/0.0
2 Personas	φ2.0mm/60A	5.5/7.0		4.5/5.5
	φ2.6mm/100A	3.5/5.0		3.0/4.0
	φ3.2mm/140A	0.5/1.5		0.5/1.0
	φ4.0mm/170A	0.0/0.0		0.0/0.0

* La salida monofásica es la suma de la salida monofásica 100 / 110V y la salida monofásica 200 / 220V.

<Nota>

- Si se requiere un trabajo de soldadura de alta calidad, no use la fuente de alimentación de CA.
- Cuando utilice soldadura de alta corriente y fuente de alimentación de CA al mismo tiempo, ajuste el interruptor de control de rotación a "baja / alta velocidad" o "alta velocidad".

11. Inspección / mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA: Lesiones en los ojos o la piel.

- El líquido de la batería contiene ácido sulfúrico diluido, así que use equipo de protección como guantes de goma y no permita que se adhiera a los ojos, la piel, la ropa, etc.
- Si le cae a la piel, láve inmediatamente con abundante agua y consulte a un médico si le entra en los ojos.

⚠ Advertencia: explosión

- No use ni cargue la batería cuando el nivel del líquido esté por debajo del límite inferior.
- La batería emite gases inflamables, así que no la encienda ni la acerque al fuego.

⚠ Advertencia: descarga eléctrica / lesiones

- No conduzca si la máquina o su cuerpo están mojados.
- Asegúrese de detener el motor y quitar la llave del motor para inspección y mantenimiento.
- No abra la puerta durante la operación. Puede quedar atrapado en las partes giratorias, como el ventilador de enfriamiento y la correa.

⚠ Advertencia: fuego / quemadura

- Nunca acerques el fuego a ti.
  Inmediatamente después de parar el motor, el motor y el silenciador están calientes, así que déjelos enfriar antes de realizar el mantenimiento.

⚠ Nota: Quemadura

- No abra la tapa del radiador durante el funcionamiento o inmediatamente después de parar. Sopla vapor caliente.

Para asegurarse de que la máquina se pueda usar en buenas condiciones, revísela y manténgala regularmente de acuerdo con la tabla de a continuación.
Por favor. Utilice el medidor de tiempo integrado o el medidor de tiempo simple como guía para el tiempo de funcionamiento.

<Nota>

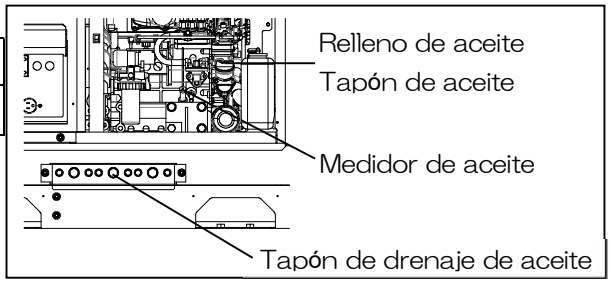
- Los técnicos especializados deben realizar otras tareas que no sean la inspección previa a la operación.
- Comuníquese con la tienda donde compró el artículo con la marca ● en la tabla.
- Asegúrese de utilizar piezas de repuesto genuinas
- Cuando drene el líquido residual de la máquina, colóquelo en un recipiente para evitar que gotee al suelo.
- Al desechar aceite, combustible, agua de enfriamiento (LLC), filtros, baterías y otras sustancias nocivas, deséchelas como desechos industriales de acuerdo con las leyes y regulaciones pertinentes. Si tiene algún problema con el procesamiento, comuníquese con la tienda donde compró el producto.

Artículos de inspección		Antes de comenzar a trabajar	Tiempo de inspección					
			Hora 50	100 horas Cada	200 horas Cada	400 horas Cada	1000 horas Cada	2000 horas Cada
1	Inspección de combustible y repostaje	○						
2	Verifique y reposte el aceite del motor	○						
3	Cambio de aceite del motor		Primera vez○	Desde la segunda vez○				
4	Reemplazo del filtro de aceite		Primera vez○		Desde la segunda vez○			

Artículos de inspección		Antes de comenzar a trabajar	Tiempo de inspección					
			Hora 50	100 horas Cada	200 horas Cada	400 horas Cada	1000 horas Cada	2000 horas Cada
5	Inspección y suministro de agua de refrigeración.	○						
6	Reemplazo de agua de enfriamiento							○ 2 años
7	Limpieza del filtro de combustible		Primera vez	Desde la segunda vez				
8	Reemplazo del elemento combustible					○		
9	Drenaje y limpieza del tanque de combustible.				○			
10	Combustible, aceite, agua de enfriamiento	○						
11	Verificar fugas	○						
12	Verifique la batería y reponga el líquido		Primera vez	Desde la segunda vez				
13	Limpieza del elemento aire					○		
14	Reemplazo del elemento de aire	○						
15	Descargar el líquido en el protector de aceite		Primera vez	Desde la segunda vez				
16	Ajuste de tensión de la correa trapezoidal					● 2 años		
17	Reemplazo de correa en V					●		
18	Radiador (externa)					●		
19	Verifique y reemplace la manguera de aceite, el caucho antivibraciones y los empaques arriba y abajo del tanque de combustible					○ 1 año (inspección)		● 2 años (Intercambiar)
20	Limpieza del radiador (interior)						● Ajuste	● Suelo
21	Inspección y ajuste de la válvula de inyección de combustible.					●		
22	Inspección y ajuste de la bomba de inyección de combustible.							●
23	Limpieza e inspección de protectores de aceite					● 1 año		

(1) Cambio de aceite del motor

Primera vez	50 horas
Desde la segunda vez	10 horas



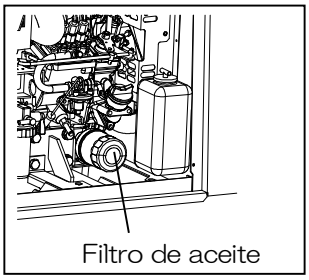
2. Retire el tapón de aceite.
2. Retire el tapón de drenaje de aceite y drene el aceite del motor.
3. Apriete el tapón de drenaje de aceite.
4. Mientras verifica el nivel de aceite con un medidor de aceite, agregue aceite al nivel límite superior desde el puerto de llenado de aceite. (Se incluyen aproximadamente 3.5L.)
5. Apriete el tapón de aceite.

<Nota>

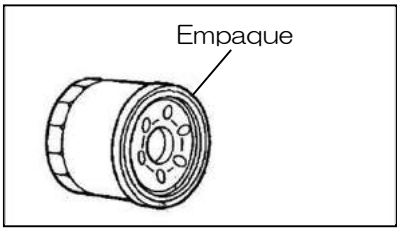
- Para el tipo de aceite de motor, consulte “6-1. Verifique el aceite del motor".
- Cada vez que cambie el aceite, reemplace el empaque del tapón de drenaje de aceite por uno nuevo.
- Número de pieza de embalaje: 6C090-58961 (número de pieza de Kubota)
- Después de apretar el tapón de drenaje de aceite, haga funcionar el motor por un tiempo para asegurarse de que no haya fugas de aceite, luego pare el motor.

(2) Reemplazo del filtro de aceite

Primera vez	50 Horas
Desde la segunda vez	200Horas



1. Cambio del aceite del motor "
   Escurrir el aceite.
2. Retire el filtro de aceite con una llave para filtros.
3. Aplique una capa delgada de aceite a la junta de un nuevo filtro de aceite.
4. Atornille el filtro de aceite a mano, y después de que la junta entre en contacto con la superficie de sellado, apriétela completamente a mano sin usar una llave para filtros.
5. Agregue aceite de motor. (Se incluyen aproximadamente 3.5L.)



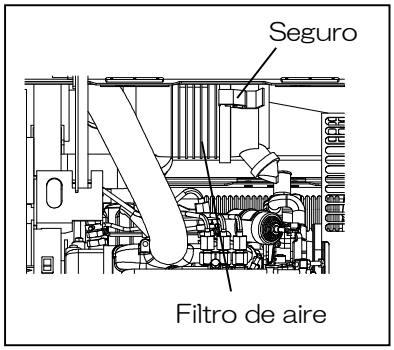
<Nota>

- Si no tiene una llave para filtros, pídale a su distribuidor que la reemplace.
- Número de pieza del filtro de aceite: 1J090-32430 (número de pieza de Kubota)
- Después de repostar el aceite del motor, haga funcionar el motor por un tiempo para asegurarse de que no haya fugas de aceite, luego pare el motor.

(3) Limpieza / reemplazo del elemento de aire

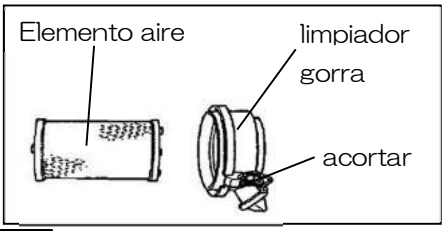
limpieza	50 horas por primera vez y cada 100 horas por segunda vez
Intercambiar	Cada 400 horas

1. Levante el clip del filtro de aire,
   Retire la tapa del limpiador.
2. Limpie o reemplace el elemento de aire.
   <Cuando se adhiere polvo seco>
   Sople aire comprimido desde el interior del elemento.
   <Cuando se une carbono o aceite>
   Reemplazalo con uno nuevo.
3. Instalar en orden inverso.



<Nota>

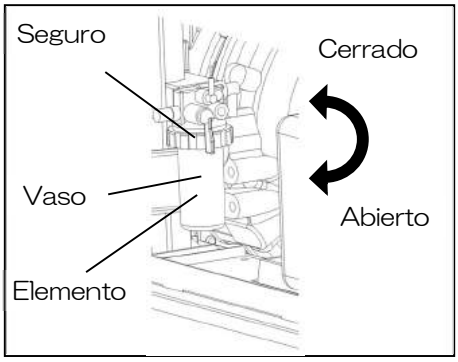
- Cuando lo use en un lugar polvoriento, límpielo lo antes posible.
  - Número de pieza del elemento: A226-002260



(4) Limpiar el filtro de combustible y reemplazar el elemento

limpieza	50 horas por primera vez y cada 100 horas por segunda vez
Intercambiar	Cada 400 horas

1. Cerrar la llave de combustible.
2. Gire el anillo de retención hacia la izquierda para retirarlo y saque la copa y el elemento.
3. Drene el agua y los desechos en la taza y sople aire comprimido sobre el elemento para limpiarlo. (O reemplace el elemento).
4. Montar como antes.



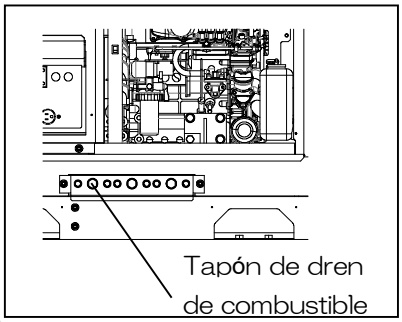
<Nota>

- Al instalar la copa, asegúrese de que no haya suciedad en el empaque.
- Después de la instalación, asegúrese de abrir el grifo de combustible para asegurarse de que no haya fugas de combustible, y después de verificarlo, ciérrelo.
- Número de pieza del elemento: 16271-43561 (número de pieza de Kubota)

(5) Drenando el tanque de combustible

Drenaje de agua	Cada 200 horas

1. Retire el tapón de drenaje de combustible.
2. Después de drenar el agua, apriete el tapón de drenaje de combustible.



<Nota>

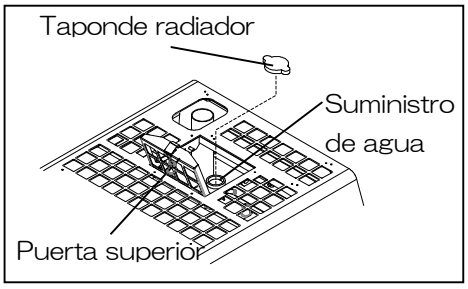
- Reemplace el empaque por uno nuevo cada vez que se drene el agua.
- Número de pieza de embalaje: 6C090-58961 (número de pieza de Kubota)
- Después de apretar el tapón de dren de combustible, asegúrese de que no haya fugas de combustible.

(6) Reemplazo de agua de enfriamiento

Intercambiar	Cada 2000 horas o 2 años

<El agua de enfriamiento total es de aproximadamente 3.5L (incluida la capacidad del tanque secundario de aproximadamente 0.6L). >

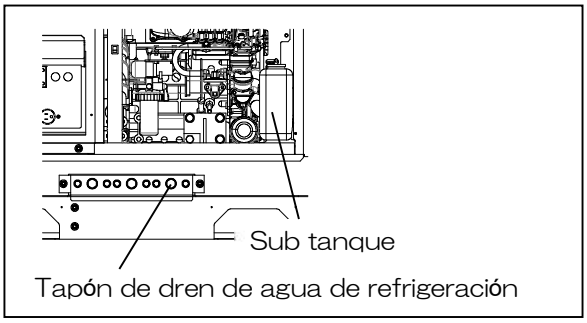
1. Abre la puerta superior.
2. Retire la tapa del radiador.
3. Retire el tapón de drenaje del agua de enfriamiento.
4. Cuando se drena el agua de enfriamiento, apriete el tapón de drenaje del agua de enfriamiento.



<Nota>

- Reemplace la empaquetadura por una nueva cada vez que cambie el agua de enfriamiento.
- Número de pieza de embalaje: 6C090-58961 (número de pieza de Kubota)

5. Reemplace el agua de enfriamiento en el tanque secundario.
6. Llene la entrada con agua de enfriamiento en toda su extensión.
7. Apriete la tapa del radiador.
8. Cierra la puerta superior.



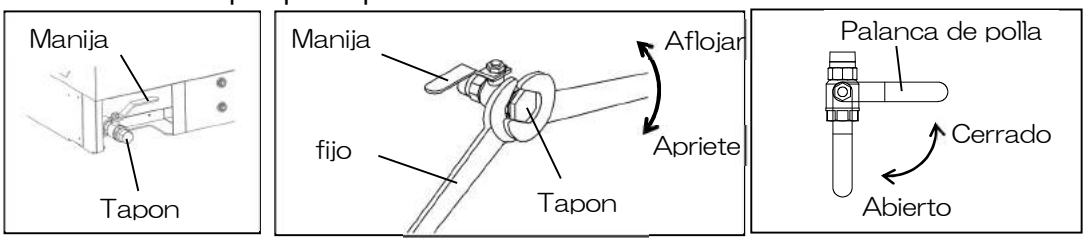
<Nota>

- Haga funcionar el motor por un tiempo, asegúrese de que no haya fugas de agua de enfriamiento y luego pare el motor.

(7) Descargar el líquido de la charola de aceite

Descarga	Antes de comenzar a trabajar

1. Coloque un recipiente para recibir el líquido en la salida del grifo de drenaje del protector de aceite.
2. Desenchufe la llave de drenaje y abra la palanca de la llave.
3. Cuando se drena el líquido, cierre la palanca del grifo y aplique sellador o cinta de sellado alrededor del tapón para apretarlo.



<Nota>

- Al quitar o instalar el tapón, fíjelo con una llave para evitar que el cuerpo del grifo de drenaje se afloje y gire el tapón.
- Si el líquido descargado contiene aceite, existe la posibilidad de fuga de combustible o de aceite.
- Los líquidos que pueden filtrarse en el interior son aceite, combustible y agua de enfriamiento, pero no hay función para separar el agua de lluvia infiltrada y el líquido que se filtra en el interior. Deseche el líquido descargado del protector de aceite de acuerdo con la Ley de Control de la Contaminación del Agua, la Ley de Control de la Contaminación del Suelo, la Ley de Control de la Contaminación del Aire, etc.

(8) Limpieza e inspección de protectores de aceite

Limpieza/inspección	Cada 400 horas o 1 año

⚠ Precaución: lesión

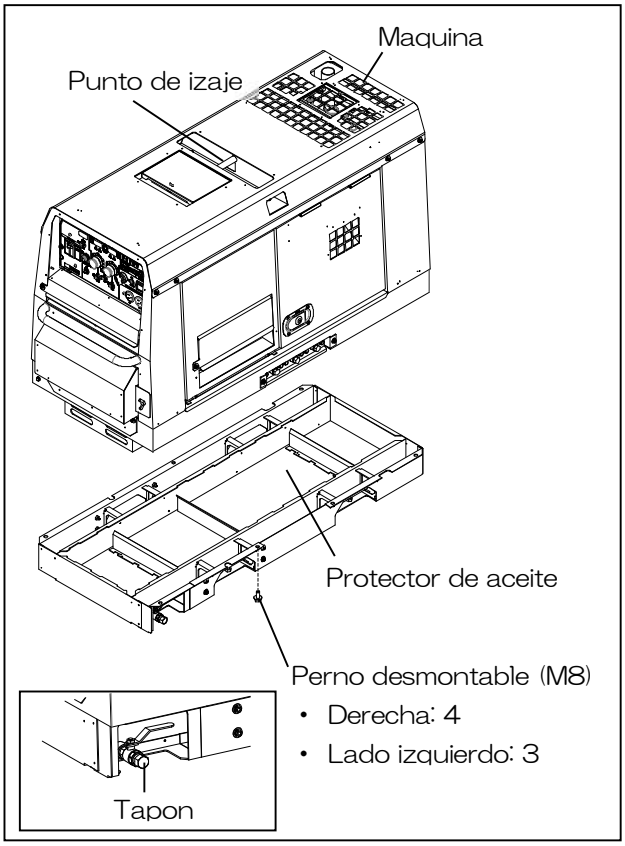
- Asegúrese de usar el soporte para colgar cuando levante la unidad. Si lo levanta con la manija, la manija puede desprenderse y caerse.
- Al levantar la unidad, levántela lentamente.
- No pase por debajo de la máquina izada.
- Al levantar, use casco, zapatos de seguridad, guantes, etc.
- Instale la máquina en un lugar horizontal y estable para que la máquina no se mueva y asegúrese de bloquear las ruedas.

1. Retire los 7 pernos de fijación / separación del protector de aceite (M8).
2. Levante la máquina, separe la charola de aceite y coloque la máquina en una superficie plana.
3. Use una lavadora de alta presión, etc. para limpiar el interior del protector de aceite.
4. Retire el tapón del grifo de drenaje y abra la palanca del grifo para drenar el agua de limpieza.

5. Asegúrese de que no haya óxido dentro del protector de aceite. Si hay óxido, retírelo y repinte.
6. Asegúrese de que la palanca del grifo esté "cerrada", recoja agua en el protector de aceite y verifique que no haya fugas de agua, luego abra la palanca de bloqueo y drene el agua.
7. Cuando haya terminado todo el trabajo, aplique sellador al tapón o envuélvalo con cinta de sellado y apriételo.
8. Ensamble la máquina y el protector de aceite en el orden inverso.

<Nota>

- No opere con el protector de aceite separado.
- Si el efluente producido al limpiar el interior del protector de aceite contiene aceite, deséchelo adecuadamente de acuerdo con la Ley de Control de la Contaminación del Agua, la Ley de Control de la Contaminación del Suelo, la Ley de Control de la Contaminación del Aire, etc.
- Si el protector de aceite tiene fugas, comuníquese con su distribuidor para su reparación.



(9) Inspección / reemplazo de la manguera de combustible / manguera de agua de refrigeración / manguera de aceite / empaque encima y debajo del tanque de combustible

inspección	Cada 400 horas o 1 año
Intercambiar	Cada 2000 horas o 2 años

Si las mangueras de goma (combustible, agua de refrigeración, aceite, aire, drenaje, etc.) están endurecidas o deterioradas, reemplácelas con mangueras de goma nuevas.

12. Almacenamiento a largo plazo

⚠ Advertencia: descarga eléctrica / lesiones

- No opere si la máquina o su cuerpo están mojados.
- Asegúrese de detener el motor y quitar la llave del motor para inspección y mantenimiento.
- No abra la puerta durante la operación.

⚠ Advertencia: fuego / quemadura

- Inmediatamente después de parar el motor, el motor y el silenciador están calientes, así que déjelos enfriar antes de realizar el mantenimiento.

Si no utiliza la máquina durante más de 2 meses, realice el siguiente mantenimiento.

1. Retirar la batería. (Consulte "6-6. Inspección de la batería")
2. Cambiar el aceite del motor. (Consulte "11. Inspección / Mantenimiento")
3. Drene el combustible en el tanque de combustible y el filtro de combustible.
4. Limpie e inspeccione el protector de aceite.
5. Retire la llave de arranque y guárdela en un lugar seguro.
6. Limpie cada parte y cubra con una cubierta en un lugar con poca humedad y polvo.

<Nota>

- Limpie cada parte y cúbrala en un lugar con poca humedad y polvo. • Recargue la batería extraída una vez al mes. Se almacenará con el tiempo.

13. Respuesta en caso de falla

⚠ Advertencia: descarga eléctrica / lesiones

- No conduzca si la máquina o su cuerpo están mojados.
- Asegúrese de detener el motor y quitar la llave del motor para inspección y mantenimiento.
- No abra la puerta durante la operación. Puede quedar atrapado en las partes giratorias, como el ventilador de enfriamiento y la correa.

⚠ Advertencia: fuego / quemadura

- Nunca acerques el fuego a ti.
- Inmediatamente después de parar el motor, el motor y el silenciador están calientes, así que déjelos enfriar antes de realizar el mantenimiento.

Si la máquina no está en buenas condiciones, verifíquela de acuerdo con la siguiente tabla.
Si el resultado de la inspección no es normal, póngase en contacto con su distribuidor para su reparación.

Síntoma	Posible motivo	Solucion
El motor de la celda no arranca	1. Batería 2) Deterioro de la batería	1) Carga la batería 2) Reemplazar la batería
El motor no arranca	1) Grifo de combustible "cerrado" 2) Falta de combustible 3) Agua o polvo mezclado en combustible 4) Fusible quemado	1) Abra la llave de combustible 2) Repostar 3) Drene y limpie el tanque de combustible / filtro de combustible 4) Reparar
Comienza pero se detiene inmediatamente	1) Falta de aceite 2) Aumento de la temperatura del agua / escasez de agua de enfriamiento 3) Anormalidad de carga	1) Repostar 2) Mantenga la salida nominal y suministre agua de enfriamiento 3) Reparar
Humo negro y humo blanco aparecen continuamente desde el silenciador	1) Usado con sobrecarga	1) Mantener la salida nominal
El motor no se detiene	1) Detener la falla del solenoide	1) Repare deteniendo y cerrando la llave de combustible
El arco de soldadura es débil.	1) El interruptor de salida es "para dos personas" 2) La frecuencia es "50Hz" 3) Posición actual del dial de ajuste 4) Mala conexión de cable 5) Cable inapropiado 6) Conexión inadecuada al material base 7) Usando al mismo tiempo 8) Cortocircuito del cable de soldadura	1) "Para una persona" 2) Establecer en "60Hz" 3) Gire el dial hacia la derecha. 4). Conectarse de forma segura 5) Reemplace el cable de acuerdo con "Selección del cable de soldadura". 6) Conectarse de forma segura 7) No se usa corriente alterna 8) Liberar el cortocircuito

Síntoma	Posible motivo	Solucion
Arco de soldadura fuerte	1) El interruptor selector de salida es "para una persona" 2) Posición actual del dial de ajuste	1) "Para dos" 2) Gire el dial hacia la izquierda.
Sin salida de CA	1) El interruptor está "APAGADO"	1) Encender
La salida de CA es débil	1) Frecuencia diferente 2) La corriente del equipo utilizado excede la calificación En g 3) Usando al mismo tiempo	1) Coincide con la frecuencia especificada del dispositivo 2) Consulte "Capacidad del dispositivo utilizable" 3) Dejar de soldar
El motor no funciona más rápido	1) El interruptor de control de rotación es "ECO" O "lento / rápido" 2) La corriente del equipo utilizado es inferior a 1A	1) Hazlo rápido" 2) Hazlo rápido"
El motor no baja la velocidad	1) El interruptor de control de rotación es "alta velocidad" 2) Cortocircuito del cable de soldadura	1) Ajuste a "ECO" o "lenta / alta velocidad" 2) Liberar el cortocircuito
No se puede ajustar la corriente con el control remoto.	1) Toma de corriente AC100 / 110V Conexión 2) AC a la salida del control remoto Conecte equipos de 100V 3) Interruptor de carrete de cable (Interruptor) está "APAGADO"	1) Conectar a una toma de control remoto 2) Desenchufe el dispositivo AC100V 3) Encender
El dispositivo de protección contra descargas eléctricas no funciona	1) El interruptor de protección contra descargas eléctricas está "APAGADO"	1) Encender

■Acerca de la pantalla de error

Cuando el tablero de control de esta máquina detecta un síntoma anormal, se muestra un número de error en el amperímetro de soldadura y el indicador de la fuente de alimentación de CA. Si se muestra un número de error, puede evitar que la máquina funcione mal y volver a la operación normal con una simple inspección y soluciones.

Número	Falla	Presunto motivo	Solucion
E01	Calentamiento excesivo (Fuente de alimentación de soldadura)	1) Utilizado más allá de la tasa de uso nominal 2) Usar abriendo la puerta lateral 3) Cierre de entrada / salida de escape	1) Usar dentro de la tasa de uso nominal 2) Usar con todas las puertas cerradas 3) Pare el motor y elimine el factor de cierre * Se recupera automáticamente cuando la temperatura baja
E03	Salida de soldadura cortocircuito	1) Deje el cable de soldadura en corto circuito	1) Pare el motor y retire el cortocircuito del cable de soldadura. * Se recupera automáticamente cuando se libera el cortocircuito

E06	Sobre rotación (motor)	1) Falla interna del motor	1) Reparar * Póngase en contacto con su distribuidor para su reparación.
E14	Salida de soldadura de conmutación automática cortocircuito	1. Conmutado a "2 personas" con el cable de soldadura de salida de soldadura lateral B en cortocircuito en el modo de conmutación automática	1. Pare el motor y retire el cortocircuito del cable de soldadura. * Se recupera automáticamente cuando se libera el cortocircuito

<Nota>

- Solo un ingeniero calificado debe reparar esta máquina.
- Al abrir la puerta lateral durante el mantenimiento, asegúrese de que nadie se acerque descuidadamente a nadie. Cierre todas las puertas y cubiertas antes de salir de la máquina.
- Si la inspección no resulta en una operación normal, comuníquese con su distribuidor para reparación, ya que una simple inspección puede no ayudar.

ALPHA C SA

Frijol 331, Col. La Nogalera.
Guadalajara, Jalisco C.P. 44470

(33) 1185-1594

alphacmaquinaria.com