

LG LÜSOTOFF

THINKING ABOUT THE FUTURE



MANUAL DE USUARIO



**GENERADOR DE CORRIENTE
CON MOTOR A EXPLOSIÓN**

LG13EX



www.lusqtoff.com.ar

LQ

LÜSQTOFF

THINKING ABOUT THE FUTURE

Origen y procedencia: China

Importa y distribuye: Lüsqttoff Argentina S.A.

Importador N°30-71207115-6

Belgrano 1068, Ramos Mejía (C.P.: 1704)

Buenos Aires, Argentina



¡Seguimos en contacto!

Conocé nuestros lanzamientos, novedades y más información en nuestras redes

Lüsqttoff     

1| INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

GUARDE ESTE MANUAL

Este manual es necesario por la información acerca de seguridad, advertencias, precauciones, funcionamiento, revisión, mantenimiento y revisión, listado de partes y diagrama de conexión de cables. Guarde la factura junto con este manual. Escriba el número de factura en la parte delantera del manual. Guarde la factura y el manual en un lugar seco y seguro.

ADVERTENCIAS: Las advertencias, precauciones e instrucciones descritas en este manual, no cubren todas las posibles situaciones que pudieran ocurrir. Es importante que quien opere el generador, tome todas las precauciones necesarias.

1.1- Medidas de seguridad para el área de trabajo

1. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y con poca iluminación podrían provocar accidentes.
2. No trabaje con los generadores en áreas peligrosas como por ejemplo, cerca de líquidos inflamables, gases o zonas con mucho polvo.
3. Mantener a los niños alejados del área donde se trabaje con los generadores. Delimitar la zona de trabajo, si es necesario.
4. Al momento de operar con los generadores, no utilice ropa suelta, accesorios, y sujétese el pelo. La ropa o el pelo suelto puede quedar atrapada en las piezas móviles del equipo.
5. Los grupos electrógenos no deben unirse a la red del sistema de potencia.
6. Los grupos electrógenos no deben utilizarse en áreas donde hallan artículos inflamables o explosivos.
7. Funcionamiento: Presión atmosférica 1013mbar. Temperatura ambiente 20 grados.
8. La altura de instalación de los grupos electrógenos se incrementa por cada 1000 pies de altura y la salida decrece en un 3,5 por ciento. Cuando la temperatura ambiente exceda la temperatura estándar la salida decrecerá en un uno por ciento.

1.2 - Seguridad del generador

1. No sobrecargue el generador. Utilice el grupo electrógeno correcto de acuerdo al uso para el que fue diseñado.
2. No exponga el generador a lluvias o a humedad. El agua puede ocasionar desperfectos eléctricos.
3. Permanezca alerta y sea cuidadoso cuando trabaje con el grupo electrógeno. No use el grupo electrógeno si se encuentra cansado o si está bajo los efectos de alguna droga, medicación o alcohol. Un momento de descuido puede provocar graves accidentes o lesiones.

4-Cuando utilice una herramienta eléctrica en espacios abiertos, use un cable de extensión para exteriores con la marca “W-A” o “W”. Estos cables están especialmente diseñados para ser usados en espacios abiertos y reducen el riesgo de desperfectos eléctricos.

5-Precaución: Nunca utilice el grupo electrógeno en garajes cerrados, o cualquier otro tipo de estructura cerrada sin la apropiada ventilación. La acumulación de gases o de monóxido de carbono puede causar graves lesiones incluida la muerte.

6-No utilice el grupo electrógeno si el interruptor ON-OFF, no funciona. Cualquier grupo electrógeno que no pueda ser controlado mediante el interruptor de encendido y apagado es peligroso y debe ser reparado.

7-Asegúrese de que el interruptor está en la posición “OFF” y desconecte el cable de la bujía antes de hacer cualquier arreglo, cambiar piezas o guardar el grupo. Estas medidas de seguridad, reducen el riesgo de accidentes.

8-Sea cuidadoso con el mantenimiento de los grupos electrógenos. No utilice un grupo electrógeno dañado. En caso de esto último coloque una etiqueta de “No utilizar” hasta que el grupo sea reparado.

9-La reparación del grupo debe ser llevada a cabo, solo, por personal calificado. El mantenimiento o reparación del grupo, realizado por personal no calificado ni capacitado puede derivar en accidentes o lesiones.

10-Elija el grupo electrógeno que va a utilizar de acuerdo al trabajo. No intente forzar un grupo pequeño para que funcione como un generador industrial. Cada generador fue diseñado para un uso específico. No modifique los grupos electrógenos y no los utilice con un propósito distinto para el que fue diseñado.

2| PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1.Advertencia: Antes de utilizar el grupo electrógeno, lea atentamente este manual. Asegúrese, también de leer y entender las medidas de seguridad detalladas aquí. Estas medidas fueron diseñadas para prevenir accidentes y daños tanto en los grupos como en el personal que operara con ellos.

2.Asegúrese de que la instalación cumpla con todas las medidas de seguridad y que respete la normativa nacional con respecto a cables eléctricos. La instalación debe ser realizada por un electricista calificado y con licencia.

3.Si el grupo electrógeno es instalado adentro, los gases de escape deben ser canalizados utilizando tuberías resistentes al calor. Las tuberías y el silenciador no deben ser de materiales inflamables ni deben ser colocados cerca de materiales inflamables. Los gases de los grupos electrógenos deben ser controlados de acuerdo a la normativa nacional y local.

4.Si el grupo electrógeno es instalado afuera, en ambientes abiertos, el mismo debe ser a prueba de agua y a prueba de sol. El grupo no debe ser utilizado en ambientes abiertos sin la correcta protección y el conducto de cableado.

5. Nunca levante el grupo electrógeno utilizando el motor. Conecte los equipos de elevación con el bastidor del grupo. Antes de elevar el grupo, asegúrese de que el equipo se encuentra en buenas condiciones y controle la capacidad de carga del equipo a utilizar.

6. La superficie de soporte sobre la que se apoyará el grupo electrógeno debe estar nivelada y debe ser lo suficientemente fuerte para resistir el peso del grupo electrógeno. Si la superficie no está nivelada asegúrese de nivelarla.

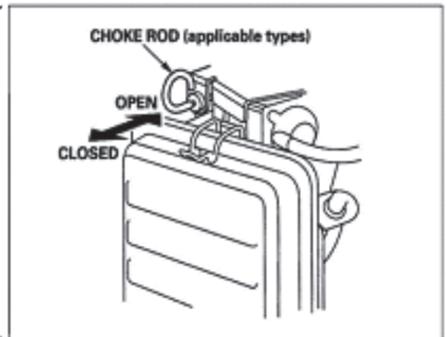
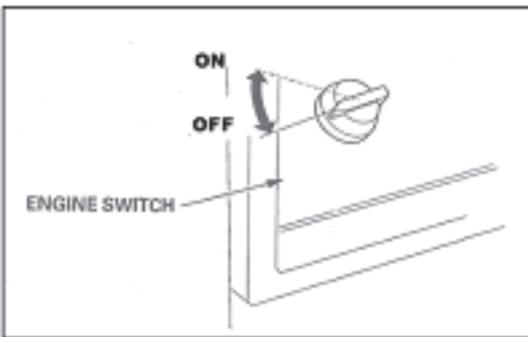
7. Para la instalación en un remolque, el grupo debe ser colocado en el centro del remolque, sobre las ruedas.

3| PUESTA EN MARCHA

Arrancar el motor

1- Coloque el interruptor del motor en la posición "ON". El interruptor del motor habilita y deshabilita el sistema de encendido. OFF: Detiene el motor. ON: Enciende el motor.

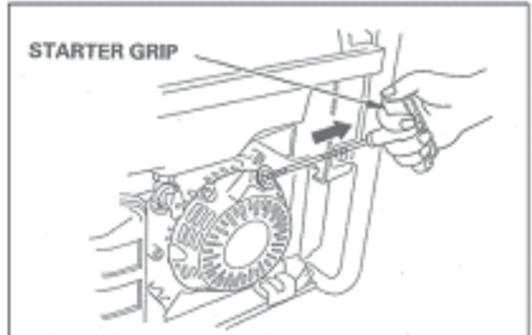
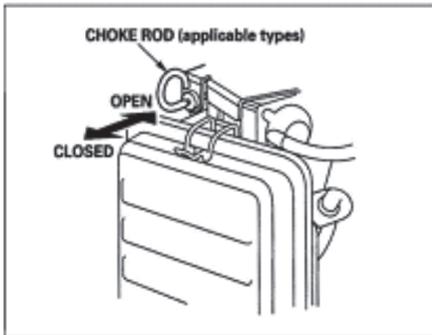
2- La válvula de combustible está ubicada entre el tanque de combustible y el carburador. Cuando la válvula está en la posición "ON", el combustible circula desde el tanque hasta el carburador. Asegúrese de volver a colocar la válvula en la posición "OFF" después de apagar el motor.



3- Para arrancar el motor en frío, coloque la palanca del estrangulador en la posición "CLOSED". Para reiniciar con el motor caliente, deje la palanca del estrangulador en la posición "OPEN". La palanca del estrangulador abre y cierra la válvula de estrangulamiento en el carburador. La posición "CLOSED" enriquece la mezcla de combustible para el arranque en frío. La posición "OPEN" provee la correcta mezcla de combustible para la operación, luego del encendido y para reiniciar con el motor caliente.

4- Trabajar con el arrancador de retroceso. Tire del mango de arranque, suavemente, hasta sentir una resistencia, luego tire con fuerza. Devuelva el mango de arranque a su posición, suavemente. Tirando de la manija, se acciona el motor de arranque de retroceso para arrancar el motor.

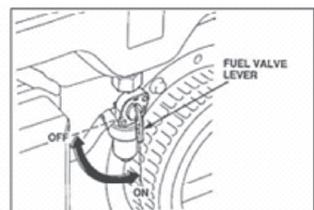
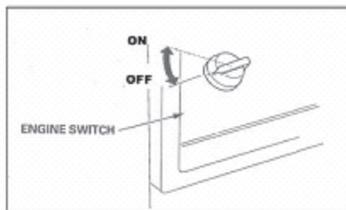
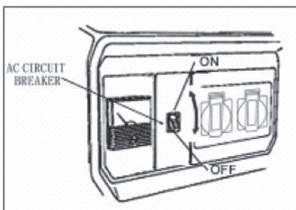
5- Si la palanca del estrangulador ha sido movida a la posición de “CLOSED” para encender el motor, será necesario moverla gradualmente a la posición “OPEN” mientras el motor se calienta.



ADVERTENCIA: El monóxido de carbono es tóxico. La inhalación puede provocar desde inconsciencia hasta la muerte. Evite cualquier área o lugar que lo exponga a la inhalación de monóxido de carbono.

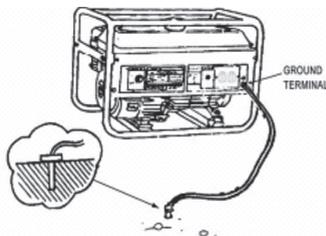
4| DETENCIÓN DEL MOTOR

- 1- Eliminar cualquier carga del circuito y cerrar el interruptor.
- 2- Girar el interruptor del motor hasta la posición “OFF”
- 3 -Mover la palanca de la válvula de combustible a la posición “OFF”. Cuando el motor no esté en uso, deje la palanca de válvula de combustible en la posición “OFF”, para prevenir cualquier inundación en el carburador y para reducir la posibilidad de pérdida de combustible.

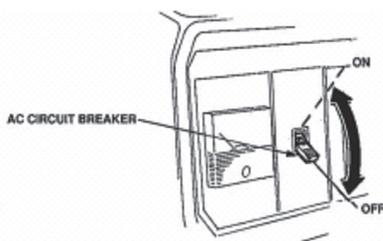


5| USO DEL GENERADOR

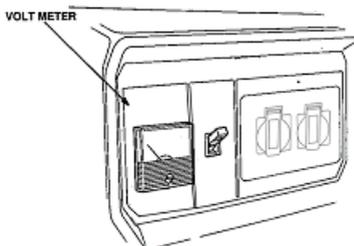
1- Terminal a Tierra. La terminal a tierra del grupo electrógeno está conectada al marco del generador, a las partes no metálicas del generador, y a los receptáculos de las terminales a tierra. Antes de usar la terminal a tierra, consultar a un electricista calificado, a un inspector en electricidad o a una agencia local, acerca de la normativa legal con respecto al uso del grupo electrógeno.



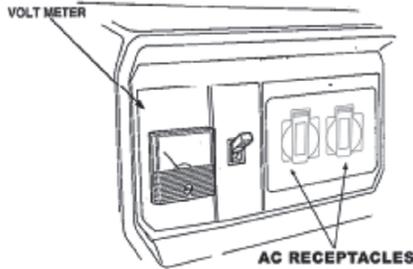
2- Interruptor automático. El interruptor automático se activará automáticamente si se produce un corto circuito o una sobrecarga significativa en el grupo electrógeno o en el receptáculo. Si el interruptor se apaga automáticamente, verifique que el grupo funcione apropiadamente y que no excede la capacidad de carga del circuito antes de encenderlo nuevamente.



3- Voltímetro. El voltímetro muestra el voltaje que el grupo electrógeno está generando.



4. Corriente alterna. Encienda el motor. Coloque “ON” en el disyuntor de la corriente alterna. Conecte el equipo. La mayoría de los equipos con motor necesitan más potencia para arrancar. Asegúrese de que el voltímetro indica el voltaje específico.



No exceda el límite especificado de cada receptáculo. Si una sobrecarga en el circuito provoca que el disyuntor se mueva a la posición de apagado, reduzca la descarga eléctrica de todo el circuito; espere un momento y luego reinicie.

5. Los equipos eléctricos, especialmente los motores, producen una fuerte corriente cuando están siendo encendidos. La tabla de abajo le ofrece una referencia para cuando necesite conectar los equipos eléctricos al generador.

	WATTS		Modelo de Instalación	Ejemplo		
	Encendido	Estabilizado		Instalación	Encendido	Estabilizado
Lámpara Incandescente Instalación de calefacción	X1	X1	Lámpara incandescente Televisor	Lámpara incandescente 100 W	100 VA (w)	100 VA (w)
Lámpara fluorescente	X2	X1.5	Lámpara fluorescente	Lámpara fluorescente 40 W	80VA(w)	60VA(w)
Motor (Encendido – Instalación)	X3-5	X2	Heladera Ventilador	Heladera 150 W	450-750VA(W)	300VA (W)

6 | VERIFICACIONES ANTES DEL ENCENDIDO

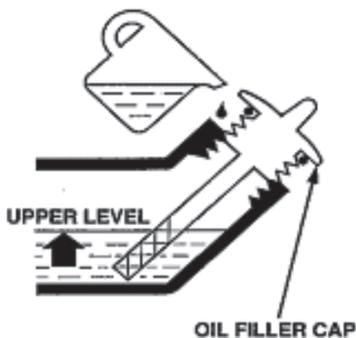
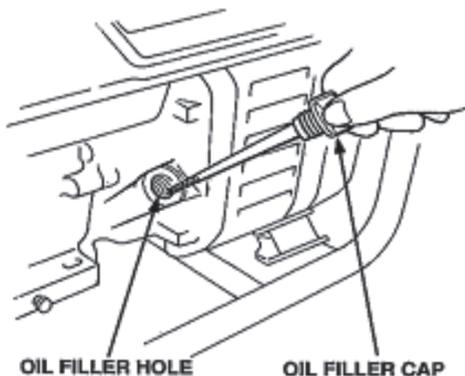
Aceite del motor.

El aceite del motor es uno de los factores que afecta la performance del motor y su vida útil. Los aceites sin detergentes y los aceites de dos tiempos, dañaran el motor y por lo tanto no se recomienda su uso.

Verificar el nivel de aceite, antes de cada uso. Para la verificación, asegúrese de que el motor se encuentre apagado y en una superficie plana. Se recomienda el uso de aceites sin detergentes y que sean cuatro tiempos.

Utilice aceite Honda cuatro tiempos o un equivalente en calidad que tenga la clasificación SG, SF/CC, CD. El aceite para motor clasificado como SG, SF/CC, CD tendrá esa etiqueta en el frente.

1. Retire la tapa del filtro de aceite y limpie la varilla.
2. Mida el nivel de aceite, introduciendo la varilla en el cuello del filtro sin enroscarlo.
3. Si el nivel de aceite es bajo, agregue aceite hasta la marca más alta de la varilla.



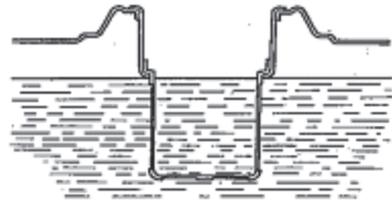
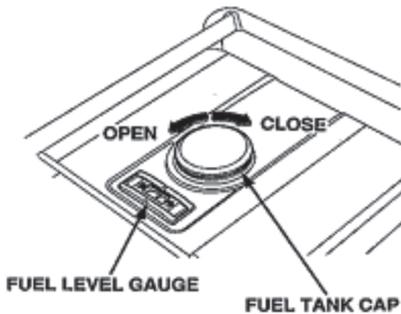
Recomendación de combustible

1. Revise el indicador de nivel de combustible.
2. Rellene el tanque si el nivel de combustible es bajo. No llene por encima del filtro de combustible.

Advertencias

- La gasolina es altamente inflamable y es explosiva bajo ciertas circunstancias.
- Rellene el tanque en un área bien ventilada, con el motor apagado. No fume, ni rellene el motor en zonas donde haya chispas o llamas. Tampoco guarde la gasolina cerca de los elementos antes mencionados.

- No sobrellene el tanque (No debería haber combustible en el cuello del filtro). Después de rellenar el tanque, asegúrese de que la tapa del mismo, este cerrada apropiadamente y de manera segura. Tenga cuidado de no verter combustible durante el llenado del tanque ya que es un liquido altamente inflamable. Si vertió combustible, asegúrese de limpiar bien el área antes de encender el motor.
 - Evite el contacto prolongado del combustible con la piel así como también la aspiración de vapor.
 - Mantenga alejado del alcance de los niños.
- Capacidad del tanque: 25 litros.



Utilice gasolina con un octanaje de 86 o mayor. Se recomienda el uso de gasolina sin plomo ya que no deja residuos dentro del tanque y permite una mejor performance del equipo. Nunca utilice gasolina vieja o mezclada. Evite las suciedades o el agua dentro del tanque.

7 | MANTENIMIENTO

El mantenimiento y los ajustes periódicos son necesarios para mantener el grupo electrógeno operando en buenas condiciones. Realice el service e inspección del equipo siguiendo las recomendaciones de la tabla de abajo.

Advertencia: Los gases de escape contienen monóxido de carbono tóxico. Apague el motor antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento. Si el motor debe permanecer encendido asegúrese de que el área este bien ventilada.

Utilice sólo piezas originales o sus equivalentes en calidad para mantenimiento y reparación. Las piezas de reemplazo de baja calidad pueden dañar el grupo electrógeno.

Período de servicio regular		Cada uso	Primer mes o 20 horas	Cada tres meses o 50 horas	Cada seis meses o 100 horas	Anual o cada 300 horas
Aceite del motor	Verificar nivel	X				
	Cambiar		X		X	
Filtro de Aire	Verificar	X				
	Limpiar			X (1)		
Taza de sedimentos	Limpiar				X	
Bugía	Verificar- Limpiar				X	
Parachispas	Limpiar				X	
Juego de válvulas	Verificar- Ajustar					X
Tanque de combustible y filtro	Limpiar					X
Linea de combustible	Verificar (reemplazar de ser necesario)	Cada dos años (2)				

(1)= Realizar el service de manera más frecuente, en caso de utilizar el grupo en áreas con mucho polvo.

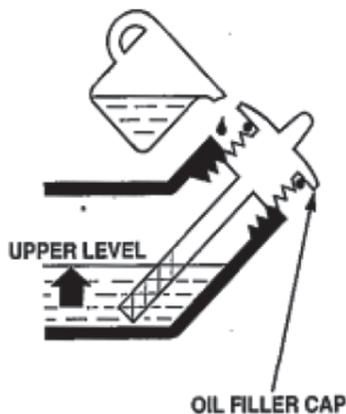
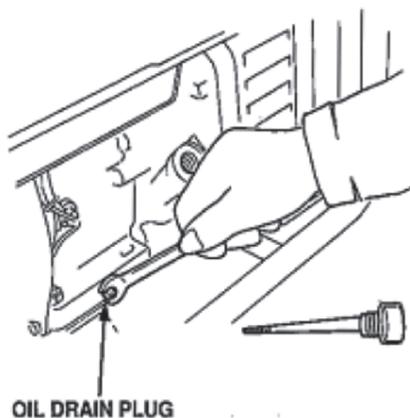
(2)=Para uso comercial realizar los ajustes de mantenimiento en función de las horas de utilización del equipo.

Cambio de aceite del motor

Drene el aceite cuando el motor esta todavía tibio para asegurar un drenado completo y rápido.

1. Retire el tapón de drenaje y la arandela de sellado, el tapón del aceite y drene el aceite.
2. Vuelva a colocar el tapón de drenaje y la arandela de sellado. Asegure la arandela firmemente.

3. Rellene con el aceite recomendado y verifique el nivel de aceite.
Capacidad de aceite: 1 litro.



Precaución: El aceite de motor usado puede provocar cáncer de piel si está en contacto con la misma por períodos de tiempo prolongados. Aunque esto es poco probable, a menos que este en contacto con aceite todos los días, es aconsejable lavar sus manos con agua y jabón inmediatamente después de manipular aceite. Al momento de desechar el aceite viejo, hágalo teniendo en cuenta el medio ambiente. Se sugiere llevar el aceite hasta una estación de servicio, no arrojarlo en la basura o volcarlo en el suelo.

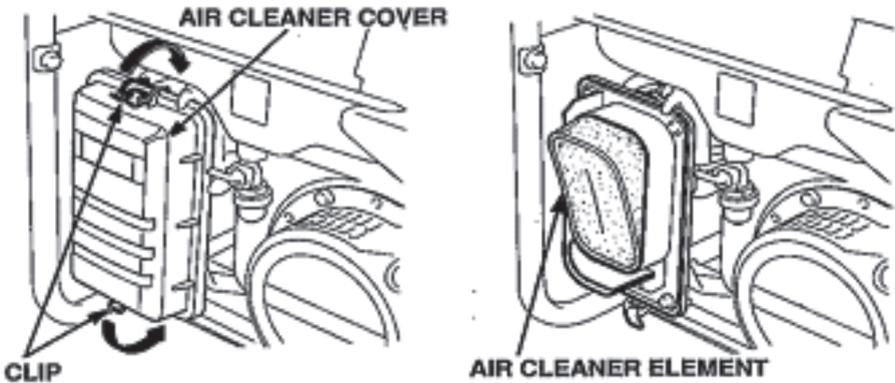
Service del filtro de aire

Un filtro de aire sucio, restringirá el paso de la corriente de aire al carburador. Para prevenir cualquier posible mal funcionamiento del carburador realice el service del filtro de aire de manera regular. En caso de operar el grupo en zonas de mucho polvo, realizar la limpieza del filtro de manera más frecuente.

Advertencia: Usar gasolina o cualquier otro liquido inflamable para limpiar el filtro puede provocar fuego o explosiones. Use solo agua jabonosa o líquidos no inflamables.

Nunca encienda el grupo electrógeno sin el filtro de aire.

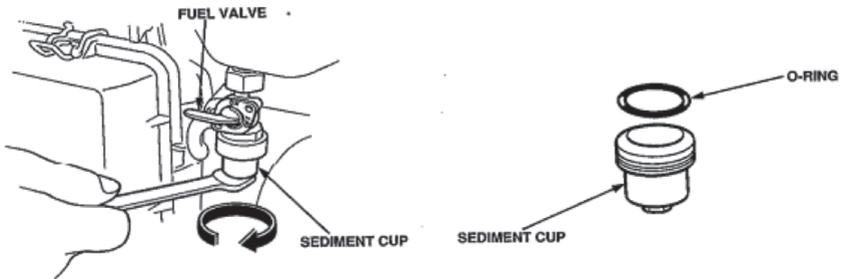
1. Desabrochar los clips de la cubierta del filtro de aire, retirar la cubierta del filtro del aire.
2. Limpiar con una solución realizada a base de agua tibia y jabón. Luego enjuague bien y deje secar.
3. Remojar en aceite y apretar bien para retirar el exceso. Saldrá humo del motor durante la puesta en marcha inicial si hay demasiado aceite que no fue retirado.
4. Colocar nuevamente el filtro de aire y la cubierta.



Limpeza de la taza de sedimentos del combustible

La taza de sedimentos previene que el polvo o el agua que pueda estar en el tanque de combustible, entre al carburador. Si el motor no ha sido encendido por un largo período de tiempo, la taza de sedimentos debe ser limpiada.

1. Gire la válvula del tanque hasta la posición "OFF". Retire la taza de sedimentos y la junta tórica.
2. Limpie la taza de sedimento y la junta torica con solvente no inflamable.
3. Coloque nuevamente la taza de sedimento y la junta torica.
4. Gire la válvula del tanque hacia la posición "ON"y revise si hay fugas.



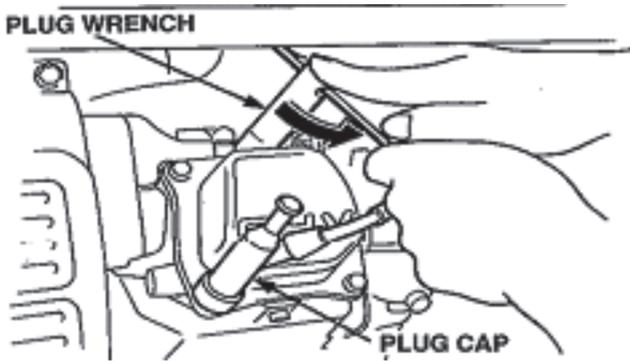
Service de bujía

Para asegurar el correcto funcionamiento del grupo, la bujía debe estar ajustada y libre de depósitos. Si el motor estuvo en marcha, el silenciador debe estar muy caliente. Tenga cuidado de no tocarlo.

1. Retire la tapa de la bujía.
2. Limpie cualquier tipo de suciedad que pudiera haber alrededor de la base de la

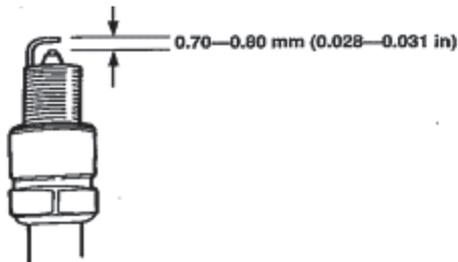
bujía.

3. Utilice la llave provista en el kit de herramientas para retirar la bujía.



4- Visualmente examine la bujía. Revise el aislador, el mismo no debe estar agrietado ni astillado. Limpie la bujía con un cepillo de alambre en caso de ser necesario.

5 -Mida el capuchón de la bujía con un calibrador. Corrija en caso de ser necesario. Las medidas son: 0.70-0.80mm.



6 - Verifique que la arandela de la bujía este en buen estado. Enrosque la bujía de manera manual para evitar dañar las arandelas.

7- Una vez que la bujía este colocado, ajuste con una llave para bujías para ajustar la arandela.

Si instala una nueva bujía gire $\frac{1}{2}$ vuelta más para ajustarla bien. Si reinstala una bujía usada gire entre $\frac{1}{8}$ y $\frac{1}{4}$ de vuelta más para ajustarla correctamente.

Nota: La bujía debe estar bien ajustada. Si la bujía queda floja, se puede recalentar provocando un daño en el motor. Use solo las bujías recomendadas o su equivalente en calidad.

8 | TRANSPORTE Y DEPÓSITO

Cuando tenga que transportar el grupo electrógeno asegúrese de que el equipo este apagado. Ubique el grupo sobre una superficie plana para evitar el derrame de combustible y prevenir posibles accidentes.

Advertencia: Al momento de transportar el grupo, asegúrese de que el motor este frío. Cuando transporte el grupo evite golpes. No coloque elementos pesados sobre el grupo electrógeno.

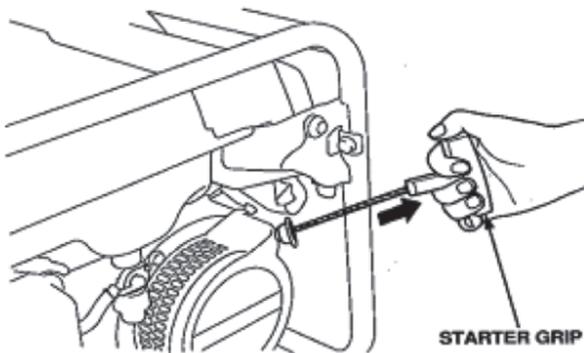
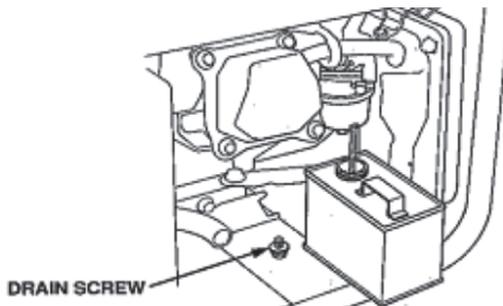
Antes de guardar el grupo por un período de tiempo, asegúrese de que el lugar donde guardará el equipo esté libre de polvo y humedad.

Realice el service de acuerdo con lo indicado en la tabla de abajo.

Tiempo de guardado	Service recomendado para evitar daños
Menos de un mes	No requiere ningún tipo de preparación
De 1 a 2 meses	Rellene el motor con gasolina nueva
2 meses a un año	Rellene el motor con gasolina nueva Vaciar la taza del flotador del carburador Vaciar la taza de sedimentos
Un año o más	Rellene el motor con gasolina nueva Vaciar la taza del flotador del carburador Vaciar la taza de sedimentos Retire la bujía. Ponga una cucharada de aceite de motor en el cilindro. Encienda el motor lentamente con el cable de tracción para que se distribuya el aceite. Vuelva a colocarla bujía. Cambie el aceite del motor. Una vez que lo saque del depósito, vacíe la gasolina vieja y rellénelo con gasolina nueva antes de utilizar el equipo nuevamente.

Almacenaje

1. Vacíe el carburador retirando el tornillo de drenaje. Vacíe la gasolina.
Advertencia: La gasolina es inflamable, cuando realice el vaciado, asegúrese de hacerlo en un área ventilada con el motor apagado. Evite fumar durante este procedimiento.
2. Cambie el aceite del motor.
3. Retire la bujía y coloca una cucharadita de aceite de motor en el cilindro. Haga girar el motor para que el aceite se distribuya y luego vuelva a colocar la bujía.
4. Tire suavemente del mango de arranque hasta sentir una resistencia. El pistón subirá en su carrera de compresión y tanto la admisión como las válvulas de escape estarán cerradas. Guardar el motor de esta manera lo mantendrá protegido de corrosión interna.



9 | PROBLEMAS Y POSIBLES SOLUCIONES

El motor no arranca

Revisar si el tanque está lleno. Si no lo está llénelo. Si el tanque está lleno revisar si hay suficiente aceite en el motor. Si no hay suficiente aceite, agregue el aceite

recomendado. Si hay aceite, revisa la bujía. En caso de daño, reemplace la bujía.

Pasos para revisar la bujía

(Antes de realizar este procedimiento asegúrese de que no haya combustible derramado.)

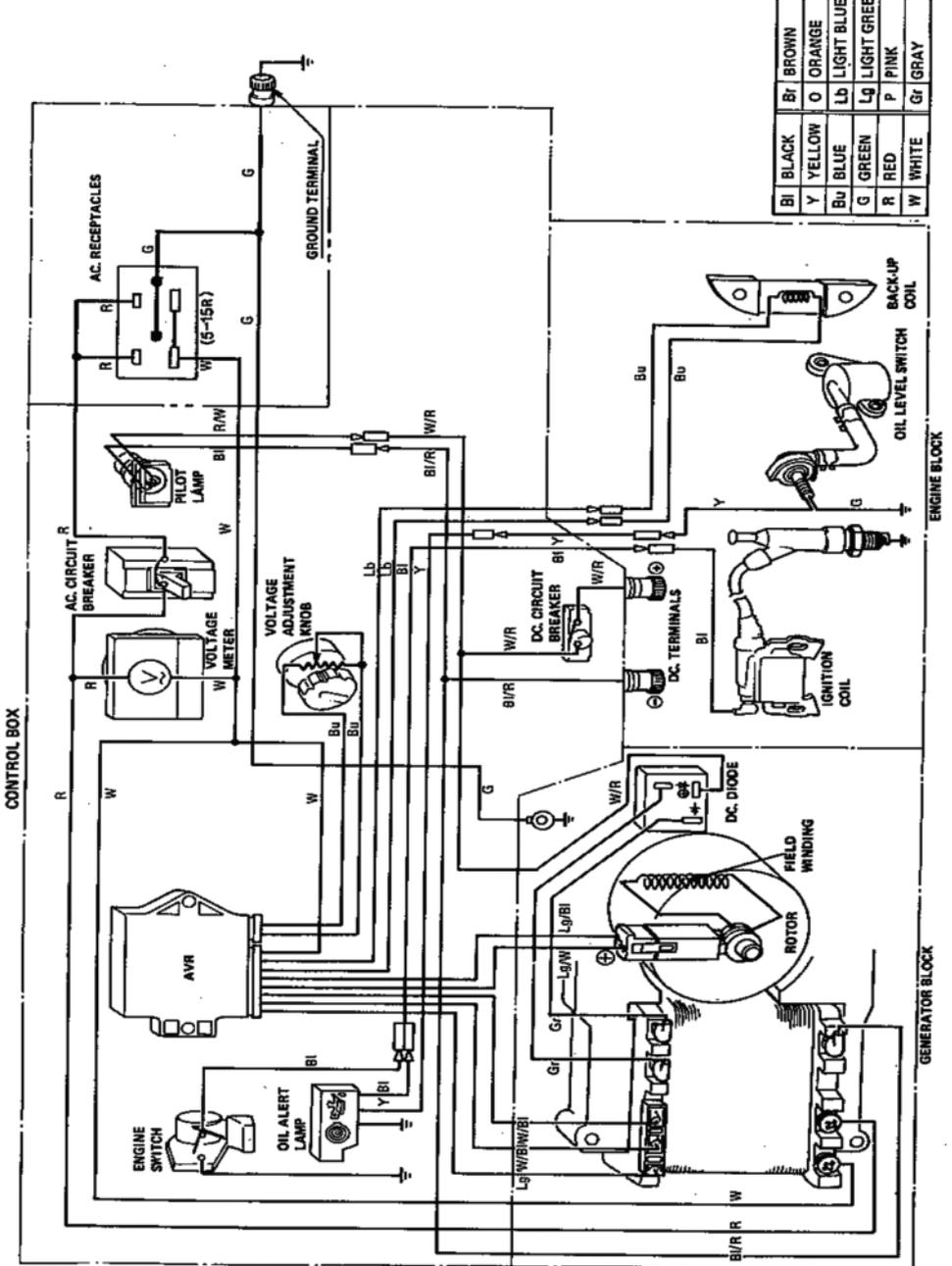
1. Retire la tapa de la bujía y limpie cualquier suciedad que pudiera encontrar.
2. Retire la bujía y colóquela en el capuchón.
3. Colocar el enchufe del electrodo lateral en la cabeza del cilindro.
4. Arranque el motor, si hay chispas las mismas deberían salir a través de la brecha.

Verificar si el combustible llega al carburador. En caso de que no llegue, limpie la taza de sedimentos. Para verificar esto siga los siguientes pasos:

1. Apague el motor y retire el tornillo de drenaje.
 2. El combustible debería drenar cuando la válvula está en posición ON.
- Si una vez verificados y realizados todos estos pasos, el motor sigue sin funcionar contáctese con el servicio técnico.

No hay electricidad en los receptáculos de corriente alterna.

Verificar que el interruptor este en la posición ON. Una vez realizado esto verifique el equipo para ver si encuentra algún tipo de daño eléctrico. Si no encuentra ningún tipo de daño contáctese con el servicio técnico. Si encuentra algún daño, reemplace la pieza dañada o lleve el equipo a un especialista.



Bl	Black	Bf	Brown
Y	Yellow	O	Orange
Bu	Blue	Lb	Light Blue
G	Green	Lg	Light Green
R	Red	P	Pink
W	White	Gr	Gray

LUSQTOFF garantiza este producto por el término de **6 (seis) meses**, contados a partir de la fecha de la compra, asentada en la factura que deberá preservar ante cualquier reclamo o reparación ante el Servicio Técnico Oficial.

PRESCRIPCIONES DE LA GARANTÍA

1. Los productos marca LUSQTOFF están garantizadas contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.
2. Dentro del período de garantía de las piezas o componentes que se compruebe, a juicio exclusivo de nuestros técnicos, que presenten defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos en forma gratuita por los Servicios Técnicos Oficiales con la presentación de la factura de compra.
3. Para efectivizar el cumplimiento de la garantía, el comprador podrá optar por presentar el producto junto con su factura de compra en cualquiera de nuestros Servicios Técnicos Oficiales especializados en cada producto. Para consultar la lista de service oficiales ingresá a nuestro sitio web: www.lusqtoff.com.ar/service

NO ESTÁN INCLUIDOS EN LA GARANTÍA

Los defectos originados por:

1. Uso inadecuado de la herramienta.
2. Falta de mantenimiento y cuidado del producto.
3. Instalaciones eléctricas deficientes.
4. Conexión de las herramientas en voltajes inadecuados.
5. Desgaste natural de las piezas.
6. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en hidrolavadoras y bombas de agua.
7. Daños por golpes, aplastamiento o abrasión.
8. En los motores nafteros, los daños ocasionados por mezclas incorrectas nafta-aceite en los motores 2T y falta de lubricación en los motores 4T; y en los motores diésel, combustible de mala calidad.

ATENCIÓN

1. Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.
2. Este producto sólo deberá ser utilizado bajo las especificaciones que figuran en el manual de uso de dicho producto. En caso contrario se perderá la garantía del producto.
3. Conserve la factura de compra para futuros reclamos.



¡ESTAMOS EN CONTACTO!

Para consultas, reclamos o asesoramiento envíanos un correo electrónico a: asistenciatecnica@lusqtoff.com.ar

Podés encontrar todos los repuestos de nuestras herramientas en los Servicios Técnicos Oficiales: www.lusqtoff.com.ar/service





CATÁLAGO DIGITAL