

GANNA®

Grupo Electrónico

Diesel 7000



MANUAL DE USO / MANUTENCIÓN

ESPAÑOL



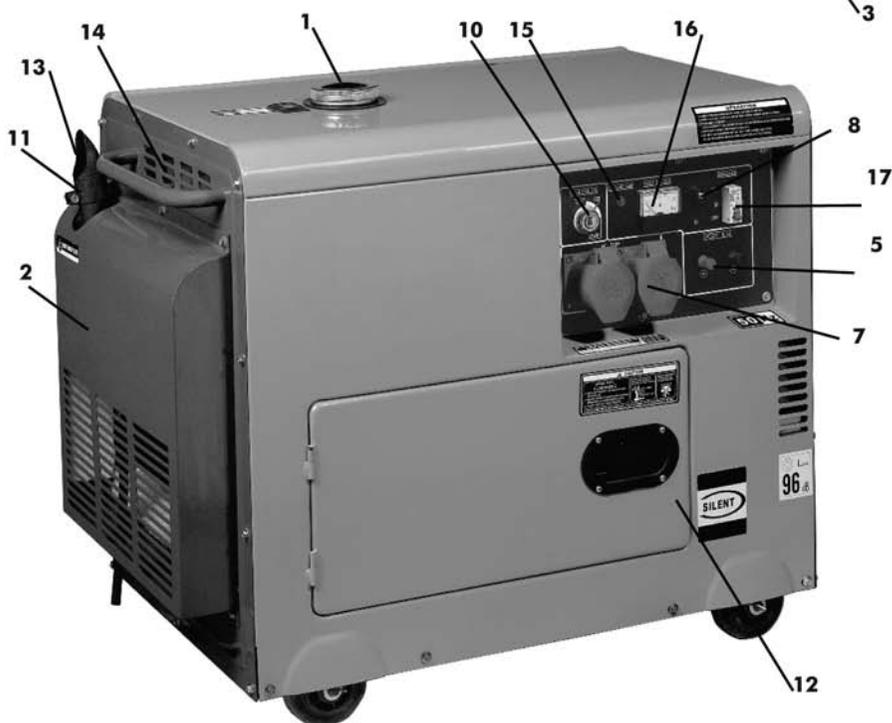
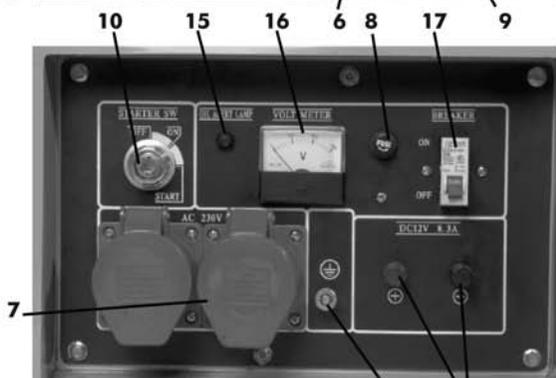
ATENCIÓN

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto. Antes de usar el grupo electrógeno lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.

La conexión eléctrica será realizada por un electricista calificado y cumplirá con la Norma IEC 60364-1

IDENTIFICACION DE COMPONENTES

- 1- Tapa tanque de combustible
- 2- Silenciador
- 3- Terminal de tierra
- 4- Tapón de drenaje
- 5- Bornera 12 V
- 6- Arranque Acelerador y Parada
- 7- Salida de 220V
- 8- Fusible
- 9- Tapón de aceite
- 10- Llave de contacto y arranque
- 11- Caño de escape
- 12- Puerta de inspección
- 13- Salida del aire caliente
- 14- Salida de los gases de escape
- 15- Lámpara de advertencia presión aceite
- 16- Voltímetro
- 17- Interruptor térmico



PRESENTACION

Esta generador eléctrico está impulsado por un motor diesel, se caracteriza por su muy bajo nivel de ruido debido a sus características de "insonorizado". De estructura compacta, equipado con ruedas que lo hacen fácil de transportar, ideal para trabajos en obras, equipos de filmación y espectáculos al aire libre, bancos, locales comerciales y civiles. Otra de sus ventajas es del menor costo del combustible la mayor duración del motor.

Para optimizar el rendimiento de este generador, hemos redactado el presente manual, que le rogamos lea atentamente y tenga en cuenta cada vez que vaya a utilizarlo.

El presente MANUAL de USO -MANTENIMIENTO es parte integrante del generador y tiene que conservarse con esmero para poder consultarlo siempre que sea necesario. Si lo entrega el generador a terceros, aconsejamos entregar también este manual.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.

Cerciórese de que toda persona que la use las haya leído.

Estas páginas le enseñarán sobre el uso seguro del equipo. A menudo el usuario de una máquina no tiene experiencia previa, no ha sido instruido correctamente, o no ha leído el Manual de Instrucciones ni las instrucciones ubicadas en la unidad, antes de usarla por primera vez.

Todas las personas que usen equipo cortante deberán aprender la diferencia entre el uso apropiado y seguro de la unidad y lo que significan las prácticas de uso inseguras y peligrosas de la misma.



EL USO INAPROPIADO DEL EQUIPO PUEDE RESULTAR EXTREMADAMENTE PELIGROSO PARA EL OPERADOR, PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN ALREDEDOR E INCLUSO PARA EL EQUIPO MISMO.

IMPORTANTE

Si al desembalar el generador detectara algún daño producido durante el transporte, **NO LO PONGA EN SERVICIO**. Contrólole en alguno de los talleres autorizados y eventualmente que sea reparado.

Antes de comenzar a operar la máquina, lea, preste atención y siga atentamente todas las instrucciones que se encuentran en la máquina y en los manuales.

Familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto de la herramienta.

INSTRUCCIONES DE PREVENCIÓN



NO ASPIRE gases explosivos, inflamables o nocivos contra la salud.



NO OPERE el generador en locales cerrados o con riesgo de explosión.



NO CONECTE el generador al circuito eléctrico de la casa.



NO FUME durante la recarga de combustible.



Cuando recargue combustible hágalo siempre con el motor detenido.



NO rebase o derrame combustible durante la carga.

POR RAZONES DE SEGURIDAD, AQUELLOS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACION, NO DEBEN UTILIZARLO.



Mantenga siempre el generador conectado a tierra a través de una jabalina correctamente instalada.



PELIGRO DE ELECTROCUCION.



Durante su funcionamiento, las piezas de trabajo de la máquina pueden llegar a calentarse. **PELIGRO DE QUEMADURAS.**



Mantenga el generador alejado una distancia prudencial mínima de 1 m de recipientes o líquidos inflamables.



INSPECCION ANTES DE USAR

NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

Controle siempre el nivel de aceite con el generador apoyado sobre una superficie a nivel. Gire y retire el tapón de aceite, y limpie la varilla con un trapo limpio.

Inserte la varilla en la boca de llenado de aceite sin girarla.

En caso que el nivel de aceite marcado sea más bajo que la marca más baja de la varilla, recargue con aceite lubricante nuevo hasta alcanzar la marca superior de la varilla.

Reponga el tapón cerrándolo bien.

CAPACIDAD CARTER: 1,65 L

Use lubricante para motores diesel tipo SAE 10W30 (viscosidad de acuerdo a las temperaturas ambientales) grado API CI-4 ó CC.
Cámbielo cada 100 horas de uso.

COMBUSTIBLE

AUTONOMIA

La autonomía con el tanque de combustible lleno es de aproximadamente 7 horas.

Use gasoil filtrado de la mejor calidad disponible y sin agua, de otra forma tendría serios problemas con la inyección de combustible,

CAPACIDAD TANQUE: 16 litros.

No sobrecargue el tanque más allá del punto rojo ni fume durante la operación de reabastecimiento, el motor debe estar detenido durante esta operación.

En el caso de derrames deben secarse con sumo cuidado antes de volver a ponerlo en marcha el generador.

Controle el nivel del aceite con el generador colocado sobre una superficie nivelada y agregue en caso necesario antes de ponerlo en marcha.

El equipo tiene un sistema de parada automática por falta de aceite pero eso no implica descuidar el control del nivel del lubricante.

Si el nivel fuera insuficiente agregue el combustible mediante un embudo con filtro.
Reinstale la tapa de combustible.

UBICACION

 El grupo debe ubicarse en un lugar ventilado, protegido del sol, la lluvia y el polvo.

FILTRO DE AIRE

Para control y servicio, destornille la tuerca mariposa, retire la tapa y el elemento.

 **NO** lave el elemento con detergente
Reemplace el elemento cuando baje el rendimiento del motor o el escape lo señale.

 **NUNCA** deje funcionar el motor sin el elemento filtrante colocado porque el motor se dañaría rápidamente y en forma permanente.

Reponga la tapa del filtro y sujétela con la tuerca mariposa.

Reponga el elemento filtrante en su posición original, instale la tapa y asegúrela bien.

CONTROL DEL GENERADOR

Coloque en OFF- APAGADO el interruptor principal y cualquier otra carga eléctrica.

 **PRECAUCIÓN:** Asegúrese de haber desconectado todas las cargas.

El generador debe ser puesto a tierra (de jabalina) usando el borne situado en el tablero de control.

El interruptor principal debe estar conectado durante el uso del generador.

PUERTA DE INSPECCIÓN

Controle diariamente el estado del filtro de aire.

Controle diariamente el nivel del aceite.

Para realizar los controles a través de la puerta de inspección abra la puerta del gabinete.

PERIODO DE ASENTAMIENTO DEL MOTOR

Las primeras 20 horas de funcionamiento se consideran como de asentamiento y se deben tomar las siguientes precauciones:

Deje calentar el motor durante 5 minutos antes de habilitar la carga eléctrica. Deje funcionar el motor a baja velocidad y sin carga hasta que se caliente.

Evite las cargas pesadas sobre el generador durante el período de asentamiento de 20 horas, recomendamos que el motor funcione a 3000 rpm durante el 50% del tiempo.

Reemplace el aceite con el motor caliente luego de las primeras 20 horas de servicio, el aceite debe ser drenado en su totalidad y recargado con aceite nuevo.

ARRANQUE DEL GENERADOR

 **NO** someta al generador de ninguna carga eléctrica hasta haber arrancado y calentado el motor del generador.

ARRANQUE MANUAL

- 1- Abra la llave de paso de combustible
- 2- Coloque el acelerador en la posición RUN
- 3- Coloque la llave en contacto

- 4 - Tome la empuñadura del cordel de arranque
- 5 - Tire del cordel hasta sentir resistencia
- 6 - Presione la palanca del descompresor. El cordel retornara automáticamente luego que se tire de el
- 7 - Tire de la empuñadura del cordel firmemente con las dos manos.

NO permita que el cordel retorne violentamente, acompañelo en su retorno con la mano en la empuñadura para evitar ocasionar daños al sistema.



Si tiene dificultad de arrancar el motor en tiempo fría, retire el tapón de la tapa de cilindro y coloque 2cc de aceite de motor y vuelva a colocar el tapón.

NUNCA deje de reponer inmediatamente el tapón del motor porque podría ingresar suciedad y humedad en el cilindro.



ARRANQUE ELECTRICO

- 1 - Abra la llave de paso de combustible
- 2 - Coloque el acelerador en RUN
- 3 - Gire la llave de encendido a la posición START.

NO mantenga la llave en arranque por más de 10 segundos seguidos, si no arranca espere 20 segundos antes de intentar lo de nuevo.



Controle mensualmente el nivel del electrolito de la batería, agregue agua destilada en caso de ser necesario hasta cubrir las placas – límite inferior.

PRECAUCIÓN: En caso de tener un nivel bajo del electrolito podría fallar el arranque al no contar con suficiente potencia con peligro de daño permanente de la batería y un nivel superior al máximo hay peligro de derrame y corrosión de las partes afectadas



USO DEL GENERADOR

Espere que se caliente el motor durante tres minutos sin carga eléctrica.

Verifique que no encienda el indicador de bajo nivel de aceite.

Si el motor se detiene el motor por bajo nivel o baja presión, no lo vuelva a poner el motor en marcha hasta haber repuesto el nivel del aceite.

NO afloje o reajuste el tornillo de limitación de la velocidad del motor ni el de la inyección de combustible porque afectaría el rendimiento del motor.



CONTROL DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Esté atento a la aparición de vibraciones o sonidos anormales: petardeo o funcionamiento desparejo. Inspeccione el interior del caño de escape ¿está muy negro o muy blanco?

Si detecta alguna de estas fallas detenga el generador y busque la razón o consulte a un servicio mecánico oficial.



PRECAUCIÓN: Con el motor en marcha y luego de detenerlo el caño de escape está muy caliente no lo toque ni tampoco el silenciador.



NUNCA cargue el tanque de combustible con el motor en marcha

CARGA ELECTRICA



NO arranque dos motores en forma simultánea, arranque uno y luego el otro si las potencias sumadas, carga de marcha y carga de arranque no superan el máximo de generación del equipo.

Si el protector térmico se acciona por sobrecarga, espere algunos minutos antes de volver a usar el generador.

USO DE LA SALIDA 12V CC



CUANDO SE USA LA SALIDA DE 12 V NO SE DEBE USAR LA SALIDA DE 220V.

Esta salida se puede usar para cargar baterías, pero si la batería está demasiado descargada podría llegar a quemar el fusible de protección. En caso de tener que cargar baterías de gran tamaño o muy descargadas es conveniente usar un cargador de baterías 220/12 V.

Al conectar la batería tenga mucho cuidado para no equivocarse con la polaridad, controle la polaridad con las marcas en los bornes.

Durante la carga de las baterías se desprende gas hidrógeno que es explosivo, por ese motivo durante la carga no deben existir llamas abiertas o chispas cerca de la batería.

Detenga la carga cuando la temperatura de la batería llegue a 45 °C.

DETENCIÓN DEL GENERADOR

- 1 - Desconecte la carga eléctrica del generador
- 2 - Coloque la llave interruptor térmica en No
- 3 - Deje el motor funcionando durante tres minutos, no detenga el grupo inmediatamente para evitar que

la temperatura del motor suba exageradamente (al detenerse el ventilador)

4 - Presione la palanca de STOP.

5 - Coloque la llave de encendido en la posición de Apagado/OFF.

6 - Coloque la llave de paso de combustible en la posición "S".

7 - Tire de la empuñadura del arranque hasta sentir resistencia (en esta posición están cerradas las válvulas de admisión y de escape) dejando el motor en esta posición el cilindro queda protegido del aire exterior y de la posibilidad de oxidación.

 Respete siempre el orden de operaciones para detener el generador y no omita ningún punto.

 Detenga el motor antes de intentar hacer reparaciones o tareas de mantenimiento.

 Luego de usar el generador repase el generador con un trapo limpio, **NO LO DEJE SUCIO.**

MANTENIMIENTO



CUIDADO ! DESCONECTE EL GENERADOR ANTES DE TRABAJAR EN EL.

Efectúe el mantenimiento del equipo de acuerdo al cuadro:

CAMBIO DEL ACEITE

Retire el filtro de aceite, retire el tapón y drene el aceite mientras el motor se encuentre caliente. Recolecte el filtro y el tapón y cargue el aceite controlando su nivel.

Cambie el filtro de aceite cada 6 meses o 500 horas

FILTRO DE AIRE

Cambie o limpie cada 500 horas.

NO haga funcionar el motor si no está colocado el filtro de aire.

TAREA \ INTERVALO	TODOS los días	PRIMER MES ó 20 hs	cada 3 meses ó 100 hs	cada 6 meses ó 500 hs	cada año ó 1000 hs.
Controle el nivel del aceite	○				
Drene el gasoil		●			
Controle y agregue aceite	○				
Controle pérdidas de aceite	○				
Controle ajuste de partes	○			●	
Ajustelos tornillos cabeza cilindro	○			○	
Cambie el aceite		○ PRIMERA VEZ	○ SEGUNDA VEZ		
Filtro de aceite				○ CAMBIE DE SER NECESARIO	
Cambio del filtro de aire				○ (Servicio más frecuente en áreas polvorientas) CAMBIE	
Limpieza filtro de gasoil				○	● CAMBIE
Control bomba inyectora				●	
Control inyector				●	
Control manguera gasoil				● CAMBIE DE SER NECESARIO	
Ajuste luz válvulas		● PRIMERA VEZ		●	
Esmerile válvulas					●
Cambie los aros					●
Controle el nivel del electrolito	TODOS LOS MESES				
Control desgaste de escobillas				●	
Control resistencia aislamiento	(Generalmente cuando queda mucho tiempo sin usar)				○

NOTA: ○ INDICA LA NECESIDAD DE HERRAMIENTAS QUE DISPONE EL SERVICIO MECÁNICO

FILTRO DE GASOIL

Mantenga el filtro limpio para no perder potencia del motor. Si fuera necesario límpielo o cámbielo.

Limpie cada 6 meses o 500 horas de uso.

Cambie cada año o 1000 horas de uso.

Para ello: Vacíe el tanque.

Saque el tornillo de la llave de paso y retire el filtro.

Lave el filtro y vuelva a colocarlo.

El resto de las operaciones de mantenimiento debe hacer un servicio mecánico oficial.

ALMACENAJE

Durante el almacenaje por largo tiempo de la unidad sin usarla, proceda de la siguiente manera:

Ponga el motor en marcha por tres minutos.

Drene el aceite y reponga con nuevo.

Retire el tapón del cilindro y coloque 2cc de aceite volviendo a colocar el tapón.

Tire del arranque hasta sentir resistencia, en esta posición las válvulas están cerradas.

Limpie con un trapo todo el equipo.

TABLA DE CONSUMO ELECTRICO

La siguiente tabla da información de las cargas eléctricas sobre el generador de diferentes tipos de artefactos conectados al mismo.

Si el generador debe abastecer a dos artefactos o más, asegúrese de ir conectándolos de a uno por vez y conectando siempre primero el de mayor consumo de arranque y así sucesivamente todos los demás. (Fig. 5.3)



IMPORTANTE: LOS EQUIPOS ELECTRONICOS

(computadoras, registradoras fiscales, balanzas electrónicas, etc., equipos de audio y video) **SE DEBEN**



ALIMENTAR ÚNICAMENTE A TRAVÉS DE UN ESTABILIZADOR.

CONECCION ELECTRICA



PRECAUCIÓN: Cuando se conecta el

generador al circuito eléctrico de una casa, asegúrese de que el trabajo sea realizado por un electricista profesional.

Una conexión errónea entre el generador y la carga puede causar daños en el generador o incluso provocar un incendio.

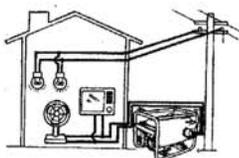


Fig. 3.4 Correcta

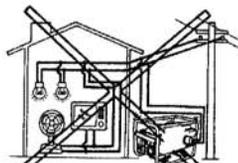


Fig. 5.5 Prohibida

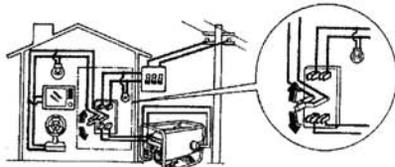


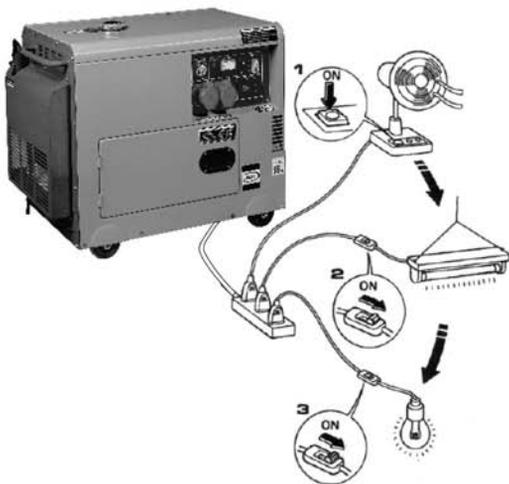
Fig. 5.6 Correcta únicamente con una llave inversora bipolar.



CONECTE EL CHASIS DEL GENERADOR A TIERRA POR MEDIO DE UNA JABALINA.



NUNCA CONECTE 2 GENERADORES SOBRE LA MISMA LINEA.

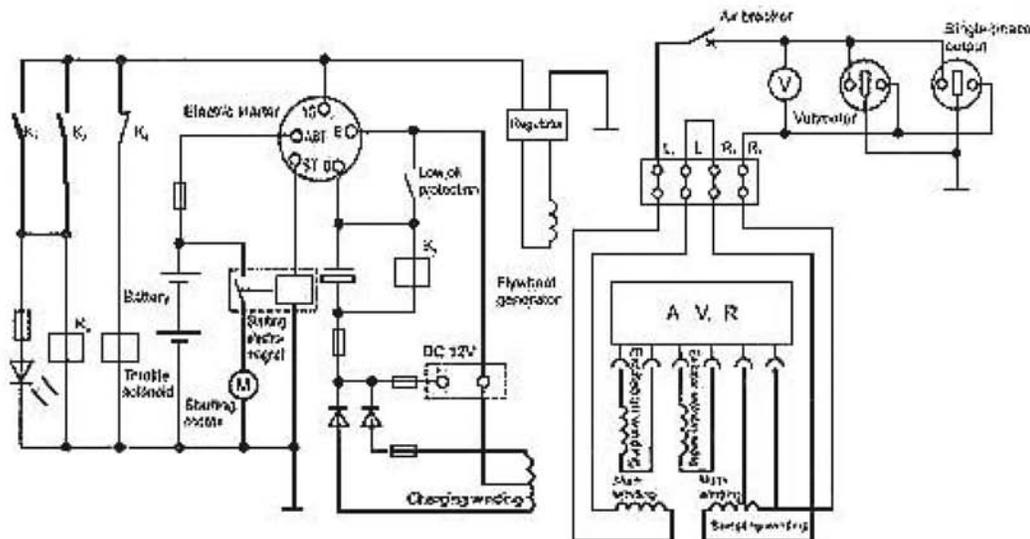


DESCRIPCION	POT. EN W		TIPO	EJEMPLO		
	ARRANQUE	TRABAJO			ARRANQUE	TRABAJO
CARGA RESISTIVA LAMPARA INCANDESCENTE CALEFACTOR	x	x 1	Lámpara incandescente TV	100 W	100 VA (W)	100 VA (W)
CARGA CAPACITIVA LAMPARA FLUORESCENTE	x 2	x 1.5	Lámpara fluorescente	40 W	80 VA (W)	60 VA (W)
CARGA INDUCTIVA MOTOR ELECTRICO	x 3~5	x 2	Refrigerador Ventilador	150 W	450~750 VA (W)	300 VA (W)

CIRCUITO ELECTRICO

- AVR** Regulador automático de voltaje
ACCB Interruptor circuito ca
ACCP Protector circuito ca
CBB Caja de control
DCCP Protector circuito
DCD Diodo cc
DCT Terminal cc
DCW Bobinado cc
EgB Caja motriz
EgSw Interruptormotor

- EW** Bobinado excitatriz
FW Bobinado
GeB Carcasa generador
GT Puesta a tierra
IgC Bobinado de ignición
MW Bobinado primario
OR Tomacorriente de salida
OISw Protector por falta de aceite
SP Bujía
TMU Unidad de magneto transistorizada
VM Voltímetro



IMPORTANTE

LA NO OBSERVANCIA DE ESTAS RECOMENDACIONES IMPLICA LA PERDIDA DE LA GARANTIA, POR USO INDEBIDO

■ Negro	Br/Ombro
Y Amarillo	Gr/Gris
Bu Azul	Lb/Caliente
G Verde	Lg/Verde claro
R Rojo	O Naranja
W Blanco	

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Si la máquina no funcionara correctamente siga estas instrucciones para resolver el problema.
Si esto no solucionara el problema contacte a su concesionario.

Problema	Causa Probable	Solución
El motor diesel no arranca	Falta de gasoil en el tanque	Reponga el combustible
	La llave de paso no está en START	Gire la llave a START
	La bomba inyectora o el pico no entregan el combustible necesario	Retire el sistema y controle en un banco de pruebas.
	La palanca de control no está en la posición de START	Lleve la palanca a la posición de START
	Controle el nivel del aceite-Tiene que estar dentro de sus marcas	Reponga si es necesario
	Basuras en el pico inyector	Limpie el pico
	Poca potencia del motor	Arranque el motor de acuerdo al manual de instrucciones
La batería está descargada	Controle, recargue o cambie	
No entrega corriente	La llave térmica no está en Si	Accione la llave
	Las escobillas de carbón están gastadas	Reemplace las escobillas
	Mal contacto en el tomacorriente	Ajuste o limpie los contactos
	Poca velocidad el motor-	Controle y ajuste la velocidad
	AVR dañado (Control automático de voltaje)	Reemplace el AVR.
		Si el problema persiste diríjase a un Centro de Asistencia Técnica

DATOS TECNICOS

VOLTAJE	220 V
FRECUENCIA	50 Hz
SALIDA	5,3 Kw
SALIDA máx.	6,2 Kw
CORRIENTE CONTINUA	12 V
	8,3 A
FASE	1
VELOCIDAD NOMINAL	3.000 r.p.m.

La salida de 12 V NO ES APTA para cargar baterías si no para conservar la carga. Para cargar se recomienda utilizar un cargador 220/12 V.

IMPORTANTE

USE SOLAMENTE REPUESTOS ORIGINALES.

LA NO OBSERVANCIA DE ESTAS RECOMENDACIONES IMPLICA LA PERDIDA DE LA GARANTIA, POR USO INDEBIDO

MEDIO AMBIENTE

En caso de que, después de un largo uso fuera necesario reemplazar esta máquina, NO LA PONGA ENTRE LOS RESIDUOS DOMESTICOS. Deshágase de ella de una forma que resulte segura para el medio ambiente.

GARANTIA

Por favor vea el CERTIFICADO DE GARANTIA adjunto para ver PLAZOS y CONDICIONES.

* La batería recomendada para el arranque eléctrico es de 14 Ah y debe instalarse con su carga completa. Carguela previamente

GARANTIA

GRUPO SIMPA S.A. en su carácter de importador, garantiza este producto por el término de 6 (seis) meses, contados desde la fecha de compra asentada en esta garantía y acompañada de la factura de compra.

PRESCRIPCIONES de la GARANTIA

1- Las herramientas eléctricas 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 Mecánicos Oficiales contra la presentación de este Certificado de Garantía y la factura de compra.

3- Para efectivizar el cumplimiento de la garantía, el comprador podrá optar por presentar el producto en cualquiera de nuestros Servicios Mecánicos Oficiales. En aquellos casos en que el producto deba ser transportado al Servicio Mecánico más cercano, quedarán a cargo del importador los gastos de transporte, seguros y cualquier otro que deba realizarse para la ejecución del mismo. Previamente deberá comunicarse con nuestro Servicio Central:

(011) 4708-3400 (conmutador) a los efectos de coordinar el traslado.

4- Efectuado el pedido de Garantía, el Servicio Autorizado debe entregar al cliente un comprobante debidamente confeccionado, donde además debe figurar el plazo máximo de cumplimiento del mismo, con el cual el cliente puede efectuar el reclamo.

5- El plazo máximo de cumplimiento de la reparación efectuada durante la vigencia de la garantía, será de 30 días a partir de la recepción del pedido efectuado por el comprador, con la exclusión de aquellas reparaciones que exijan piezas y/o repuestos importados, casos estos en que el plazo de cumplimiento será de 60 días y el tiempo de reparación quedará condicionado a las normas vigentes de importación de partes. El tiempo que demandare el cumplimiento de la garantía será adicionado al plazo original de vigencia.

NO ESTAN INCLUIDOS EN LA GARANTIA LOS DEFECTOS ORIGINADOS POR:

1- Uso inadecuado de la herramienta.

2- Instalaciones eléctricas deficientes.

3- Conexión de las herramientas en voltajes inadecuados.

4- Desgaste natural de las piezas.

5- Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en hidrolavadoras y bombas de agua.

6- Daños por golpes, aplastamiento o abrasión.

7- En los motores nafteros, los daños ocasionados por mezclas incorrectas nafta-aceite en los motores 2T y falta de lubricación en los motores 4T.

ATENCION

1- Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.

2- Este producto sólo deberá ser conectado a la red del voltaje indicado en la chapa de identificación de cada máquina.

3- Conserve este Certificado de Garantía, junto con la factura de compra para futuros reclamos.

Consulte la Nómina de Servicios Técnicos Autorizados en nuestro Departamento de

Atención al Cliente:

(011) 4708-3400 (conmutador)

o en www.gammaherramientas.com.ar

MODELO

FECHA DE COMPRA

DIRECCION

N° SERIE

COMERCIO VENDEDOR (sello de la casa)

Artículo GE 3450



IMPORTANTE

Los esquemas y dibujos son sólo orientativos.

Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.

La no observancia de estas recomendaciones implica pérdida de garantía, por uso indebido.

Importa, garantiza y distribuye

GRUPO|SIMP S.A.

Nº de Importador 30-62832360-3

Atención al Cliente: (011) 4708-3400 (conmutador)

www.gammaherramientas.com.ar

ORIGEN Y PROCEDENCIA CHINA
