

# GAMMA

## Grupos Electrógenos

2500V

3500V

5500V

6500VE

7500VE



NO INCLUYEN BATERÍA

## MANUAL DE USO / MANUTENCIÓN

ESPAÑOL

Las fotos y diagramas son sólo ilustrativos



### ATENCION

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto. Antes de usar la máquina 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.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**COMUNES:** Motor naftero, un cilindro, 4 tiempos, refrigerado por aire, válvula a la cabeza  
Encendido: magneto transistorizado, Monofásicos, 220 V~ 50 Hz, 12 Vcc -8.3 A

### Artículo: GE3460AR

**Modelo: 2500V**

#### MOTOR

**Cilindrada: 196 cc**

**Tanque de combustible: 12 L**

**Consumo de combustible: ≤395 g/kW/h**

**Autonomía: ½ carga 10 h - full 15 h**

**Capacidad de aceite: 0,6 L**

#### GENERADOR

**Potencia continua: 2 kW**

**Potencia máxima: 2.3 kW**

#### EQUIPO

**Largo: 593 mm**

**Ancho: 465 mm**

**Alto: 455 mm**

**Peso neto: 45 kg**

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES

**Filtro de aire grande: SI**

**Silenciador grande: SI**

**Tanque grande: SI**

**Medidor de combustible: SI**

**Voltímetro: SI**

**Bulbo de aceite: SI**

**Regulador (AVR): SI**

**Interruptor térmico: SI**

**Arranque eléctrico: NO**

**Ruedas: NO**

### Artículo: GE3464AR

**Modelo: 3500V**

#### MOTOR

**Cilindrada: 210 cc**

**Tanque de combustible: 12 L**

**Consumo de combustible: ≤395 g/kW/h**

**Autonomía: ½ carga 7 h - full 10 h**

**Capacidad de aceite: 0,6 L**

#### GENERADOR

**Potencia continua: 2.8 kW**

**Potencia máxima: 3.1 kW**

#### EQUIPO

**Largo: 595 mm**

**Ancho: 440 mm**

**Alto: 430 mm**

**Peso neto: 47 kg**

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES

**Filtro de aire grande: SI**

**Silenciador grande: SI**

**Tanque grande: SI**

**Medidor de combustible: SI**

**Voltímetro: SI**

**Bulbo de aceite: SI**

**Regulador (AVR): SI**

**Interruptor térmico: SI**

**Arranque eléctrico: NO**

**Ruedas: NO**

**Artículo: GE3465AR**

**Modelo: 5500V**

**MOTOR**

**Cilindrada: 389 cc**

**Tanque de combustible: 25 L**

**Consumo de combustible:  $\leq 374$  g/kW/h**

**Autonomía:  $\frac{1}{2}$  carga 8 h - full 12 h**

**Capacidad de aceite: 1,1 L**

**GENERADOR**

**Potencia continua: 5 kW**

**Potencia máxima: 5.5 kW**

**EQUIPO**

**Largo: 683 mm**

**Ancho: 540 mm**

**Alto: 542 mm**

**Peso neto: 84 kg**

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**Filtro de aire grande: SI**

**Silenciador grande: SI**

**Tanque grande: SI**

**Medidor de combustible: SI**

**Voltímetro: SI**

**Bulbo de aceite: SI**

**Regulador (AVR): SI**

**Interruptor térmico: SI**

**Arranque eléctrico: NO**

**Ruedas: NO**

**Artículo: GE3466AR**

**Modelo: 6500VE**

**MOTOR**

**Cilindrada: 389 cc**

**Tanque de combustible: 25 L**

**Consumo de combustible:  $\leq 374$  g/kW/h**

**Autonomía:  $\frac{1}{2}$  carga 8 h - full 12 h**

**Capacidad de aceite: 1,1 L**

**GENERADOR**

**Potencia continua: 5.5 kW**

**Potencia máxima: 6 kW**

**Batería: 11AH**

**Voltaje de la batería 12 VCC**

**EQUIPO**

**Largo: 683 mm**

**Ancho: 540 mm**

**Alto: 542 mm**

**Peso neto: 84 kg**

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**Filtro de aire grande: SI**

**Silenciador grande: SI**

**Tanque grande: SI**

**Medidor de combustible: SI**

**Voltímetro: SI**

**Bulbo de aceite: SI**

**Regulador (AVR): SI**

**Interruptor térmico: SI**

**Arranque eléctrico: SI - USA BATERIA  
NO CONTIENE**

**Ruedas: NO**

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**COMUNES:** Motor naftero, un cilindro, 4 tiempos, refrigerado por aire, válvula a la cabeza  
Encendido: magneto transistorizado, Monofásicos, 220 V~ 50 Hz, 12 Vcc - 8.3 A

**Artículo: GE3467AR**

**Modelo: 7500VE**

### MOTOR

**Cilindrada: 420 cc**

**Tanque de combustible: 25 L**

**Consumo de combustible:  $\leq 374$  g/kW/h**

**Autonomía:  $\frac{1}{2}$  carga 7 h - full 10 h**

**Capacidad de aceite: 1,1 L**

### GENERADOR

**Potencia continua: 6 kW**

**Potencia máxima: 7 kW**

**Batería: 11AH**

**Voltaje de la batería 12 VCC**

### EQUIPO

**Largo: 683 mm**

**Ancho: 540 mm**

**Alto: 542 mm**

**Peso neto: 87 kg**

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

**Filtro de aire grande: SI**

**Silenciador grande: SI**

**Tanque grande: SI**

**Medidor de combustible: SI**

**Voltímetro: SI**

**Bulbo de aceite: SI**

**Regulador (AVR): SI**

**Interruptor térmico: SI**

**Arranque eléctrico: SI - USA BATERIA  
NO CONTIENE**

**Ruedas: SI**

## PRESENTACIÓN

Este generador eléctrico impulsado por un motor alimentado a nafta se caracteriza por su diseño de avanzada, bajo nivel de ruido, alto rendimiento, ahorro de combustible y sencillo mantenimiento.


De estructura compacta, fácilmente transportable, es ideal para utilizarlo en el hogar, en trabajos al aire libre, bancos, locales comerciales, pesca, etc.


Está diseñado para el servicio de luz de emergencia y no está indicado para su uso en electrificación rural por su característica de naftero.

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 debe conservarse con esmero para futuras referencias. Si entrega el equipo a terceros, aconsejamos entregar también este manual.

## 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. Siga las prescripciones de mantenimiento atentamente.

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

Familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto del generador.

Este generador no está destinado para ser usado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o que deban ser supervisadas para que sea usado con seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no jueguen con el equipo.

Por favor, preste especial atención cuando vea el siguiente símbolo de advertencia:

 **WARNING - PRECAUCIÓN - ATENCIÓN**

Este símbolo es empleado para alertar al usuario sobre operaciones y usos que implican riesgo de daño físico o peligro de muerte cuando las instrucciones no son seguidas estrictamente.

 **POR RAZONES DE SEGURIDAD AQUELLOS QUE NO ESTÉN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACIÓN, NO DEBEN UTILIZARLO.**

## CONSIDERACIONES GENERALES



### LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.

Cerciórese de que toda persona que use este equipo lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto. A menudo el usuario del generador no tiene experiencia previo, no ha sido instruido correctamente o no ha leído el manual de instrucciones.



**EL USO INAPROPIADO DEL EQUIPO PUEDE RESULTAR MUY PELIGROSO PARA EL OPERADOR, PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN CERCA E INCLUSO PARA EL EQUIPO MISMO.**



Por razones de seguridad, este equipo debe ser utilizado únicamente por personas capacitadas para su manejo.

No haga funcionar el generador en ambientes cerrados: el motor genera monóxido de carbono y otros gases nocivos, dañinos para la salud de las personas expuestas. Por consiguiente, es necesario asegurar la expulsión de los gases de escape al exterior o a una distancia segura del lugar donde se encuentran las personas mediante los conductos adecuados, recordando que dichos conductos deben tener una sección de fuelle para neutralizar las vibraciones y las dilataciones asegurando la estanqueidad dentro del ambiente donde se coloque el equipo y proveer al generador de la refrigeración apropiada por medio de una ventilación forzada si fuese necesaria.

El generador debe trabajar solamente sobre superficies horizontales y firmes, para garantizar el flujo necesario de aceite y carburante al motor. Si no es posible trabajar sobre superficies horizontales, será necesario pre ajustar por parte del usuario de medios adecuados de fijación y nivelación para garantizar la estabilidad y horizontalidad de la máquina.


La estructura del equipo no brinda protección contra la intemperie por lo tanto debe operar en un lugar protegido del sol, la lluvia, las inclemencias del tiempo pero con la ventilación necesaria para que el aire que rodea el generador no supere los 40°C.

## PRECAUCIONES Y NORMAS DE SEGURIDAD


Antes de comenzar a usar el generador por primer vez, este manual debe ser leído y comprendido cuidadosamente. Conserve este manual para su consulta posterior.





**NO USE** el generador en lugares húmedos o mojados. **NO EXPONGA** el aparato a la lluvia.


 Cuando use el generador, mantenga alejados a los niños. No permita que el generador sea manejado por niños o personas que no estén familiarizadas con su operación.

 **NO USE** el generador en lugares húmedos o mojados. **NO EXPONGA** el aparato a la lluvia.

 Guarde el aparato en un sitio limpio y seco, fuera del alcance de los niños.

 **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.

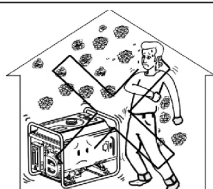
 Cuando recargue combustible hágalo siempre con el **MOTOR DETENIDO**.

 **NO REBASE** o derrame combustible durante la carga.

 **MANTENGASE SIEMPRE** el generador conectado a tierra a través de una jabalina correctamente instalada. **PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN.**

 **MANTENGA** al generador alejado a una distancia prudencial mínima de 1 m de recipientes o líquidos inflamables.

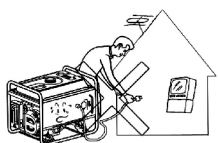
 Durante su funcionamiento, las piezas de trabajo de la máquina pueden llegar a calentarse. **PELIGRO DE QUEMADURAS.**



**NO LO USE EN AMBIENTES CERRADOS**



**NO LO USE BAJO LA LLUVIA O EN LUGARES ENCHARCADOS**



**NO LO CONECTE DIRECTAMENTE A LA LÍNEA ELÉCTRICA**



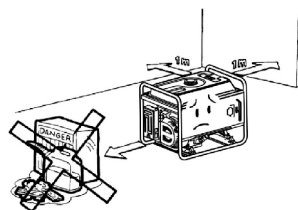
**NO FUME DURANTE LA CARGA DE COMBUSTIBLE**



**DETENGA EL MOTOR ANTES DE CARGAR COMBUSTIBLE**




**SI SE DERRAMA COMBUSTIBLE, SÉQUELO ANTES DE ARRANCAR**





**MANTENGA LOS ELEMENTOS INFLAMABLES A MÁS DE 1 METRO DE DISTANCIA**

## REQUERIMIENTOS ESPECIALES

 **USE** líneas y fichas libres de daños en su aislación. Las llaves térmicas deben concordar con el equipo del generador.

 Si se cambia el interruptor térmico debe tener las mismas características eléctricas.

 **NO USE** el generador hasta haberlo puesto a tierra de jabalina.

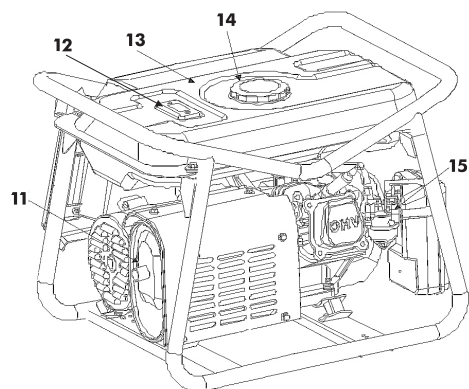
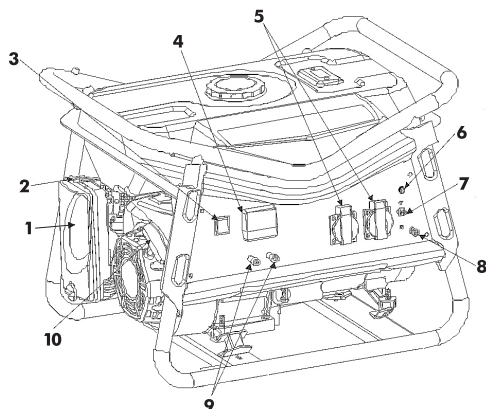
 Si se usan cables de alargue no deben ser de menos de:

- **MODELOS 2500V y 3500V:** 1,5 mm<sup>2</sup> para cables de hasta 50 m y de 2,5 mm<sup>2</sup> para cables de hasta 100 m.
- **MODELOS 5500V, 6500VE y 7500VE:** 2,5 mm<sup>2</sup> para cables de hasta 50 m y de 4 mm<sup>2</sup> para cables de hasta 100 m.

## IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

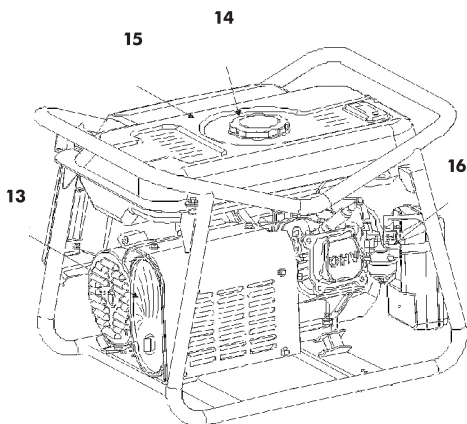
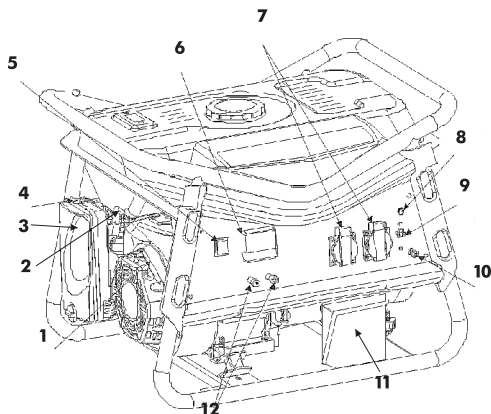
### MODELOS 2500V y 3500V

- 1 Filtro de aire
- 2 Palanca del cebador
- 3 Interruptor de encendido
- 4 Voltímetro
- 5 Tomacorrientes 220 VCA
- 6 Interruptor térmico 12 VCC
- 7 Interruptor térmico 220 VCA
- 8 Conector de tierra
- 9 Terminales 12 VCC
- 10 Empuñadura del arranque manual
- 11 Silenciador
- 12 Medidor de combustible
- 13 Tanque de combustible
- 14 Tapa del tanque
- 15 Carburador



### MODELOS 5500V y 6500VE

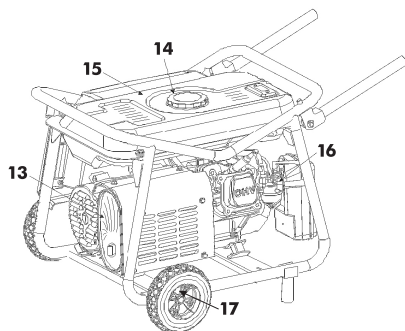
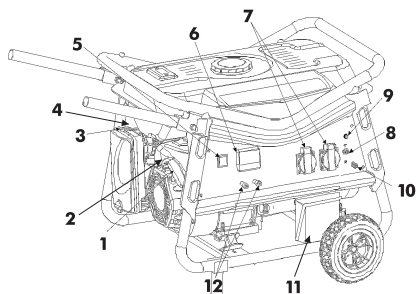
- 1 Empuñadura del arranque manual
- 2 Llave de paso del combustible
- 3 Filtro de aire
- 4 Palanca del cebador
- 5 Interruptor de encendido y arranque
- 6 Voltímetro
- 7 Tomacorrientes 220 VCA
- 8 Interruptor térmico 12 VCC
- 9 Interruptor térmico 220 VCA
- 10 Conector de tierra
- 11 Batería (sólo modelo 6500VE)
- 12 Terminales 12 VCC
- 13 Silenciador
- 14 Tapa del tanque
- 15 Tanque de combustible
- 16 Carburador



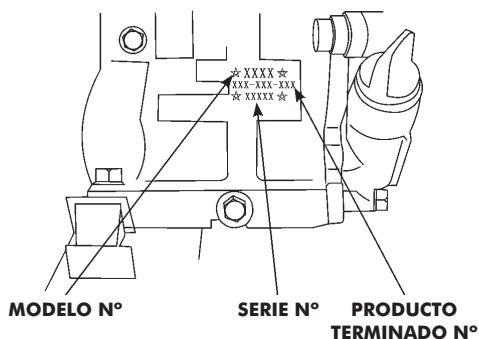
## IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

### MODELO 7500VE

- 1 Empuñadura del arranque manual
- 2 Llave de paso del combustible
- 3 Filtro de aire
- 4 Palanca del cebador
- 5 Interruptor de encendido y arranque
- 6 Voltímetro
- 7 Tomacorrientes 220 VCA
- 8 Interruptor térmico 220 VCA
- 9 Interruptor térmico 12 VCC
- 10 Conector de tierra
- 11 Batería
- 12 Terminales 12 VCC
- 13 Silenciador
- 14 Tapa del tanque
- 15 Tanque de combustible
- 16 Carburador
- 17 Ruedas



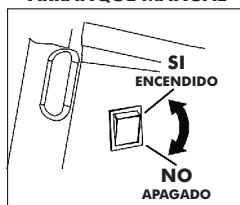
## TIPO DE MOTOR Y NÚMERO DE SERIE



## CONTROLES

### INTERRUPTOR DEL GENERADOR

#### ARRANQUE MANUAL



#### ARRANQUE ELÉCTRICO

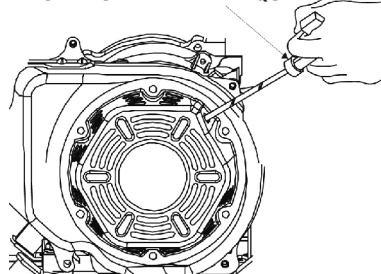


### ARRANQUE MANUAL

Colocar el interruptor en ON-ENCENDIDO y colocar el cebador si el motor está frío. Tirar suavemente hasta sentir resistencia y luego tirar con fuerza y rápidamente.

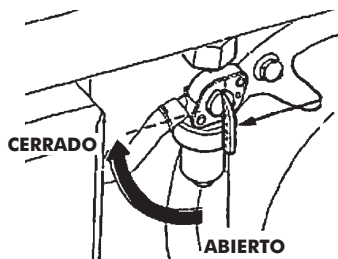
NOTA: No soldar la empuñadura del arranque, sino acompañar con la mano el retorno del cordel para evitar daños al mecanismo de arranque.

### EMPUÑADURA DEL ARRANQUE



### CANILLA DEL COMBUSTIBLE

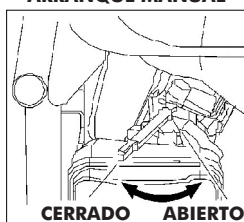
Esta canilla contrala el flujo de combustible del tanque al carburador. Asegúrese de colocar la palanca en la posición OFF-CERRADO luego de apagar el motor.



#### PALANCA DEL CEBADOR

Esta palanca se usa para enriquecer la mezcla de combustible cuando se arranca el motor en frío.

#### ARRANQUE MANUAL



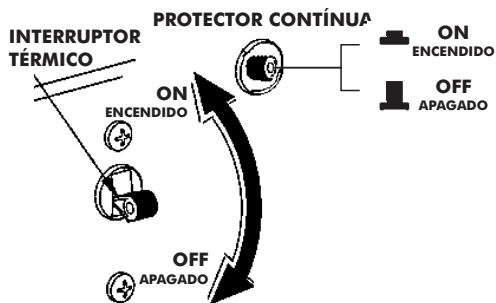
#### ARRANQUE ELÉCTRICO



#### INTERRUPTORES TÉRMICOS DE PROTECCIÓN

**De corriente alterna:** Una sobrecarga hace que automáticamente interrumpa el paso de la corriente. Si el disyuntor se encuentra en la posición de apagado, espere unos minutos para presionar el botón.

**De corriente alterna:** Las sobrecargas y cortocircuitos activan automáticamente el interruptor cortando la corriente quedando en la posición **OFF-APAGADO**, presione el botón para restablecer el circuito.



#### SENSOR DE BAJO NIVEL DE ACEITE

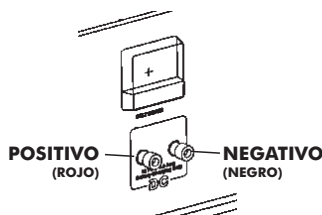
Este sensor evita que se dañe el motor por causa de tener insuficiente cantidad de aceite en la caja del cigüeñal.

**⚠** Cuando el nivel de aceite cae por debajo del límite de seguridad el sensor corta automáticamente el encendido del motor (aunque la llave de encendido esté en posición de **ON-ENCENDIDO**) evitando daños al motor.

#### CONECTORES DE 12 VCC

Los conectores de corriente continua se deben usar **SOLAMENTE** como fuente para cargar batería de automóvil de 12 V.

Los conectores están coloreados para su fácil identificación: **rojo** para el positivo y **negro** para el negativo. La batería **SIEMPRE** debe conectarse respetando la polaridad.



#### PUESTA EN OPERACIÓN

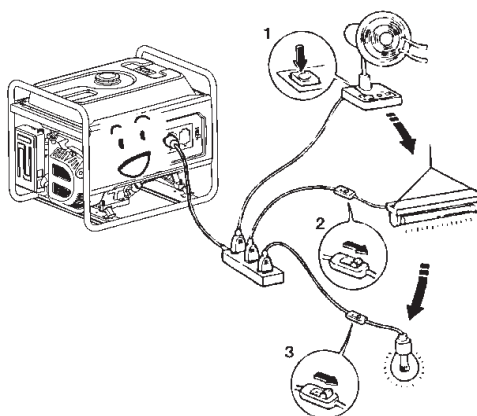
Medio ambiente para operar:

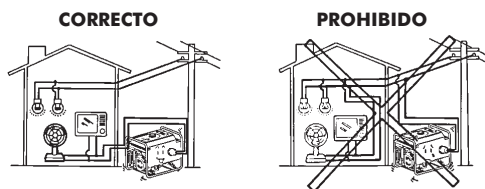
- Temperatura: de -15°C a +40°C
- Humedad ambiente: más baja de 95%
- Altura sobre el nivel del mar: por debajo de los 1000 m (en áreas por arriba de esta altura disminuye la potencia y generación del grupo).

#### CONEXIÓN DE LA CARGA ELÉCTRICA

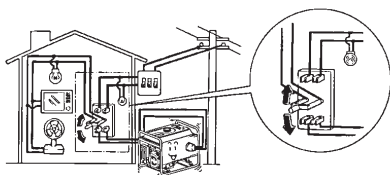
**⚠ PRECAUCIÓN:** Cuando se conecta el generador al circuito eléctrico de una casa, asegúrese de que el trabajo sea realizado por un electricista profesional.

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



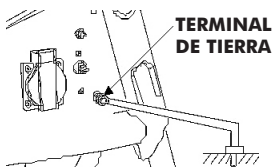


**CORRECTO ÚNICAMENTE POR MEDIO DE LLAVE INVERSORA BIPOLAR.**



## PUESTA A TIERRA

Para prevenir descargas eléctricas por defectos o fallas de aislación de artefactos, el generador debe conectarse a tierra con un cable aislado (verde con raya amarilla).



**ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR ASEGÚRESE DE QUE EL TOTAL DE LAS CARGAS ELÉCTRICAS A EMPLEAR (LA SUMA DE LAS CARGAS RESISTIVAS, CAPACITIVAS E INDUCTIVAS) NO SUPERE LA CAPACIDAD DEL GENERADOR.**



**ATENCIÓN:** Operar el generador bajo carga acorta grandemente su vida útil.

Si el generador se conecta a varios artefactos, primero debe conectar el de mayor consumo luego el de menor consumo siguiente y así hasta el de menor consumo de todos. Para su desconexión proceda en sentido contrario.

En general las cargas inductivas y capacitivas tienen la mayor carga durante su arranque. La tabla siguiente es una referencia para cuando se conectan las cargas.

- Lámpara incandescente 100 W: de arranque 100 VA (W)

Descripción	Potencia en W		Ejemplo
	Arranque	Servicio	
LÁMPARA INCANDESCENTE CALEFACTOR TV	x 1	x 1	100 W ARRANQUE: 100 VA TRABAJO: 100 VA
LÁMPARA FLUORESCENTE	x 2	x 1,5	40 W ARRANQUE: 80 VA TRABAJO: 60 VA
MOTOR ELÉCTRICO (Refrigerador - Ventilador)	x 3-5	x 2	150 W ARRAN.: 450-750 VA TRABAJO: 300 VA

- Lámpara fluorescente 40 W: de arranque 80 VA (W) - de servicio 60 VA (W)
- Refrigerador 150 W: de arranque 450-750 VA (W) - de servicio 300 VA (W)

## SALIDA DE CORRIENTE CONTÍNUA

Los terminales son de color rojo para identificar el positivo (+) y el negro para el negativo (-); la carga se debe conectar respetando siempre la polaridad para evitar años en la fuente y en el artefacto. Puede cargar baterías con la condición de que no estén demasiado bajas porque en sino superan la capacidad de la fuente activando el protector térmico.

## USO DEL GENERADOR EN ALTURA

A gran altitud, el carburador de norma tiene una mezcla demasiado rica. La potencia del motor disminuye y el consumo aumenta. El motor se puede ajustar instalando en el carburador un pico de menor diámetro y reajustando los tornillos piloto.

Si usted va a operar el quipo permanentemente a alturas superiores a los 1000 metros sobre el nivel del mar puede pedir al distribuidor o servicio mecánico autorizado que modifique el carburador, caso contrario el motor tendrá menos potencia.

Tal como se entrega el generador, la potencia en HP disminuye en aproximadamente 3,5% por cada incremento de altura de 300 m. El efecto disminuye si se modifica el carburador.



**NOTA:** si el carburador ajustado para trabajar en altura se usa a baja altitud, la relación de la mezcla causará pérdida de potencia y sobre calentamiento provocando daños al motor.

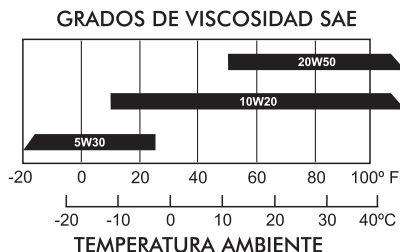
## CONTROLES ANTES DE OPERAR EL EQUIPO

### LUBRICACIÓN DEL MOTOR



**NOTA:** El aceite del motor es el mayor factor que puede afectar el rendimiento y vida útil del motor.

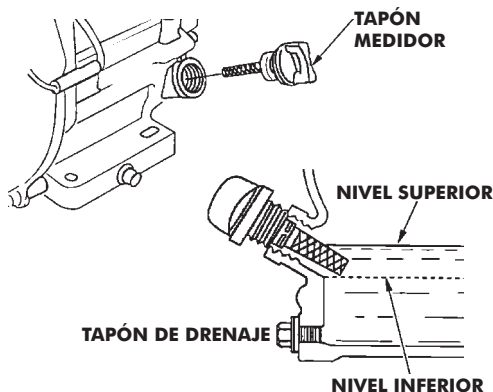
El utilizar aceites de baja calidad o de 2 tiempos dañará el motor y no deben ser usados. Controle el nivel del aceite antes de cada uso con el motor detenido.



**Aceite recomendado:** para motores de 4 tiempos, clasificación SF de API o SAE10W-30 o su equivalente en la clase SG.

**Método de control del nivel del aceite:**

- Antes de retirar el tapón medidor límpielo con un trapo y repase las zonas cercanas. Con otro trapo, limpie la varilla.
- Controle el nivel insertando el tapón hasta el cuello sin atornillar.
- Si el nivel es bajo, agregue del aceite recomendado hasta la marca superior de varilla.
- Luego de agregar el aceite no se olvide de colocar y atornillar el tapón medidor.



## COMBUSTIBLE

Controle el medidor de nivel. Si está bajo, cargue el tanque.

- NO CARGUE** por arriba del nivel del reborde del filtro. Vuelva a colocar y a ajustar la tapa del tanque.
- PRECAUCIÓN:** Recargue el combustible en lugares bien ventilados y con el motor detenido.
- NO FUME**, no permita la presencia de chispas o llamas abiertas en el lugar donde realiza la carga de combustible o donde se guarda una reserva del mismo.
- NO SOBRECARGUE** el tanque.



**EVITE** el contacto prolongado con la piel. NO respire los vapores del combustible.



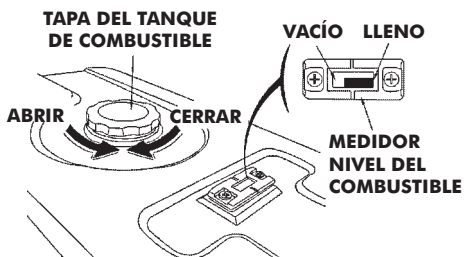
**MANTENGA** el combustible fuera del alcance de los niños.



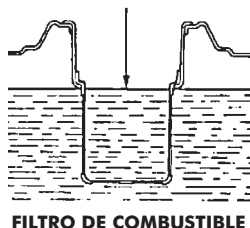
**NO USE** mezcla de nafta y aceite o nafta contaminada con impurezas como agua o tierra.



**USE** combustible con un octanaje  $\geq 90$ . Recomendamos no usar nafta con plomo porque causa daños al motor.



## MÁXIMO NIVEL DEL COMBUSTIBLE



## BATERÍA

Para los equipos con arranque eléctrico use una batería de 12V y 11 Ah.



**NOTA: NO INVIERTA** la polaridad de la batería cuando la conecte porque provocaría serios daños al generador y a la batería.



**PRECAUCIÓN:** El manejo inadecuado de la batería puede causar su explosión y heridas a las personas de las cercanías. Manténgala alejada de fuentes de ignición.




La batería despiden un gas explosivo. Consérvela en lugares ventilados durante su carga y uso.



## ARRANQUE DEL MOTOR


### ARRANQUE MANUAL (Modelos 2500V, 3500V y 5500V)

- Retire las cargas eléctricas de las salidas.
- Coloque la llave de paso de combustible en la posición **ON-ABIERTA**.
- Coloque el interruptor de corriente alternada en la posición **OFF-APAGADO**.
- Coloque la palanca del cebador en la posición **CLOSE-CERRADO**.
- Coloque el interruptor de encendido en la posición **ON-CONECTADO**.
- Tire despacio de la empuñadura de arranque hasta sentir la resistencia de la compresión y luego tire rápidamente.
- Luego de arrancar lleve lentamente la palanca del cebador hasta estabilizar la marcha o déjelo totalmente colocado si fuera necesario (puede variar de un equipo a otro).

 **NO USE** los aparatos eléctricos hasta haber colocado el interruptor térmico en la posición **ON-CONECTADO**.

### ARRANQUE ELÉCTRICO (Modelos 6500VE y 7500VE)

- Retire todas las cargas eléctricas.
- Ponga el paso de combustible en **ON-ABIERTO**.
- Coloque la palanca del cebador en la posición **CLOSE-CERRADO**.
- Coloque el interruptor de encendido en la posición de arranque.
- Suelte el interruptor una vez que el motor arranque. El interruptor volverá automáticamente a la posición **ON-CONECTADO**.
- Lleve la palanca del cebador a la posición **OPEN-ABIERTO** cuando el motor tome temperatura.

 **NO USE** el arranque eléctrico en forma continua por más de 5 segundos o dañaría el motor de arranque. Si falla el arranque, suelte la tecla de arranque y espere 10 segundos antes de usarla nuevamente.

Si la velocidad del motor de arranque disminuye rápidamente luego de un período de tiempo es señal de que la batería debe recargarse.

## DETENCIÓN DEL MOTOR

### Procedimiento:

- Apague la llave térmica: **OFF-APAGADO**.
- Corte el encendido: **OFF-APAGADO**.
- Cierre el paso del combustible: **OFF-CERRADO**.



**PARA DETENER EL MOTOR EN UNA EMERGENCIA CORTE EL ENCENDIDO.**

## MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para una operación segura, económica y libre de problemas. Esto también ayuda a reducir la contaminación.



**PRECAUCIÓN:** Los gases del escape contienen el venenoso monóxido de carbono. Apague el motor antes de hacer cualquier tarea de mantenimiento. Si se debe hacer con el motor en marcha, procure hacerlo en un lugar ventilado.

## PERÍODOS DE SERVICIOS REGulares



Los mantenimientos periódicos son necesarios para mantener el generador en buenas condiciones de operación.

Realice las inspecciones y servicios de acuerdo a los intervalos que se muestran en la siguiente tabla.



**PRECAUCIÓN:** El mantenimiento inadecuado y el no corregir los problemas antes de usar el equipo pueden ser la causa de un mal funcionamiento que puede provocar serias heridas o la muerte.



**RESPETE SIEMPRE** las indicaciones sobre inspecciones y mantenimiento recomendados en este manual.

### MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN PERIÓDICOS

	Chequeos	Cada uso (3)	Primer mes o c/20 hs. (3)	Cada 3 meses o c/50 hs. (3)	Cada 6 meses o c/50 hs. (3)	Cada año o c/300 hs. (3)
Aceite del motor	Chequear el nivel. Cambie si es necesario.	●				
Filtro de aire	Controle su condición. Ajuste la luz y limpie.		●		●	
Copa de sedimentos	Limpie.	●		● <sup>(1)</sup>		
Bujía	Limpie. Cambie si es necesario.				●	
Luz de válvulas	Controle. Ajuste si es necesario.				●	RE- NUEVE (2)
Tapa de cilindros	Limpie cada 300 horas (2)					

Tanque y filtro combustible	Reemplace cada 2 años (2)
Línea de combustible	Reemplace cada 2 años (2)

(1) El servicio debe ser prestado más frecuentemente en lugares públicos.  
 (2) Este ítem debe ser hecho por un Servicio Mecánico Oficial.  
 (3) Cuando más a menudo se use el generador, los tiempos de los servicios también se deben acortar para asegurar el uso del generador por más tiempo.

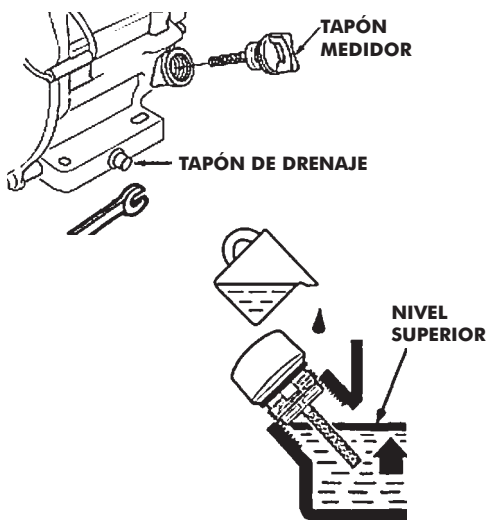
## CAMBIO DEL ACEITE DE LA CAJA DE CIGÜEÑAL

- Drene el aceite con el motor caliente para asegurar el rápido y eficiente drenaje del aceite y las impurezas.
- Retire el tapón medidor previamente limpiando alrededor con un trapo para ayudar al drenaje del aceite, y saque el tapón de drenaje.
- Luego de drenar completamente el aceite viejo vuelva a colocar el tapón.
- Cargue aceite nuevo controlando el nivel y coloque el tapón medidor.

### CAPACIDAD DEL ACEITE:

Modelos 2500V y 3500V: 0,6 L.

Modelos 5500V, 6500VE y 7500VE: 1,1 L.

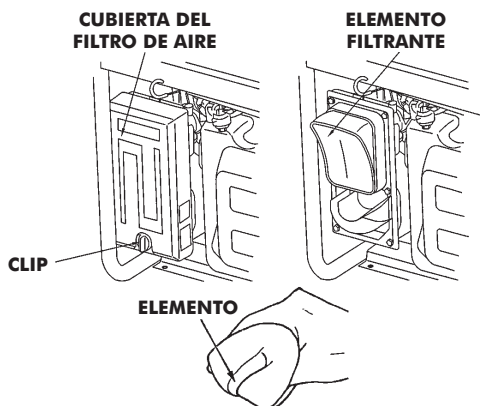


**PRECAUCIÓN:** El uso del aceite lubricante puede causar cáncer de piel si está repetidamente con la piel por períodos prolongados. Puede evitar su contacto usando guantes o a través de un buen lavado posterior con agua y jabón hasta eliminar todos sus restos de la piel tan pronto como sea posible.  
 Para proteger el medio ambiente el aceite usado

se debe colocar en un recipiente cerrado y debe entregarse en una estación de servicio o en un centro de reciclado. **NUNCA ARROJE ACEITE A LA BASURA, SOBRE LA TIERRA O EN EL DESAGÜE!**

## MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

El filtro de aire sucio restringe el paso del aire al carburador. Para prevenir su mal funcionamiento, haga el mantenimiento regular del filtro y más frecuentemente en lugares polvorientos.



inflammables para lavar el filtro. Use solamente agua y jabón o solventes no inflamables.



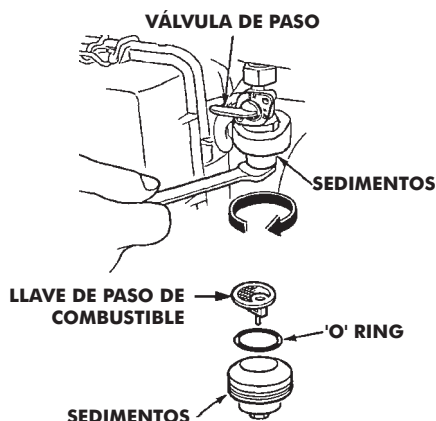
**NUNCA** haga funcionar el generador sin el filtro de aire porque provocaría el rápido desgaste del motor.

1. Abra los cierres y saque la tapa del filtro de aire; controle que se encuentre totalmente limpio.
2. Si el elemento filtrante se encuentra sucio, límpielo con jabón o detergente con agua tibia o con solventes no inflamables; escurra hasta que se seque. Impregne en aceite el motor; escúrralo.
3. Coloque el elemento filtrante, la tapa y cierre.

## LIMPIEZA DE LOS SEDIMENTOS DE COMBUSTIBLE

1. Gire la manija de la canilla a **OFF-CERRADO**, retire la copa de sedimentos, el anillo de goma 'O' y el colador girando en dirección de la flecha.

2. Limpie los sedimentos de la copa, el anillo de goma y el colador con un solvente no inflamable o de alto punto de inflamación.



3. Reinstale el anillo de goma, el colador y atornille abajo la copa de sedimentos.

4. Coloque la manija de la canilla en **ON-ABIERTO** para controlar la presencia de pérdidas.

## MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

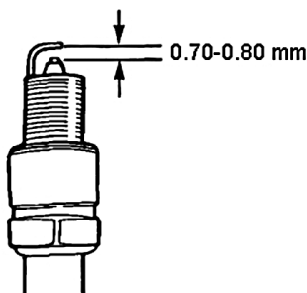
1. Retire el capuchón de la bujía.

2. Usando una llave de bujía, retírela.

3. Inspecciónela visualmente; si la aislación de porcelana está rajada o los electrodos presentan desgaste reemplácela con una nueva.

4. Mida la luz de los electrodos, corrija si están desgastados. La luz debe ser de 0,7 a 0,8 mm.

5. Controle si la entrada de sello se encuentra en buenas condiciones.

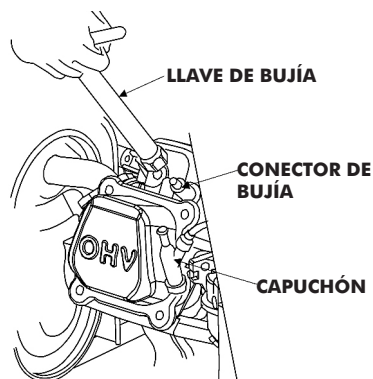


6. Re instale la bujía atornillándola primero con la mano y luego ajústela con la llave y colóquela el capuchón.



**NOTA:** USE SIEMPRE bujías del mismo valor calórico.

**BUJÍA RECOMENDADA:** F6RTC o equivalente.



## MANTENIMIENTO



**PRECAUCIÓN:** El contacto con el motor y el sistema de escape puede causar quemaduras o incendios, deje que el generador se enfríe antes de guardarlo.

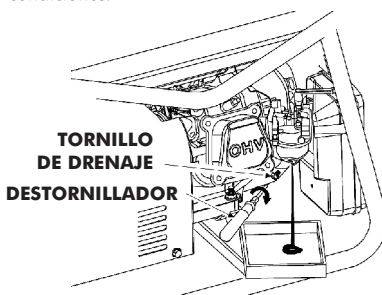


Si va a almacenar el generador por un período extendido de tiempo, el lugar no debe ser húmedo o polvoriento.

1. Vacíe el tanque de combustible, limpie el colador, el anillo de goma y los sedimentos re armando el conjunto. Vacíe el carburador aflojando el tornillo de drenaje y vuelva a colocarlo.



**PRECAUCIÓN:** La nafta es extremadamente inflamable y sus gases explosivos en ciertas condiciones.



2. Drene el combustible en un lugar bien ventilado y con el motor detenido. No fume ni permita que haya llamas abiertas en la zona durante el procedimiento.

3. Con el motor caliente saque el tapón de drenaje de la caja de cigüeñal y descargue el aceite usado. Vuelva a colocar el tornillo y rellene con aceite nuevo hasta el nivel marcado. Finalmente vuelva a colocar el tapón de carga.

4. Retire la bujía y coloque en el cilindro una cucharada de aceite de motor en el cilindro. Haga girar el cigüeñal varias veces para distribuir el aceite. Vuelva a colocar la bujía.

5. Tire lentamente del arranque hasta que sienta resistencia. En esa posición quedan cerradas las válvulas de admisión y escape.

6. Guarde el generador en un lugar limpio y seco.

## MEDIO AMBIENTE

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

## IMPORTANTE

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

Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.

## GARANTÍA

Por favor, vea el **CERTIFICADO DE GARANTÍA** adjunto para ver **PLAZOS Y CONDICIONES**. USE ÚNICAMENTE **REPUESTOS ORIGINALES**.

## 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** o a un **Centro de Servicios** autorizado.

Trabajos de mantenimiento o reparaciones de mayor envergadura a las descritas en este apartado deberán ser realizadas por personal especializado **ÚNICAMENTE** en un **Centro de Servicios Autorizado**, según consta en el Certificado de Garantía.

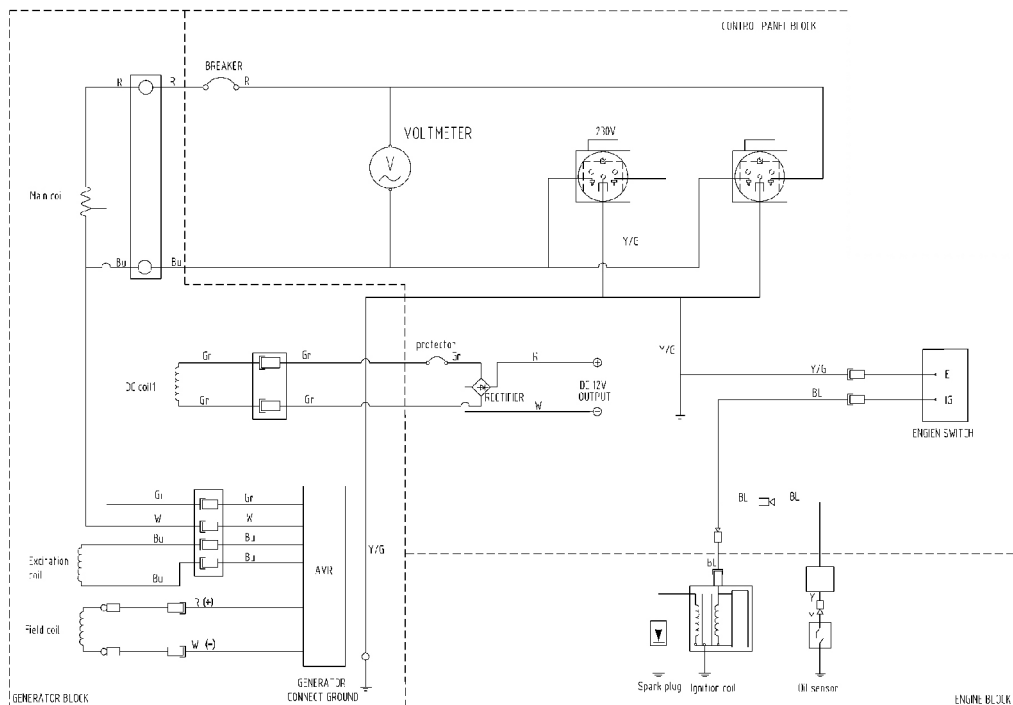
PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
El motor no arranca.	El tanque no tiene combustible.	Llene el tanque de combustible.
	El motor no tiene suficiente aceite.	Agregue el aceite recomendado.
	La bujía no tiene chispa.	Reemplace la bujía. Si el problema persiste, llévelo a un <b>Centro de Servicios Autorizados</b> .
	No llega nafta al carburador.	Controle y limpie la copa de sedimento. Diríjase a un <b>Centro de Servicios Autorizados</b> .
No genera corriente.	El interruptor de alterna no está conectado.	Conecte el interruptor.
	El artefacto no esté correctamente conectado.	Lleve el generador a un <b>Centro de Servicios Autorizados</b> . Reemplace el equipo conectado.

## DIAGRAMA ELÉCTRICO

Modelos 2500V, 3500V y 5500V, con arranque manual.

Bl Negro  
Y Amarillo  
Bu Azul  
Y/G Amarillo/Verde

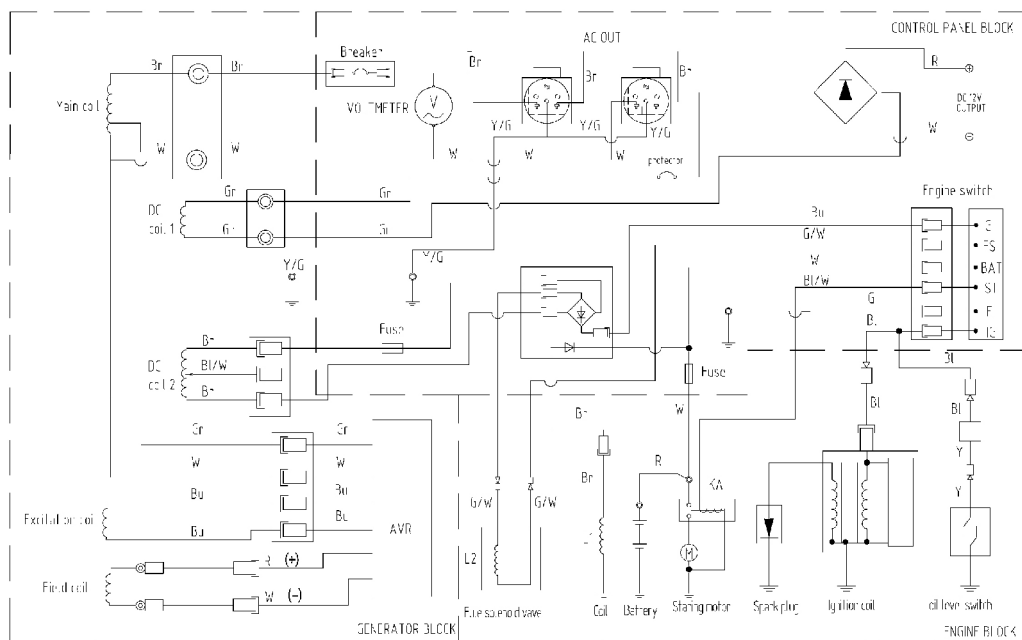
R Rojo  
W Blanco  
Gr Gris

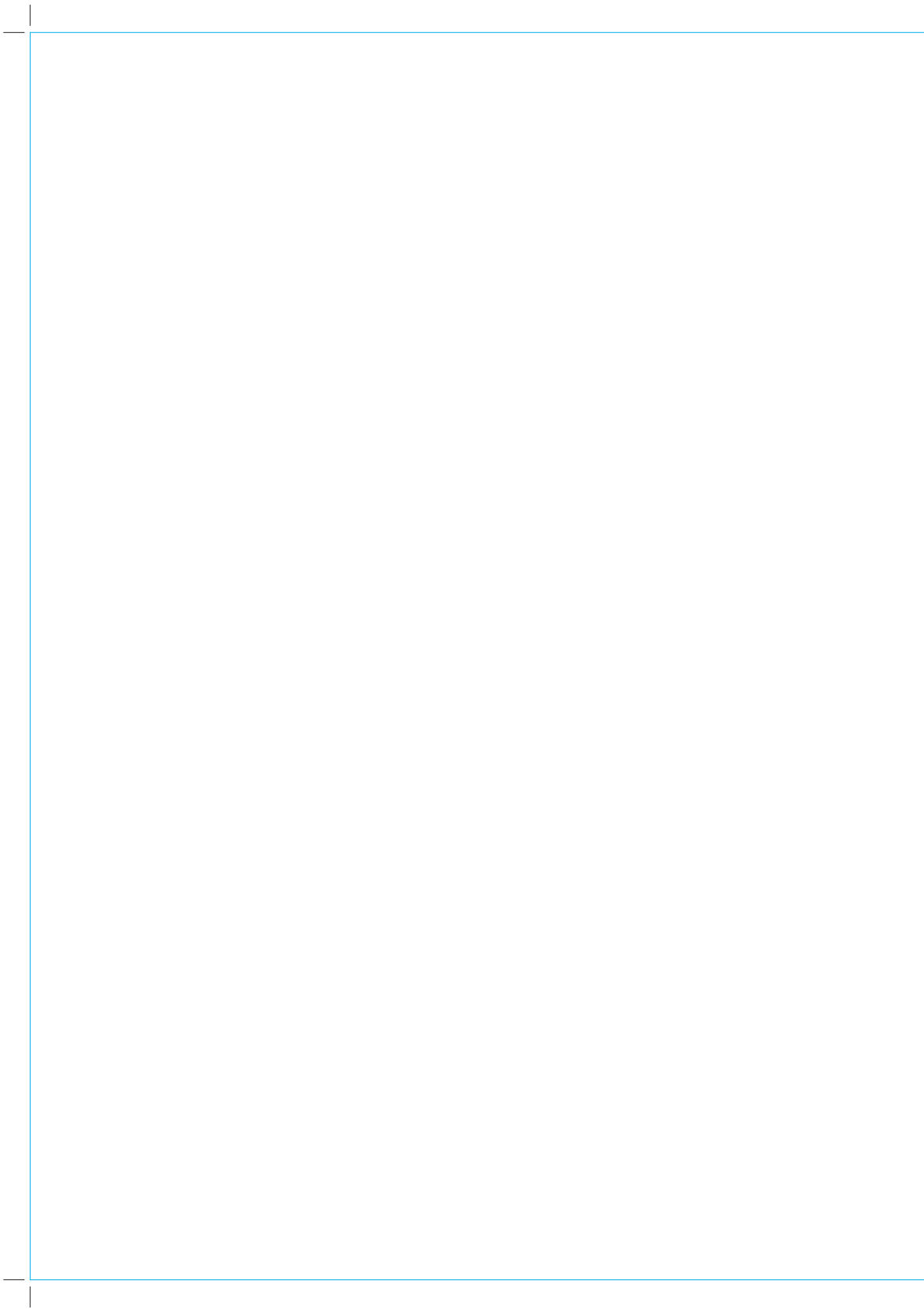


Modelos 6500VE y 7500VE, con arranque eléctrico.

Bl Negro  
Y Amarillo  
Bu Azul  
G Verde

R Rojo  
W Blanco  
Br Marrón  
Gr Gris





## GARANTÍA

**GRUPO SIMPA S.A.** en su carácter de importador, garantiza este producto por el término de **24 (veinticuatro) meses**, contados desde la fecha de compra asentada en esta garantía y acompañada de la factura de compra.

## PRESCRIPCIONES DE LA GARANTÍA

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.

## ATENCIÓN

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.

## NO ESTÁN INCLUIDOS EN LA GARANTÍA

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; y en los motores diesel, combustible de mala calidad.

Consulte la nómina de **Servicios Técnicos Autorizados** en nuestro Departamento de Atención al Cliente:

**(011) 4708-3400 (conmutador)**

o en nuestra página web:

**[www.gammaherramientas.com.ar](http://www.gammaherramientas.com.ar)**

**MODELO**

**FECHA DE COMPRA**

**DIRECCIÓN**

**Nº SERIE**

**COMERCIO VENDEDOR (sello de la casa)**

Artículo: GE3460AR

Modelo: 2500V



Artículo: GE3464AR

Modelo: 3500V



Artículo: GE3465AR

Modelo: 5500V



Artículo: GE3466AR

Modelo: 6500VE



Artículo: GE3467AR

Modelo: 7500VE



## IMPORTANTE

Los esquemas, dibujos e imágenes 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 SIMPA S.A.**

Nº de Importador 30-62832360-3

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

Síguenos en:



/GammaHerramientas



@GammaArg

[www.gammaherramientas.com.ar](http://www.gammaherramientas.com.ar)

ORIGEN Y PROCEDENCIA CHINA