

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD & MANUAL DEL OPERADOR



Code: **DG121-A, DG123-A**

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS,
EN ESTE MANUAL SE INCLUYEN IMPORTANTES INSTRUCCIONES
DE SEGURIDAD

Normas de fabricación: EN12601- IEC 60034 - 1



CONTENT

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	1
DESCRIPCION DEL EQUIPO	1
REGLAS DE SEGURIDAD	3
CONOZCA SU GENERADOR	4
ENSAMBLE	4
ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR	5
USANDO EL GENERADOR	6
FUNCIONAMIENTO	9
MANTENIMIENTO	9
ALMACENAJE	10
ESPECIFICACIONES	11
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	11
GARANTÍA	12



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



Lea este manual cuidadosamente y familiarícese con su generador. Conozca sus aplicaciones, sus limitantes y cualquier peligro que conlleve. .

Estos generadores son motores de campo giratorio de corriente alterna (CA). El campo giratorio del generador es accionado a unas 3.000 rpm o 3.600 rpm por un motor en V.

¡PRECAUCIÓN! NO exceda la capacidad de potencia/amperaje del generador.

Consulte la sección "No sobrecargue el generador".

Se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información de este manual sea precisa y actual. Sin embargo, nos reservamos el derecho de cambiar, alterar o mejorar el producto y este documento en cualquier momento sin previo aviso.

NORMAS DE SEGURIDAD

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle de potenciales riesgos de lesiones corporales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que acompañan a este símbolo para evitar la posibilidad de lesiones o incluso la muerte.

El símbolo de alerta de seguridad (!) se utiliza con una palabra de señalización (PELIGRO, PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA), una imagen y/o un mensaje de seguridad para alertarle de los peligros. PELIGRO indica un peligro que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves. ADVERTENCIA indica un peligro que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves. PRECAUCIÓN indica un peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

PRECAUCIÓN, cuando se utiliza sin el símbolo de alerta, indica una situación que podría provocar daños en el equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir el riesgo de lesiones e incluso la muerte.

¡ADVERTENCIA

Los gases de escape del motor de este producto contienen sustancias químicas que podrían causar cáncer, malformaciones congénitas u otros daños reproductivos.

Símbolos de Peligro y Significados



Electrocución



Descarga eléctrica



Descarga eléctrica



Explosión



Fuego



Humos tóxicos



Retroceso



Superficies calientes

¡ADVERTENCIA



El generador en funcionamiento emite monóxido de carbono, un gas venenoso, inodoro e incoloro.

Respirar monóxido de carbono provocará náuseas, desmayos o la muerte.

- Opere el generador SÓLO al aire libre.
- Evite que los gases de escape entren en un área cerrada a través de ventanas, puertas, entradas de ventilación u otras aberturas.
- NO opere el generador dentro de ningún edificio o recinto, incluyendo el compartimiento del generador de un vehículo de recreación (RV).

¡ADVERTENCIA



El generador produce un elevado voltaje.

Si no se aísla el generador de la red eléctrica, puede provocar la muerte o causar lesiones a los trabajadores debido al retorno de la corriente eléctrica.

- Cuando utilice el generador como fuente de alimentación de reserva, notifique a la compañía eléctrica. Utilice un equipo de conmutación apropiado para aislar el generador de la red eléctrica.
- Utilice un sistema de protección contra fallos de conexión a tierra (GFCI) en zonas húmedas o altamente conductoras, como las cubiertas metálicas o las estructuras de acero.

- NO toque los cables desnudos ni los enchufes.
- NO utilice el generador con cables eléctricos desgastados, rasgados, desnudos o deteriorados de alguna manera.
- NO utilice el generador bajo la lluvia.
- NO manipule el generador o los cables eléctricos mientras esté sobre el agua, descalzo o con las manos o los pies mojados.
- NO permita que personas no calificadas o niños operen o realicen el mantenimiento del generador.

¡ADVERTENCIA

- Este generador no debe utilizarse en aplicaciones marítimas.
- El uso de este generador en aplicaciones marítimas podría causar lesiones corporales y/o daños a las propiedades.

¡ADVERTENCIA



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o incluso la muerte.

AL AÑADIR O VACIAR LA GASOLINA

- Apague el generador y déjelo enfriar al menos 2 minutos antes de quitar el tapón de la gasolina. Afloje el tapón lentamente para liberar la presión del depósito.
- Llene o vacíe el depósito de gasolina al aire libre.
- NO llene el depósito en exceso. Deje espacio para la expansión de la gasolina.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas directas, luces indicadoras, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda cigarrillos ni fume.

AL ARRANCAR EL EQUIPO

- Asegúrese de que la bujía, el silenciador, el tapón de gasolina y el filtro de aire estén en su sitio.
- NO arranque el motor con la bujía quitada.
- Si se derrama gasolina, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.

AL OPERAR EL EQUIPO

- No incline el motor o el equipo en un ángulo que provoque que la gasolina se derrame.
- Este generador no es para uso en equipos móviles o aplicaciones navales.

CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO

- Transporte/repárelo con el depósito de gasolina VACÍO y con la válvula de cierre de gasolina CERRADA.
- Desconecte el cable de la bujía.

AL ALMACENAR LA GASOLINA O EL EQUIPO CON GASOLINA EN EL DEPÓSITO

- Almacene lejos de los hornos, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos que tengan luz indicadora u otra fuente de ignición para evitar que puedan encender los vapores de la gasolina.

¡ADVERTENCIA



La retracción rápida de la cuerda de arranque (retroceso) tirará de la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted puede soltarla. Esto podría provocar roturas de huesos, fracturas, magulladuras o esguinces.

- Al arrancar el motor, tire de la cuerda lentamente hasta que sienta resistencia y luego tire rápidamente para evitar el retroceso.
- NUNCA arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados y en funcionamiento.

¡ADVERTENCIA



Las chispas involuntarias pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.

CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES EN SU GENERADOR

- Desconecte el cable de la bujía y coloque el cable donde no pueda entrar en contacto con la bujía

AL VERIFICAR LA CHISPA DEL MOTOR

- Utilice un probador de bujías adecuado.
- NO verifique la chispa con la bujía extraída.

¡ADVERTENCIA



Los motores en funcionamiento producen calor. La temperatura del silenciador y de las zonas cercanas puede alcanzar o superar los 65°C (150°F).

Los residuos combustibles, como las hojas, la hierba, la maleza, etc., pueden incendiarse.



- NO toque las superficies calientes.
- Deje que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El generador debe estar al menos a 2m (5 pies) de estructuras que tengan paredes inflamables y/u otros materiales combustibles.
- Mantenga al menos 1m (3 pies) de espacio libre alrededor del generador para una correcta refrigeración, así como para la conservación del mismo.

¡PRECAUCIÓN

Las velocidades de funcionamiento excesivamente altas aumentan el riesgo de lesiones y daños al generador.

Las velocidades excesivamente bajas generan una sobrecarga.

- NO altere la velocidad regulada. El generador suministra la frecuencia nominal y tensiones correctas cuando funciona a la velocidad regulada.
- NO modifique el generador de ninguna manera.

PRECAUCIÓN

Exceder la capacidad de voltaje/amperaje del generador puede dañar el generador y/o los dispositivos eléctricos conectados a él.

- Ver "No sobrecargue el generador".
- Arranque el generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.
- Conecte las cargas eléctricas en la posición OFF, luego enciéndalas para su uso.
- Apague las cargas eléctricas y desconéctelas del generador antes de detenerlo.

PRECAUCIÓN

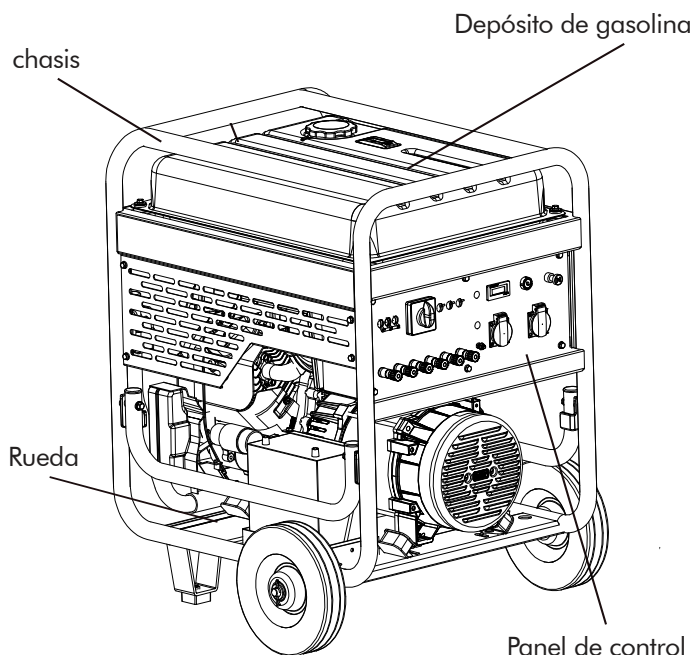
El manejo incorrecto del generador puede dañarlo y acortar su vida útil.

- Utilice el generador sólo para los usos previstos.
- Haga funcionar el generador sólo en superficies planas.
- NO exponga el generador a un exceso de humedad, polvo, suciedad o vapores corrosivos.
- NO introduzca ningún objeto por las ranuras de refrigeración.
- Si los dispositivos conectados se sobrecalientan, apáguelos y desconéctelos del generador.
- Apague el generador si:
 - se interrumpe el suministro eléctrico;
 - el equipo echa chispas, humo o emite llamas;
 - la unidad vibra excesivamente.

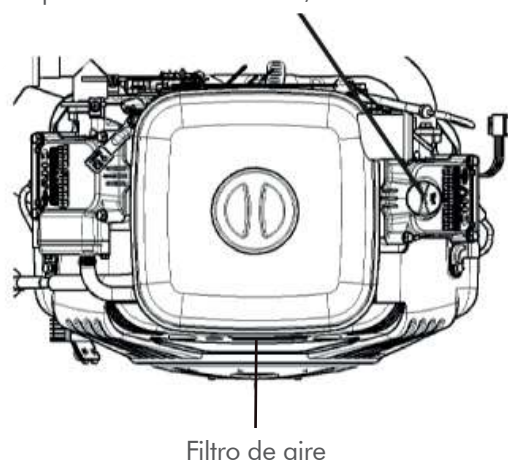
CONOZCA SU GENERADOR

Lea este manual de usuario y las normas de seguridad antes de utilizar su generador.

Compare las ilustraciones con su generador, para familiarizarse con la ubicación de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para futuras consultas.



Tapa de llenado de aceite/varilla de medición



- Medidor de Tiempo digital - Muestra el tiempo de funcionamiento del generador por hora y el Tiempo total de uso.
- Filtro de aire - Protege el motor filtrando el polvo y los residuos que entran en el aire.
- Circuito de Protección - La unidad de alimentación está protegida contra la sobrecarga eléctrica a través de un circuito de protección.
- Tanque de gasolina- capacidad de 45L.
- Conexión a tierra - Si se requiere, por favor acuda a un electricista calificado, a un ingeniero eléctrico, o a la entidad local competente.
- Tapa del filtro de aceite/varilla de nivel- Aquí se revisa y se llena el aceite del motor.
- Estrangulador manual-Utilizado cuando se arranca el motor en frío.
- Interruptor de arranque -Gire a la posición "Start" para arrancar la unidad y a la posición "On" para ponerla en marcha, cambie a "Off" para apagar el generador.
- Lámpara de encendido - Se ilumina cuando la unidad está en uso.
- Indicador de aceite -Se ilumina cuando el motor se apaga por falta de aceite o por bajo nivel de aceite.

ENSAMBLE

Su generador requiere algo de ensamblaje y estará listo para su uso después de que se le haya hecho el mantenimiento adecuado con el aceite y la gasolina recomendadas.

Saque el Generador de la Caja de Madera Laminada

1. Coloque la caja de madera laminada en una superficie plana y rígida.
2. Corte con cuidado las correas de embalaje de la caja de madera laminada.
3. Retire toda la caja laminada hacia arriba con ayuda de dos personas, sujetando sus caras laterales al mismo tiempo.
4. Retire todos los pernos fijos unidos a la base.
5. Retire el generador de la plataforma.

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

Añada Aceite al Motor

- Coloque el generador en una superficie nivelada.

PRECAUCIÓN

Cualquier intento de arrancar o poner en marcha el motor antes de que se haya llenado correctamente con el aceite recomendado provocará un fallo en el equipo.

- Por favor, llene el motor con 1,3L de aceite de motor adecuado.
- Los daños en el equipo causados por el incumplimiento de estas instrucciones invalidarán la garantía.

NOTA: Verifique el aceite con frecuencia durante el período de prueba del motor.

NOTA: El conjunto del generador gira sobre un rodamiento de esferas sellado y pre lubricado que no requiere lubricación adicional durante la vida útil del rodamiento.

AÑADIENDO GASOLINA

NOTA: Este motor está certificado para funcionar sólo con gasolina.

No funcionará con queroseno, diésel u otros combustibles.

ADVERTENCIA



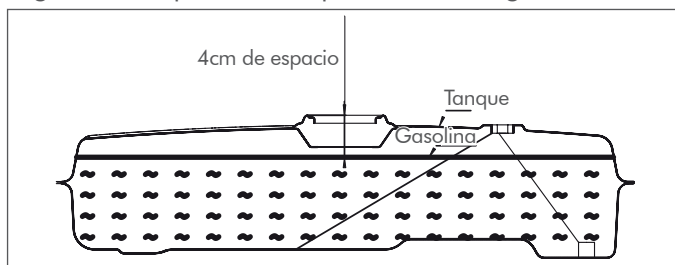
La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o la explosión pueden causar graves daños o la muerte.

AL AÑADIR GASOLINA

- Apague el generador y déjelo enfriar al menos 2 minutos antes de quitar el tapón de la gasolina. Afloje el tapón lentamente para liberar la presión del tanque.
 - Llene el depósito de gasolina al aire libre.
 - NO llene el tanque en exceso. Deje espacio para la expansión de la gasolina.
 - Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, lámparas indicadoras, calor y otras fuentes de ignición.
 - NO encienda un cigarrillo ni fume.
1. Utilice gasolina limpia, fresca, normal y libre de plomo con un mínimo de 85 octanos. NO utilice gasolina que contenga metanol. NO mezcle aceite con gasolina.
 2. Limpie la zona alrededor del tapón de depósito de gasolina, retire el tapón.
 3. Añada gasolina normal libre de plomo al depósito de gasolina. Tenga cuidado de no llenar en exceso. Deje unos 4 cm (1,5") de espacio en el depósito para la expansión de la gasolina (Figura 1).
 4. Instale el tapón de gasolina y limpie la gasolina derramada

Figura 1 - Espacio de expansión de la gasolina



USO DEL GENERADOR

Sistema de conexión a tierra

El generador tiene un sistema de conexión a tierra que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de tierra en los conectores de salida de CA.

Requisitos especiales

Puede haber regulaciones nacionales, códigos locales u ordenanzas que se apliquen al uso previsto del generador. Consulte a un electricista calificado, ingeniero eléctrico o al organismo local competente.

- En algunas zonas, los generadores deben estar registrados en las compañías de energía locales.
- Si el generador se utiliza en una obra de construcción, puede haber normas adicionales que deben respetarse.

Conexión al Sistema Eléctrico de un Edificio

Las conexiones de la energía de reserva al sistema eléctrico de un edificio deben ser realizadas por un electricista calificado. La conexión debe aislar la corriente del generador de la corriente de la red pública, y debe cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos vigentes.

ADVERTENCIA



El generador produce un elevado voltaje. Si no se aísla el generador de la red eléctrica, puede provocar la muerte o causar lesiones a los trabajadores debido al retorno de la corriente eléctrica.

- Cuando utilice el generador como fuente de alimentación de reserva, notifique a la compañía eléctrica. Utilice un equipo de conmutación apropiado para aislar el generador de la red eléctrica.
- Utilice un sistema de protección contra fallos de conexión a tierra (GFCI) en zonas húmedas o altamente conductoras, como las cubiertas metálicas o las estructuras de acero.
- NO toque los cables desnudos ni los enchufes.
- NO utilice el generador con cables eléctricos desgastados, rasgados, desnudos o deteriorados de alguna manera.
- NO utilice el generador bajo la lluvia.
- NO manipule el generador o los cables eléctricos mientras esté sobre el agua, descalzo o con las manos o los pies mojados.
- NO permita que personas no calificadas o niños operen o realicen el mantenimiento del generador.

UBICACIÓN DEL GENERADOR

Espacio libre del generador

ADVERTENCIA



El generador en funcionamiento emite monóxido de carbono, un gas venenoso, inodoro e incoloro.

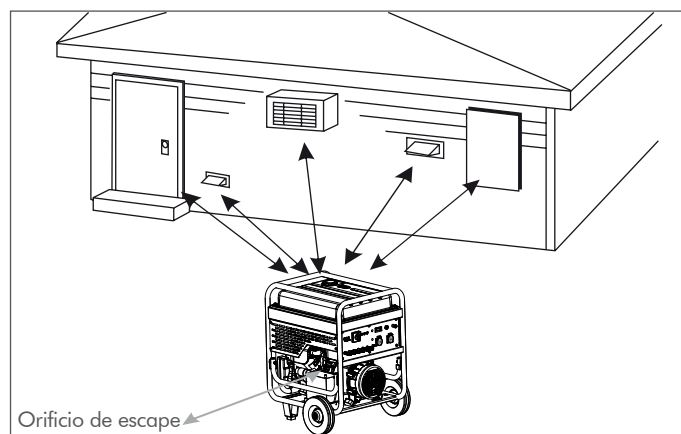
Respirar monóxido de carbono provocará náuseas, desmayos o la muerte

- Opere el generador SOLO al aire libre.
- Evite que los gases de escape entren en un área cerrada a través de ventanas, puertas, entradas de ventilación u otras aberturas.
- NO opere el generador dentro de ningún edificio o recinto, incluyendo el compartimiento del generador de un vehículo de recreación (RV).

El generador debe estar al menos a 2 m (5 pies) de las estructuras que tengan paredes consideradas combustibles y/u otros materiales inflamables. Deje al menos 1 m (3 pies) alrededor del generador, incluyendo la parte superior, para permitir la refrigeración, el rendimiento y el funcionamiento adecuados.

Coloque el generador en un área bien ventilada, que permita la eliminación de los gases de escape. NO coloque el generador donde los gases de escape puedan acumularse y entrar en el interior o puedan ser arrastrados a un edificio donde pueda haber personas. Asegúrese de que los gases de escape se mantengan alejados de cualquier ventana, puerta, entrada de ventilación u otras aberturas que puedan permitir que los gases de escape se acumulen en un área confinada (Figura 2). Al colocar el generador, deben considerarse los vientos y las corrientes de aire predominantes.

Figura 2 - Espacio libre del generador



FUNCIONAMIENTO DEL GENERADOR

¡PRECAUCIÓN

Exceder la capacidad de voltaje/amperaje del generador puede dañar el generador y/o los dispositivos eléctricos conectados a él.

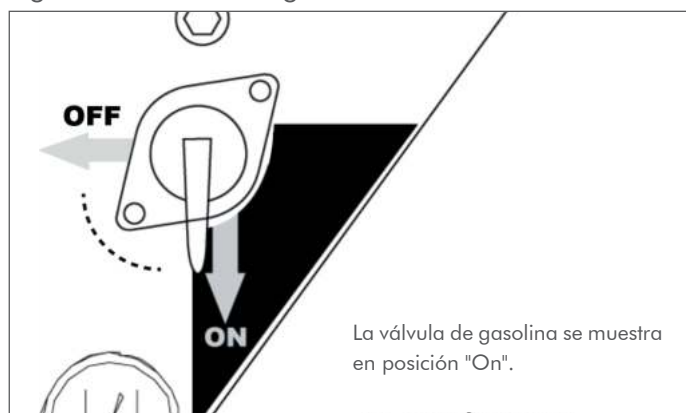
- Ver "No sobrecargue el generador".
- Arranque el generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.
- Conecte las cargas eléctricas en la posición OFF, luego enciéndalas para su uso.
- Apague las cargas eléctricas y desconéctelas del generador antes de detenerlo.

Arranque del motor

Desconecte todas las fuentes de alimentación del generador y utilice las siguientes instrucciones de arranque:

1. Asegúrese de que la unidad está en una superficie nivelada.
IMPORTANTE: Si la unidad no se pone a trabajar sobre una superficie nivelada, la unidad no arrancará o se apagará durante su funcionamiento.
2. Gire la válvula de gasolina a la posición "On" (Figura 3).
3. La válvula de gasolina se muestra en posición "ON".
4. Tire del botón del estrangulador.
5. Inserte la llave de arranque y gire a la posición "START";
6. Suelte la llave y esta volverá a la posición "ON" después de haber arrancado el motor.
Nota: No deje la llave en la posición "START" más de 5 segundos seguidos, aunque usted puede repetir los pasos 5 ó 6 si el motor no está en marcha.
7. Empuje hacia atrás la palanca del estrangulador.

Figura 3 - válvula de gasolina



NOTA: Si el motor arranca después de 3 veces, pero no funciona, o si la unidad se apaga durante el uso, asegúrese de que la unidad esté sobre una superficie nivelada y verifique que el nivel de aceite del cárter este correcto. Esta unidad está equipada con un dispositivo de protección de aceite. Consulte el manual del motor.

¡ADVERTENCIA



Los motores en funcionamiento producen calor. La temperatura del silenciador y de las zonas cercanas puede alcanzar o superar los 65°C (150°F).



Los residuos combustibles, como las hojas, la hierba, la maleza, etc., pueden incendiarse.

- NO toque las superficies calientes.
- Deje que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El generador debe estar al menos a 2m (5 pies) de estructuras que tengan paredes inflamables y/u otros materiales combustibles.
- Mantenga al menos 1m (3 pies) de espacio libre alrededor del generador para una correcta refrigeración, así como para la conservación del mismo.

Conexión de las Cargas Eléctricas

- Deje que el motor se estabilice y se caliente durante unos minutos después del arranque
- Enchufe y encienda las cargas eléctricas monofásicas o trifásicas de 220V(220/380V) AC monofásico o trifásico, cargas eléctricas de 50Hz.
- NO conecte cargas trifásicas al generador monofásico.
- NO conecte cargas de 60 Hz al generador de 50 Hz
- NO SOBRECARGUE EL GENERADOR. Vea "No sobrecargue el generador".

Parada del Motor

1. Apague y desenchufe todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes del panel del generador. NUNCA arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados o encendidos.
2. Deje que el motor funcione en vacío durante varios minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y del generador
3. Vuelva a girar la llave de arranque a la posición "OFF", apague el motor.
4. Mueva la válvula de gasolina a la posición "Off".



LAS TOMACORRIENTES

PRECAUCIÓN

Los tomacorrientes pueden estar marcados con un valor nominal superior a la capacidad de salida del generador.

- NUNCA intente alimentar un dispositivo que requiera más amperaje del que el generador o el enchufe puedan suministrar.
- NO sobrecargue el generador Ver" No sobrecargue el generador"

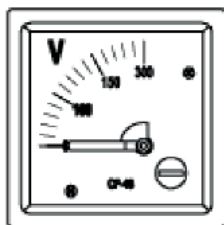
1. Visualizador digital de Conteo de Tiempo

El contador de tiempo indica las horas totales de uso. Pulse el botón de la parte inferior derecha para cambiar fácilmente cada parámetro.



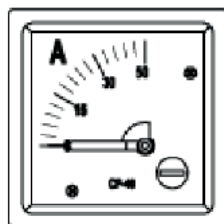
2. Indicador del Voltaje

El voltímetro indica el voltaje usado mientras está en funcionamiento.



3. Indicador del Amperaje

El medidor de amperaje indica la corriente usada durante el funcionamiento.



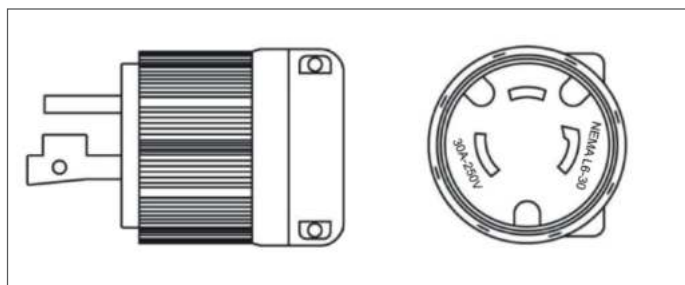
EL DISYUNTOR

El disyuntor tiene una potencia nominal de 45 A.

Toma de corriente de 220V AC, 30A/50A y conexión trifásica de tres polos.

Utilice un enchufe de tres terminales compatible con este tomacorriente (Figura 4). Conecte al enchufe un cable de 3 hilos, con una potencia nominal de 220V a 30 Amperios AC. Para una fase, el tomacorriente alimenta 220V AC, 30 Amperios, 50Hz, Cargas que requieren hasta 6.6KVA. La salida total para tres terminales requiere 10KVA. Para Trifásico, el enchufe alimenta 220V AC, 30Amps, 50Hz, cargas que requieren hasta 3.3KVA. Las cargas trifásicas que requieren una salida estable de 12KVA, si el factor de potencia llega a 0,8.

Figura 4 – 220 Voltios AC, Tomacorriente de 30 Amperios



FUNCIONAMIENTO EN CLIMA FRÍO

Bajo ciertas condiciones climáticas (temperaturas por debajo de 4 °F [4 °C] en combinación con una alta humedad), su generador puede experimentar la formación de hielo en el carburador y/o en el sistema de ventilación del cárter. Para reducir este problema, debe realizar lo siguiente:

1. Asegúrese de que el generador tenga gasolina limpia y fresca.
2. Abra la válvula de gasolina (gire la válvula a la posición de apertura).
3. Utilice aceite SAE 5W-30 (es preferible que sea sintético)
4. Compruebe el nivel de aceite diariamente o después de cada ocho (8) horas de operación,
5. Realice el mantenimiento del generador siguiendo un " Programa de Mantenimiento" con un Centro de Servicio Autorizado.
6. Proteja la unidad de los agentes climáticos.



NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

PRECAUCIÓN

La potencia del generador caerá en función de la altura. La potencia caerá aproximadamente un 3.0% cada 300m de altitud. Si el carburador se modifica para grandes altitudes y el generador es usado en áreas con altitudes menores a 1500 m, podrá causar recalentamiento en el generador causando graves daños en el equipo.

Capacidad

Debe asegurarse de que su generador puede suministrar suficientes vatios nominales (de funcionamiento) y de arranque para los elementos que va a alimentar al mismo tiempo. Siga estos sencillos pasos:

1. Seleccione los objetos que va a alimentar al mismo tiempo.
2. Sume los vatios nominales (de funcionamiento) de estos elementos. Consulte Figura 6,
3. Calcule cuántos vatios de arranque necesitará. que necesitará. Los vatios de arranque son la cantidad de energía necesaria para poner en marcha las herramientas o aparatos eléctricos. necesaria para poner en marcha herramientas o aparatos con motor eléctrico. El total de vatios de arranque se calcula añadiendo sólo el producto que más vatios de arranque necesita. un producto con la mayor cantidad de vatios de arranque adicionales a el total de vatios nominales del paso 2.

For Example:

Tool or Appliance	Rated (Running) Watts	Additional Surge (starting) Watts
Refrigerator	800	1600
Deep Freezer	500	500
Television	500	-
Light (75 Watts)	75	-
	1875 Total Running Watts	1600 Highest Surge Watts

Total de vatios nominales (de funcionamiento) = 1.875
 Vatios de sobretensión adicionales más altos = 1.600
 Salida total del generador requerida = 3.475

Administración de la potencia

Es importante tener cuidado al añadir cargas eléctricas a su generador. La forma correcta y segura de administrar la potencia del generador es añadir cargas secuencialmente de la siguiente manera:

1. Con ningún aparato conectado al generador, arranque el motor como se describe en este manual.
2. Enchufe y encienda la primera carga, preferiblemente la más grande que tenga.
3. Permita que la salida del generador se estabilice (el motor funciona suavemente y el dispositivo conectado funciona correctamente).
4. Enchufe y encienda la siguiente carga.
5. De nuevo, permita que el generador se estabilice.
6. Repita los pasos 4 y 5 para cada carga adicional.

NUNCA añada más cargas de las que pueda soportar el generador. Tenga en cuenta las cargas de sobretensión que se producen en la potencia del generador, como se ha descrito anteriormente.

Figura 6 — Tabla de referencia de potencia.

Herramienta o aparato	Vatios nominales* (de Operación)	Vatios adicionales de sobrecarga (de arranque)
Productos esenciales		
Bombilla - 75 vatios	75	-
Congelador	500	500
Bomba de desagüe	800	1200
Refrigerador/Congelador- 18 Cu. Ft.	800	1600
Bomba de depósito de agua - 1/3 HP	1000	2000
Calefacción/refrigeración		
Aire acondicionado de ventana	300	600
Ventilador del horno - 1/2 HP	800	1300
Cocina		
Horno microondas - 1000 Watt	1000	-
Cafetera	1500	-
Estufa eléctrica - de un solo componente	1500	-
Plancha de cocina	2500	-
Habitación familiar		
Equipo de sonido	450	-
Televisión - 27"	500	-
Ordenador personal con monitor de 17"	800	-
Otros		
Radio reloj AM/FM	300	-
Calentador de agua eléctrico - 40 galones	4000	-
Luz de trabajo halógena de cuarzo	1000	-
Aspersor sin aire - 1/3 HP	600	1200
Sierra de mano	960	960
Taladro eléctrico - 1/2 HP	1000	1000
Sierra circular - 7 1/4"	1500	1500
Sierra de inglete - 10".	1800	1800
Sierra de mesa/sierra de brazo radial - 10"	2000	2000
Compresor de aire 1 - 1/2HP	2500	2500

* Las potencias indicadas son aproximadas. Verifique la potencia real de la herramienta o del aparato.



RECOMENDACIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO

El propietario/operador es responsable de asegurarse de que todas las tareas de mantenimiento periódicas se realicen a tiempo; de que se corrijan todas las desviaciones; y que la unidad se mantenga limpia y almacenada adecuadamente. NUNCA opere un generador dañado o defectuoso.

Mantenimiento del Motor

Para futuros servicios, por favor diríjase a un Centro de Servicio Autorizado.

PRECAUCIÓN

Evite el contacto prolongado o repetido de la piel con el aceite de motor usado.

- Se ha demostrado que el aceite de motor usado puede provocar cáncer de piel en algunos animales de laboratorio.
- Lave minuciosamente las zonas expuestas con agua y jabón.



MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO CONTAMINAR. CONSERVE LOS RECURSOS. RETORNE EL ACEITE USADO A LOS CENTROS DE RECOLECCIÓN.

Mantenimiento del Generador

El mantenimiento del generador consiste en conservar la unidad limpia y seca. Utilice y almacene la unidad en un entorno limpio y seco donde no esté expuesta a un exceso de polvo, suciedad, humedad o cualquier vapor corrosivo. Las ranuras de aire de refrigeración del generador no deben estar cubiertas de nieve, hojas o cualquier otro material extraño.

NOTA: NO utilice una manguera de jardín para limpiar el generador. El agua puede entrar en el sistema de gasolina del motor y causar problemas. Además, si el agua entra en el generador a través de las ranuras de aire de refrigeración, una parte del agua quedará retenida en los huecos y grietas del aislamiento del rotor y del bobinado del estator. La acumulación de agua y suciedad en los devanados internos del generador acabará por disminuir la resistencia del aislamiento de estos devanados.

¡ADVERTENCIA



Las chispas involuntarias pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.



CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES EN SU GENERADOR

- Desconecte el cable de la bujía y coloque el cable donde no pueda entrar en contacto con la bujía

AL VERIFICAR LA CHISPA DEL MOTOR

- Utilice un probador de bujías adecuado.
- NO verifique la chispa con la bujía extraída.

Limpieza del generador

Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.

PRECAUCIÓN

El Manejo inadecuado del generador puede dañarlo y acortar su vida útil.

- NO exponga el generador a un exceso de humedad, polvo, suciedad o vapores corrosivos.
- NO introduzca ningún objeto dentro de las ranuras de refrigeración.
- Utilice un cepillo de cerdas suaves para aflojar la suciedad o el aceite acumulados.
- Utilice una aspiradora para recoger la suciedad y los residuos sueltos.
- Utilice aire a baja presión (no más de 1,7 bar/25 psi) para eliminar la suciedad. Inspeccione las ranuras de aire de refrigeración y la entrada del generador. Estas aberturas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones.

ALMACENAMIENTO

El generador debe ponerse en movimiento al menos una vez cada siete días y dejar que funcione durante al menos 30 minutos. Si esto no puede realizarse y debe almacenar la unidad durante más de 30 días, utilice las siguientes directrices para preparar el almacenamiento.

Almacenamiento del Generador

- Limpie el generador como se indica en "Limpieza del generador".
- Compruebe que las ranuras y aberturas de aire de refrigeración del generador están abiertas y sin obstrucciones.



ADVERTENCIA



Las cubiertas de almacenamiento pueden ser inflamables.

- NO coloque una cubierta de almacenamiento sobre un generador caliente
- Deje que el equipo se enfríe el tiempo suficiente antes de colocar la cubierta sobre el equipo.

Almacenamiento del Motor

Por favor, diríjase al Centro de Servicio Autorizado para obtener ayuda si es necesario.

Otros consejos para el almacenamiento

- Para evitar la formación de resina en el sistema de gasolina o en las partes esenciales del carburador, añada estabilizador de gasolina en el tanque y llene con combustible fresco.

Haga funcionar la unidad durante varios minutos para que el aditivo circule por el carburador. La unidad y la gasolina pueden almacenarse hasta 24 meses. El estabilizador de gasolina puede adquirirse en el mercado.

- NO almacene la gasolina de una época a otra a menos que haya sido tratada como se ha descrito anteriormente.
- Cambie el recipiente de gasolina si empieza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina pueden causar problemas si se utiliza con esta unidad
- Guarde la unidad en un lugar limpio y seco.

ESPECIFICACIONES

Model / Modelo	Match 121-A - Ref: DG121-A	Match 123-A - Ref: DG123-A
Starting watts / Váticos de arranque	12 KW	12 KVA / 9.6KW
Running watts / Váticos continuos	11 KW	11 KVA / 8.8 KW
Engine / Motor	DE680	DE680
Displacement / Desplazamiento	679cc	679cc
Rated frequency / Frecuencia nominal	60Hz	60Hz
Rated voltage / Tensión nominal	120 - 240V	127 - 220V
Phase / Fase	2F+N	3F+N
IP Class / Clase IP	20	20
Power factor / Factor de potencia	1.0	0.8
Fuel tank capacity / Capacidad tanque de combustible	11.8 GI / 45 L	11.8 GI / 45 L
50% Load running time / Autonomía al 50% de carga	9.5 Hours	9.5 Hours
100% Load running time / Autonomía al 100% de carga	8 Hours	8 Hours
Circuit breaker / Corta circuitos	20A / 30A	20A / 30A
Emission certification / Certificación de emisiones	EPA / CARB	EPA / CARB
Net Weight (Peso neto)	170Kg	170Kg
Sobre Vel. Admisible	3700RPM	3700RPM
Temperatura Operación	-5 a 40° C	-5 a 40° C
Año de fabricación	2023	2023



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
El motor está trabajando, pero no hay salida AC	1. El disyuntor está abierto.	1. Reinicie el disyuntor.
	2. Mala conexión o cable defectuoso.	2. Revisar y reparar.
	3. El dispositivo conectado está mal.	3. Conecte otro dispositivo que esté en buenas condiciones.
	4. El generador está defectuoso.	4. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.
El motor funciona bien pero se atasca cuando se conectan las cargas	1. Cortocircuito en una carga conectada.	1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito.
	2. El generador está sobrecargado.	2. Consulte "No sobrecargue el generador".
	3. El circuito del generador está en cortocircuito.	3. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.
El motor no arranca; o arranca y funciona mal.	1. Sin gasolina.	1. Llene el depósito de gasolina.
	2. La válvula de gasolina está en la posición "Cerrada".	2. Gire la válvula de gasolina a la posición "abierta".
	3. Nivel de aceite bajo.	3. Llene el cárter hasta el nivel adecuado.
El motor se apaga durante el uso	1. Sin gasolina.	1. Llene el depósito de gasolina.
	2. Bajo nivel de aceite.	2. Llene el cárter hasta el nivel adecuado.
	3. El generador está inclinado.	3. Coloque el generador en una superficie nivelada.
Le falta potencia al motor	la carga es demasiado elevada	Consulte "No sobrecargue el generador".



LINEA DE MAQUINARIA POLÍTICAS DE GARANTÍA PARA PRODUCTOS MARCA DUCSON

TODOS LOS PRODUCTOS DUCSON ESTAN GARANTIZADOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DEBEN SER USADOS PARA EL TRABAJO QUE FUERON DISEÑADOS. (VER MANUAL DEL USUARIO)

La marca DUCSON, garantiza al primer comprador al por menor del equipo, dentro de la gama de equipos de combustión a gasolina (esta garantía no incluye accesorios o productos suministrados por terceros u otras marcas.)

REQUISITOS PARA LA GARANTÍA:

- El producto debe tener factura de venta de un distribuidor o almacén autorizado.
- Fotocopia de la factura o documento que respalde la compra sin tachones ni enmendaduras.
- El producto no debe haber sido reparado o desarmado por personas no autorizadas por H.UJUETA S.A.S.

LA GARANTÍA NO CUBRE:

- Daños por accidentes y descargas eléctricas.
- Uso del producto en trabajos para los cuales no fue diseñado o uso por personal no calificado.
- Daños ocasionados por factores externos que afecten el funcionamiento normal del equipo, sobrecargas, rayos o similar.
- Daños por operación inadecuada sin seguir las instrucciones del manual de operación.
- Daños por sobrecarga o desbalance en la misma, que afectan la generación del equipo, causando cortocircuito en la tarjeta AVR o en el inducido del generador.
- Daños ocasionados por falta de mantenimiento.
- Daños ocasionados por desgaste en partes y elementos, causados por el normal funcionamiento del equipo, tales como: desgaste en anillos, cilindros, cigüeñal, entre otros.
- Problemas ocasionados por instalaciones sin polo a tierra (para el caso de generadores).
- Equipos que hayan sido reparados o manipulados por talleres no autorizados por H.UJUETA S.A.S.
- Daños causados por lubricación deficiente, malas condiciones de ventilación, combustible de mala calidad y demás aspectos relacionados con malas prácticas de uso no imputables a los componentes del equipo.

3 AÑOS DE GARANTÍA LIMITADA DISCRIMINADA ASÍ

3 AÑOS DE GARANTÍA LIMITADA – O 700 HORAS DE TRABAJO LO QUE SUCEDA PRIMERO

H. UJUETA S.A.S. se compromete a reparar sin costo o cambiar cualquier parte que presente fallas debido a daños por defectos de fábrica incluyendo materiales y mano de obra; por un periodo hasta de 3 años. El período de cobertura inicial es de 12 meses y será renovado cada año hasta completar la cobertura en garantía de 3 años que otorga la fábrica. Para que la garantía sea efectiva durante 3 años o 700 horas de trabajo, lo que suceda primero. El comprador debe efectuar una revisión de mantenimiento anual o cada 200 horas de trabajo; estas revisiones deberán adelantarse en alguno de nuestros centros de servicios autorizados en el territorio nacional. En esta revisión se realizará una evaluación del equipo y se le entregará un visto bueno para prolongar la garantía durante 1 año más o 200 horas de trabajo, lo que suceda primero. La garantía podrá no ser renovada si el equipo se encuentra muy deteriorado o evidencia falta de mantenimiento o mala operación por parte del usuario.

La revisión del primer año, no tiene costo en mano de obra para el usuario / propietario del equipo. Esta revisión no incluye los elementos que deben ser sustituidos por desgaste y/o mal uso, tales como filtros, lubricantes, entre otros.

EN NINGÚN CASO H.UJUETA S.A.S. SERA RESPONSABLE POR DAÑOS, COSTOS Y GASTOS DIRECTOS O INDIRECTOS; ESPECIALES, INCIDENTALES O DE CONSECUENCIA (INCLUYENDO LA PERDIDA DE GARANTÍA) YA SEA BASADO EN CONTRATO O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL.



OWNER'S MANUAL & OPERATING INSTRUCTIONS



Code: **DG121-A, DG123-A**

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCES,
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS ARE INCLUDED IN THIS MANUAL
Manufactured in Compliance with: EN12601 - IEC 60034 - 1



CONTENT

EQUIPMENT DESCRIPTION	1
SAFETY RULES	1
KNOW YOUR GENERATOR	3
ASSEMBLY	4
BEFORE STARTING THE ENGINE	4
USING THE GENERATOR	5
OPERATING THE GENERATOR	6
GENERAL MAINTENANCE	9
STORAGE	9
SPECIFICATIONS	10
TROUBLESHOOTING	11
WARRANTY	12



EQUIPMENT DESCRIPTION



Read this manual carefully and become familiar with your generator. Know its applications, its limitations and any hazards involved.

These generators are engine-driven, revolving field, alternating current (AC) generators. Each was designed to supply electrical power for operating compatible electrical lighting, appliances, tools and motor loads. The generator's revolving field is driven at about 3,000 rpm or 3,600 rpm by a V-Twin engine.

CAUTION! DO NOT exceed the generator's wattage/ampere capacity. See "Don't Overload Generator".

Every effort has been made to ensure that information in this manual is accurate and current. However, we reserve the right to change, alter or otherwise improve the product and this document at any time without prior notice.

SAFETY RULES

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

The safety alert symbol is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. DANGER indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury. WARNING indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury. CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, might result in minor or moderate injury. CAUTION, when used without the alert symbol, indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals which could cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

Hazard Symbols and Meanings



Electrocutation



Electrical Shock



Electrical Shock



Explosion



Fire



Toxic Fumes



Kickback



Hot Surface

WARNING



Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

- Operate generator ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- DO NOT operate generator inside any building or enclosure, including the generator compartment of a recreational vehicle (RV).

WARNING



Generator produces powerful voltage. Failure to isolate generator from power utility can result in death or injury to electric utility workers due to backfeed of electrical energy.

- When using generator for backup power, notify utility company. Use approved transfer equipment to isolate generator from electric utility.
- Use a ground fault circuit interrupter (GFCI) in any damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.
- DO NOT touch bare wires or receptacles.
- DO NOT use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.

- DO NOT operate generator in the rain.
- DO NOT handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- DO NOT allow unqualified persons or children to operate or service generator.

WARNING

- This generator must not be used on marine applications.
- Using this generator in marine applications could result in bodily injury and/or property damage

WARNING



Petrol and its vapors are extremely flammable and explosive.



Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING OR DRAINING PETROL

- Turn generator OFF and let it cool at least 2 minutes before removing petrol cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill or drain petrol tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for petrol expansion.
- Keep petrol away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

WHEN STARTING EQUIPMENT

- Ensure spark plug, muffler, petrol cap and air cleaner are in place.
- DO NOT crank engine with spark plug removed.
- If petrol spills, wait until it evaporates before starting engine.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- DO not tip engine or equipment at angle which causes petrol to spill.
- This generator is not for use in mobile equipment or marine applications.

WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/repair with petrol tank EMPTY or with petrol shutoff valve OFF.
- Disconnect spark plug wire.

WHEN STORING PETROL OR EQUIPMENT WITH PETROL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite petrol vapors.

WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.



Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- NEVER start or stop engine with electrical devices plugged in and turned on.

WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock



WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

WARNING



Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 65°C (150°F).



Severe burns can occur on contact. Combustible debris, such as leaves, grass, brush, ect. Can catch fire.

- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.
- The generator must be at least 2m (5 ft) from structures having combustible walls and/or other combustible materials.



- Keep at least 1m (3 ft) of clearance on all sides of generator for adequate cooling, maintenance and servicing.

CAUTION

Excessively high operating speeds increase risk of injury and damage to generator.

Excessively low speeds impose a heavy load.

- DO NOT tamper with governed speed. Generator supplies correct rated frequency and voltage when running at governed speed.
- DO NOT modify generator in any way.

CAUTION

Exceeding generators wattage/ampere capacity can damage generator and/or electrical devices connected to it.

- See "Don't Overload Generator".
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

CAUTION

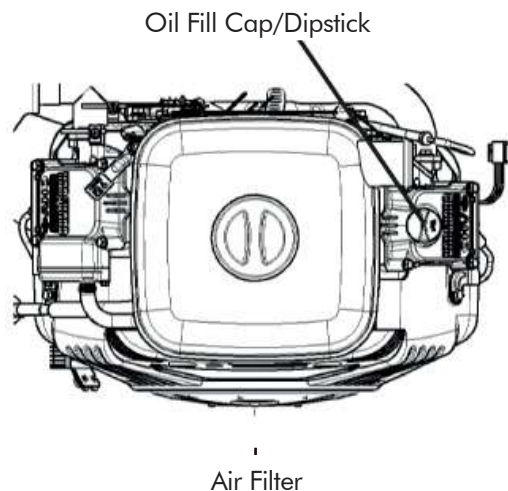
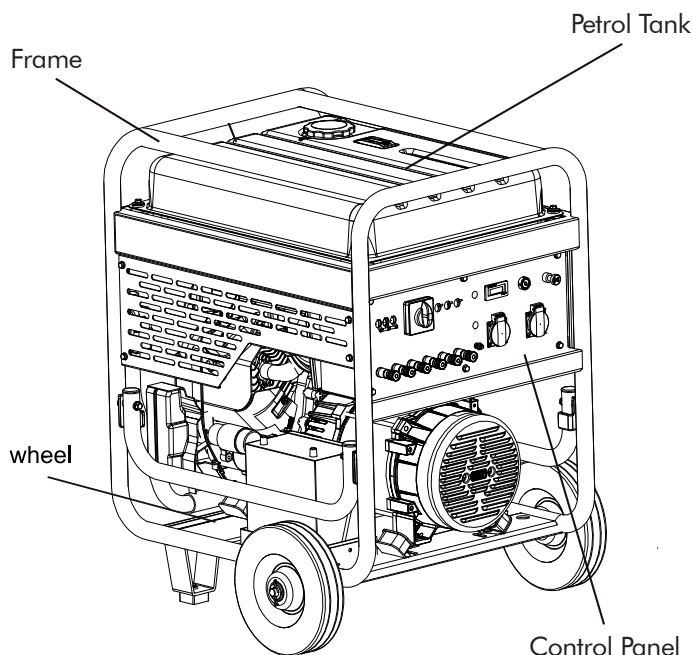
Improper treatment of generator can damage it and shorten its life.

- Use generator only for intended uses.
- Operate generator only on level surfaces.
- DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.
- DO NOT insert any objects through cooling slots.
- If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from generator.
- Shut off generator if:
 - Electrical output is lost;
 - Equipment sparks, smokes, or emits flames;
 - Unit vibrates excessively.

KNOW YOUR GENERATOR

Read this owner's manual and safety rules before operating your generator.

Compare the illustrations with your generator, to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



- **Digital Hour Meter** - Shows Generator Running Time per time & Total Running time.
- **Air Filter** - Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.
- **Circuit Breaker** - Receptacle is protected against electrical overload with circuit breaker.
- **Petrol Tank** - Capacity of 45L.
- **Grounding Fastener** - If required, please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction.
- **Oil Fill Cap/Dipstick** - Check and fill engine with oil here.
- **Remote Choke** - Used when starting a cold engine.
- **Start Switch** - Turn to "Start" position to start unit and "On" position for running, switch to "Off" to switch off generator.
- **Run Lamp** - Lightening when it is running.
- **Oil Alert** - Lightening when the engine is shut down without oil or low oil.

ASSEMBLY

Your generator requires some assembly and is ready for use after it has been properly serviced with the recommended oil and petrol.

Remove Generator From Plywooden Case

1. Set plywooden case on a rigid flat surface.
2. Carefully cut the packing straps of plywooden case.
3. Remove the whole plywooden case upward with two people by holding its side face at the same time.
4. Remove all fixed Bolt which were attached to the base pallet.
5. Remove generator from the pallet.

BEFORE STARTING THE ENGINE

Add Engine Oil

- Place generator on a level surface.

CAUTION

Any attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended oil will result in equipment failure.

- Please fill the engine with 1.3L qualified engine oil.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

NOTE: Check oil often during engine break-in.

NOTE: The generator assembly rotates on a prelubricated and sealed ball bearing that requires no additional lubrication for the life of the bearing.

Add Petrol

NOTE: This engine is certified to operate on petrol only. It will not operate on paraffin, diesel or other fuels.

WARNING



Petrol and its vapors are extremely flammable and explosive.

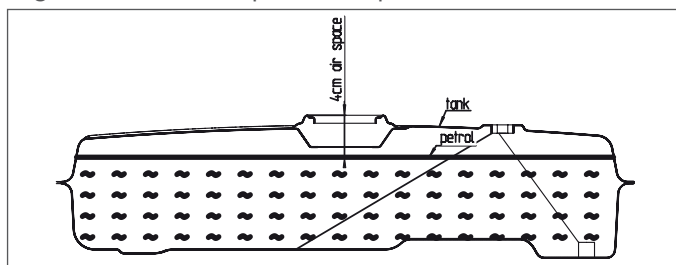


Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING PETROL

- Turn generator OFF and let it cool at least 2 minutes before removing petrol cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
 - Fill petrol tank outdoors.
 - DO NOT overfill tank. Allow space for petrol expansion.
 - Keep petrol away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
 - DO NOT light a cigarette or smoke.
1. Use clean, fresh, regular UNLEADED petrol with a minimum of 85 octane. DO NOT use petrol which contains Methanol. DO NOT mix oil with petrol.
 2. Clean area around petrol fill cap, remove cap.
 3. Add regular unleaded petrol to petrol tank. Be careful not to overfill. Allow about 4cm (1.5") of tank space for petrol expansion (Figure 1).
 4. Install petrol cap and wipe up any spilled petrol.

Figure 1 - Petrol Expansion Space



USING THE GENERATOR

System Ground

The generator has a system ground that connects the generator frame components to the ground terminals on the AC output receptacles.

Special Requirements

There may be National regulations, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator. Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction.

- In some areas, generators are required to be registered with local utility companies.
- If the generator is used at a construction site, there may be additional regulations which must be observed.

Connecting to a Building's Electrical System

Connections for standby power to a building's electrical system must be made by a qualified electrician. The connection must isolate the generator power from utility power, and must comply with all applicable laws and electrical codes.

WARNING



Generator produces powerful voltage.

Failure to isolate generator from power utility can result in death or injury to electric utility workers due to backfeed of electrical energy.

- When using generator for backup power, notify utility company. Use approved transfer equipment to isolate generator from electric utility.
- Use a ground fault circuit interrupter (GFCI) in any damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.
- DO NOT touch bare wires or receptacles.
- DO NOT use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.
- DO NOT operate generator in the rain.
- DO NOT handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- DO NOT allow unqualified persons or children to operate or service generator.

Generator Location

Generator Clearance

WARNING



Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

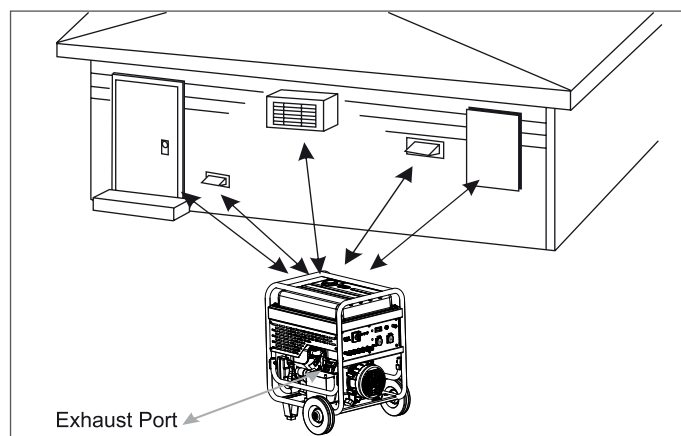
Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

- Operate generator **ONLY** outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- **DO NOT** operate generator inside any building or enclosure, including the generator compartment of a recreational vehicle (RV).

The generator must be at least 2m (5 ft.) from structures having combustible walls and/or other combustible materials. Leave at least 1m (3 ft.) all around generator including overhead, for adequate cooling, maintenance and servicing.

Place generator in a well ventilated area, which will allow for removal deadly exhaust gas. **DO NOT** place generator where exhaust gas could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area (Figure 2). Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning generator.

Figure 2 - Generator Clearance



OPERATING THE GENERATOR

CAUTION

Exceeding generators wattage/ampere capacity can damage generator and/or electrical devices connected to it.

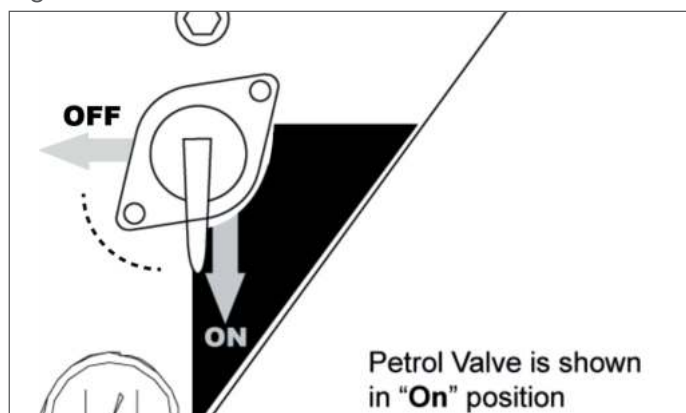
- See "Don't Overload Generator".
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

Starting the Engine

Disconnect all electrical loads from the generator. Use the following start instructions:

1. Make sure unit is on a level surface.
IMPORTANT: Failure to start and operate unit on a level surface will cause the unit not to start or shut down during operation.
2. Turn petrol valve to "On" position (Figure 3).
3. Petrol valve is shown in "ON" position.
4. Pull the choke level.
5. Insert the start key and then turn to "START" position;
6. Release the key and it will go back to "ON" position after the engine being started.
Note: Don't keep the key at "START" position more than 5 seconds each time but you can repeat 5 to 6 steps if engine not running.
7. Push back the choke lever.

Figure 3 - Petrol Valve



NOTE: If engine starts after 3 times but fails to run, or if unit shuts down during operation, make sure unit is on a level surface and check for proper oil level in crankcase. This unit are equipped with a low oil protection device. See engine manual.

WARNING



Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 65 °C (150°F).



Severe burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, ect. Can catch fire.

- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.
- The generator must be at least 2m (5 ft) from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 1m (3 ft) of clearance on all sides of generator for adequate cooling, maintenance and servicing.

Connecting Electrical Loads

- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 220V (220/380V) Volt AC, single phase or three phase, 50Hz electrical loads.
- DO NOT connect 3-phase loads to the single phase generator.
- DO NOT connect 60 Hz loads to the 50 Hz generator.
- DO NOT OVERLOAD THE GENERATOR. See "Don't Overload Generator".

Stopping the Engine

1. Turn OFF and unplug all electrical loads from generator panel receptacles. NEVER start or stop engine with electrical devices plugged in and turned ON.
2. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
3. Turn back the start key to "OFF" position, switch off the engine.
4. Move petrol valve to "Off" position.



RECEPTACLES

CAUTION

Receptacles may be marked with rating value greater than generator output capacity.

- NEVER attempt to power a device requiring more amperage than generator or receptacle can supply.
- DO NOT overload the generator. See "Don't Overload Generator".

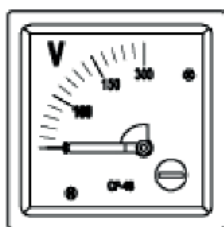
1. Digital Hour Meter Displayer

The Hour Meter indicates the per running time & total running time. Push the button at the lower right corner could switch each parameter easily.



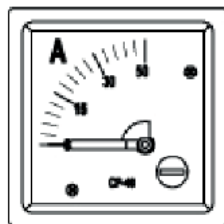
2. Voltmeter Displayer

The Voltmeter indicates the voltage while at running.



3. Amperage Meter Displayer

The Amperage Meter indicates the current while at running.



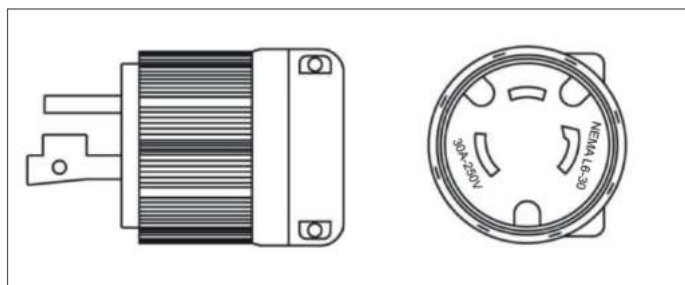
Circuit Breaker

The Circuit Breaker is rated at 45A.

220V AC, 30A/50A Receptacle and Three Phase Connection Poles

Use a compatible three prong plug with this receptacle (Figure 4). Connect a 3-wire cord, set rated 220V at 30 AC Amps to the plug. For Single phase, the receptacle power 220V AC, 30 Amps, 50Hz Loads requiring up to 6.6KVA. Total output for three receptacles require 10KVA. For Three Phase, the receptacle power 220V AC, 30Amps, 50Hz loads requiring up to 3.3KVA. The Three Phase loads requiring 12KVA stable output, if the power factor goes to 0.8.

Figure 4 - 220 Volt AC, 30 Amp Receptacle



COLD WEATHER OPERATION

Under certain weather conditions (temperatures below 40 F [4°C] combined with high humidity), your generator may experience icing of the carburetor and/or the crankcase breather system. To reduce this problem, you need to perform the following:

1. Make sure generator has clean, fresh petrol.
2. Open petrol valve (turn valve to open position).
3. Use SAE SW-30 oil (synthetic preferred)
4. Check oil level daily or after every eight (8) hours of operation.
5. Maintain generator following "Maintenance Schedule" in Service Center.
6. Shelter unit from elements.



DON'T OVERLOAD GENERATOR

CAUTION

The power of the generator will decrease in function of altitude, the power will diminish by 3% for each 300m approximately. If the carburetor it's modified for high altitudes. it could cause overheating on heights below 1500 m causing serious damage on the equipment.

Capacity

You must make sure your generator can supply enough rated (running) and surge (starting) watts for the items you will power at the same time. Follow these simple steps:

1. Select the items you will power at the same time.
2. Total the rated (running) watts of these items. See Figure 6.
3. Estimate how many surge (starting) watts you will need. Surge wattage is the short burst of power needed to start electric motor-driven tools or appliances. Total surge watts is estimated by adding only the one item with the highest additional surge watts to the total rated watts from step 2.

For Example:

Tool or Appliance	Rated (Running) Watts	Additional Surge (starting) Watts
Refrigerator	800	1600
Deep Freezer	500	500
Television	500	-
Light (75 Watts)	75	-
	1875 Total Running Watts	1600 Highest Surge Watts

Total Rated (Running) Watts= 1875

Highest Additional Surge Watts = 1600

Total Generator Output Required = 3475

Power Management

It is important to take care when adding electrical loads to your generator. The correct and safe way to manage generator power is to sequentially add loads as follows:

1. With nothing connected to the generator, start the engine as described in this manual.
2. Plug in and turn on the first load, preferably the largest load you have.
3. Permit the generator output to stabilize (engine runs smoothly and attached device operates properly.)
4. Plug in and turn on the next load.
5. Again, permit the generator to stabilize.
6. Repeat steps 4 and 5 for each additional load.

NEVER add more loads than generator capacity. Take special care to consider surge loads in generator capacity, as described above

Figure 6 - Wattage Reference Chart

Tool or Appliance	Rated* (Running)Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Essentials		
Light Bulb - 75 watt	75	-
Deep Freezer	500	500
Sump Pump	800	1200
Refrigerator/Freezer- 18 Cu. Ft.	800	1600
Water Well Pump - 1/3 HP	1000	2000
Heating/Cooling		
Window Fan	300	600
Furnace Fan Blower- 1/2 HP	800	1300
Kitchen		
Microwave Oven - 1000 Watt	1000	-
Coffee Maker	1500	-
Electric Stove - Single Element	1500	-
Hot Plate	2500	-
Family Room		
Stereo Receiver	450	-
Television - 27"	500	-
Personal Computer w/17" monitor	800	-
Other		
AM/FM Clock Radio	300	-
Electric Water Heater - 40 Gallon	4000	-
Quartz Halogen Work Light	1000	-
Airless Sprayer- 1/3 HP	600	1200
Reciprocating Saw	960	960
Electric Drill - 1/2 HP	1000	1000
Circular Saw - 7 1/4"	1500	1500
Miter Saw - 10"	1800	1800
Table Saw/Radial Arm Saw-10"	2000	2000
Air Compressor- 1 - 1/2 HP	2500	2500

* Wattages listed are approximate only. Check tool or appliance for actual wattage.



GENERAL MAINTENANCE RECOMMENDATIONS

The Owner/Operator is responsible for making sure that all periodic maintenance tasks are completed on a timely basis; that all discrepancies are corrected; and that the unit is kept clean and properly stored. NEVER operate a damaged or defective generator.

Engine Maintenance

For further services, kindly please turn to Authorized Service Center

CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- Thoroughly wash exposed areas with soap and water



KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.
DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES.
RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS

Generator Maintenance

Generator maintenance consists of keeping the unit clean and dry. Operate and store the unit in a clean dry environment where it will not be exposed to excessive dust. Dirt, moisture or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves or any other foreign material.

NOTE: DO NOT use a garden hose to clean generator. Water can enter engine petrol system and cause problems. In addition, if water enters generator through cooling air slots, some of the water will be retained in voids and cracks of the rotor and stator winding insulation. Water and dirt buildup on the generator internal windings will eventually decrease the insulation resistance of these windings

WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.



WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed

Generator Cleaning

Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.

CAUTION

Improper treatment of generator can damage it and shorten its life

- DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.
- DO NOT insert any objects through cooling slots.

- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt or oil.
- Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.
- Use low pressure air (not exceed 1.7 bar/25 psi) to blow away dirt. Inspect cooling air slots and opening on generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

STORAGE

The generator should be started at least once every seven days and allowed to run at least 30 minutes. If this cannot be done and you must store the unit for more than 30 days, use the following guidelines to prepare it for storage

Generator Storage

- Clean the generator as outlined in "Generator Cleaning".
- Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed



WARNING



Storage covers can be flammable.

- DO NOT place a storage cover over a hot generator.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.

Engine Storage

Please turn to Authorized Service Center for help if there is a need.

Other Storage Tips

- To prevent gum from forming in petrol system or on essential carburetor parts, add petrol stabilizer into petrol tank and fill with fresh petrol.

Run the unit for several minutes to circulate the additive through the carburetor. The unit and petrol can then be stored for up to 24 months. Petrol stabilizer can be purchased locally.

- DO NOT store petrol from one season to another unless it has been treated as described above.
- Replace petrol container if it starts to rust. Rust and/or dirt in petrol can cause problems if it's used with this unit.
- Store unit in a clean and dry area.

SPECIFICATIONS

Model / Modelo	Match 121-A - Ref: DG121-A	Match 123-A - Ref: DG123-A
Starting watts / Varios de arranque	12 KW	12 KVA / 9.6KW
Running watts / Varios continuos	11 KW	11 KVA / 8.8 KW
Engine / Motor	DE680	DE680
Displacement / Desplazamiento	679cc	679cc
Rated frequency / Frecuencia nominal	60Hz	60Hz
Rated voltage / Tensión nominal	120 - 240V	127 - 220V
Phase / Fase	2F+N	3F+N
IP Class / Clase IP	20	20
Power factor / Factor de potencia	1.0	0.8
Fuel tank capacity / Capacidad tanque de combustible	11.8 Gl / 45 L	11.8 Gl / 45 L
50% Load running time / Autonomía al 50% de carga	9.5 Hours	9.5 Hours
100% Load running time / Autonomía al 100% de carga	8 Hours	8 Hours
Circuit breaker / Corta circuitos	20A / 30A	20A / 30A
Emission certification / Certificación de emisiones	EPA / CARB	EPA / CARB
Net Weight (Peso neto)	170Kg	170Kg
Admissible Overspeed	3700RPM	3700RPM
Operating Temperature	-5 a 40° C	-5 a 40° C
Manufacturing Year	2023	2023



TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
Engine is running, but no AC output is available.	1. Circuit breaker is open.	1. Reset circuit breaker.
	2. Poor connection or defective cord set.	2. Check and repair.
	3. Connected device is bad.	3. Connect another device that is in good condition.
	4. Fault in generator.	4. Contact Authorized service Center
Engine runs good but bogs down when loads are connected.	1. Short circuit in a connected load.	1. Disconnect shorted electrical load.
	2. Generator is overloaded.	2. See "Don't Overload Generator".
	3. Shorted generator circuit.	3. Contact Authorized service Center
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Out of petrol.	1. Fill petrol tank.
	2. Petrol valve is in the "Closed" position.	2. Turn petrol valve to the "Open" position.
	3. Low oil level.	3. Fill crankcase to proper level.
Engine shuts down during operation.	1. Out of petrol.	1. Fill petrol tank.
	2. Low oil level.	2. Fill crankcase to proper level.
	3. Generator tipped at angle.	3. Place generator on level surface.
Engine lacks power.	Load is too high.	See "Don't Overload Generator".



MACHINERY LINE WARRANTY POLICIES FOR DUCSON BRAND PRODUCTS

ALL DUCSON PRODUCTS ARE GUARANTEED AGAINST MANUFACTURING DEFECTS AND MUST BE USED FOR THE JOB THAT THEY WERE DESIGNED. (SEE USER'S MANUAL)

The DUCSON brand guarantees the first retail purchaser of the equipment, within the range of gasoline combustion equipment (this guarantee does not include accessories or products supplied by third parties or other brands.)

WARRANTY REQUIREMENTS:

- The product must have a sales invoice from an authorized dealer or warehouse.
- Photocopy of the invoice or document that supports the purchase without studs or amendments.
- The product must not have been repaired or disassembled by people not authorized by H.UJUETA S.A.S.

THE WARRANTY DOES NOT COVER:

- Damage from accidents and electric shocks.
- Use of the product in work for which it was not designed or used by unqualified personnel.
- Damage caused by external factors that affect the normal operation of the equipment, overloads, lightning or similar.
- Damage due to improper operation without following the instructions in the operation manual.
- Damage due to overload or imbalance in the same, affecting the generation of the equipment, causing a short circuit in the AVR card or generator armature.
- Damage caused by lack of maintenance.
- Damage caused by wear on parts and elements, caused by the normal operation of the equipment, such as: wear on rings, cylinders, crankshafts, among others.
- Problems caused by installations without a ground pole (in the case of generators).
- Equipment that has been repaired or manipulated by workshops not authorized by H.UJUETA S.A.S.
- Damage caused by poor lubrication, poor ventilation conditions, poor quality fuel and other aspects related to bad use practices not attributable to the equipment components.

3 YEAR LIMITED WARRANTY DISCRIMINATED SO

3 YEAR LIMITED WARRANTY - OR 700 HOURS OF WORK WHATEVER COMES FIRST

H. UJUETA S.A.S. agrees to repair at no cost or replace any part that fails due to damage from factory defects including materials and workmanship; for a period of up to 3 years. The initial coverage period is 12 months and will be renewed every year until the factory's 3-year warranty coverage is completed. For the warranty to be effective for 3 years or 700 working hours, whichever comes first. The buyer must carry out an annual maintenance check or every 200 hours of work; These reviews must be carried out in one of our authorized service centers in the national territory. In this review, an evaluation of the equipment will be carried out and it will be given a go-ahead to extend the guarantee for 1 more year or 200 hours of work, whichever comes first. The warranty may not be renewed if the equipment is seriously damaged or shows lack of maintenance or poor operation by the user.

The first year revision has no cost in labor for the user / owner of the equipment. This revision does not include the elements that must be replaced by wear and / or misuse, such as filters, lubricants, among others.

IN NO CASE H.UJUETA S.A.S. SHALL BE LIABLE FOR DIRECT OR INDIRECT DAMAGES, COSTS AND EXPENSES; SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL (INCLUDING LOSS OF WARRANTY), WHETHER BASED ON CONTRACT OR ANY OTHER LEGAL THEORY.



POWER EXPERTS

DUCCSON
power experts



DUCSON
power experts

www.ducsonpower.com