

Instructivo de

Generador de corriente eléctrica DIESEL

6 500 W

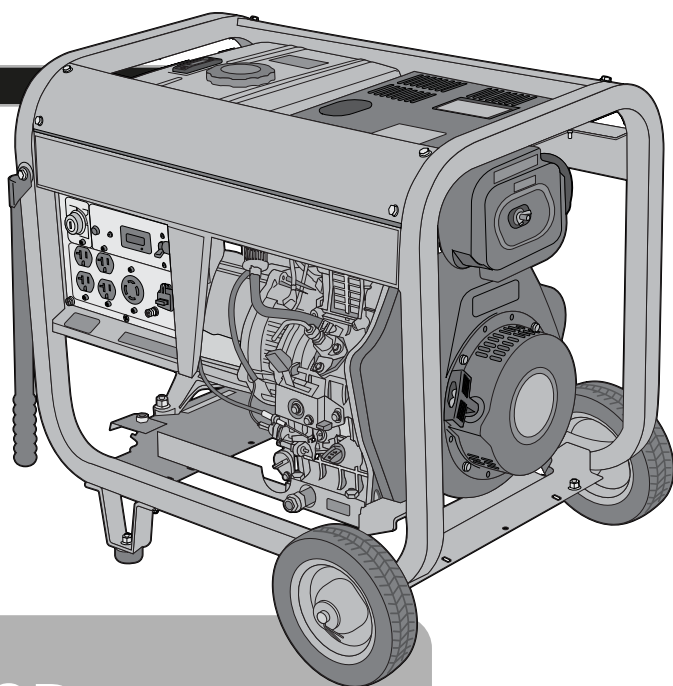
Potencia máxima al arranque

5 500 W

Potencia máxima de operación

Aplica para:

Código	Modelo
103959	GEN-60D



GEN-60D



ATENCIÓN



Lea este Instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



Especificaciones técnicas	3
Requerimientos de combustible	3
 Advertencias generales de seguridad para generadores eléctricos	4
 Advertencias de seguridad para uso de generadores eléctricos	5
Partes	6
Preparación	7
Puesta en marcha	9
Mantenimiento	11
Solución de problemas	13
Notas	14
Centros de servicio autorizados	15
Póliza de garantía	16

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones fatales, es fundamental leer y comprender este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

Recomendaciones de uso y cuidados

 **NO ENCIENDA** la máquina **SIN ACEITE** o el motor sufrirá daños graves por falta de lubricación.



 **UTILICE DIÉSEL COMO COMBUSTIBLE. NO UTILICE GASOLINA**, ni combustible contaminado y/o con mezcla combustible-aceite.

 **NO** conectar equipos que superen la **POTENCIA MÁXIMA** de operación.

 Coloque el generador en una **SUPERFICIE FIRME Y NIVELADA**.



 **NO USE EL GENERADOR BAJO LA LLUVIA O CONDICIONES DE HUMEDAD.**
No utilice la máquina con las manos húmedas.



 Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (Consulte página 11).

103959

Código	103959
Descripción	Generador de corriente eléctrica
Potencia nominal del motor	11 Hp (8 200 W)
Motor	OHV 4 tiempos
Cilindrada de motor	455 cm³ (cc)
Combustible	DIESEL
Tanque de combustible	12 L
Salida	4 contactos de 120 V c.a. (Monofásicos), 1 contacto de 240 V c.a. (Bifásico), 2 puertos USB 5 V c.c. (Tipo A / Tipo C)
Tensión	120 V c.a./ 240 V c.a./ 60 Hz / 5 V c.c.
Potencia máxima al arranque	6 500 W
Potencia máxima de operación	5 500 W
Nivel de ruido	88 dB a 4 m
Ciclo de trabajo	Trabajo continuo a potencia nominal 30 min de descanso por tanque consumido.

Requerimientos de combustible

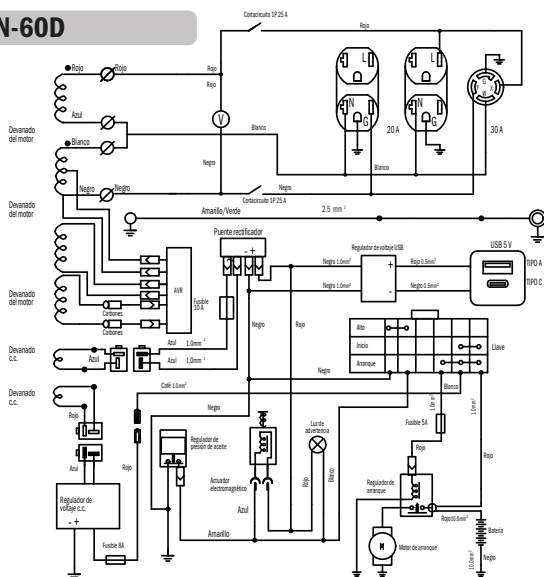
- El generador tiene un motor de 4 tiempos enfriado por aire que utiliza DIESEL como combustible.
- Por ningún motivo mezcle aceite con el combustible.

⚠ ADVERTENCIA • Por ningún motivo utilice combustibles mezclados con alcohol etílico (gasohol), etanol o metanol, ya que pueden atraer humedad, la cual provoca la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. La acidez puede dañar el sistema de combustible del motor cuando se encuentre almacenado.

- Para no tener problemas con el motor se debe vaciar el sistema de combustible antes de almacenar el generador por periodos de 30 días o más tiempo. Vacíe el tanque de combustible, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que las líneas de combustible se vacíen. La siguiente temporada, use DIESEL fresco.
- Nunca use dentro del tanque de combustible, productos para limpiar motores va que puede ocasionar daño permanente.



Diagrama eléctrico GEN-60D



¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. **Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.



No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.



Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.



Opere el generador ÚNICAMENTE al aire libre.

No opere el generador en espacios cerrados. El generador produce monóxido de carbono: gas inodoro altamente tóxico. Respirarlo produce náuseas, desmayos o incluso la muerte.



Seguridad eléctrica

Las clavijas deben coincidir con las salidas del generador. Jamás modifique una clavija. No use adaptadores para clavijas puestas a tierra.

Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de un choque eléctrico.



Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No use el generador bajo la lluvia o condiciones de humedad.

El agua aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No maneje el generador o los cables eléctricos mientras esté parado en agua, descalzo o con las manos o los pies mojados.

El agua aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No use equipos con cables eléctricos que estén malgastados, rotos, pelados, enredados o dañados de cualquier forma.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Utilizarse solamente cables de extensión flexibles recubiertos con hule (en acuerdo con IEC 245-4) o su equivalente.

El uso de extensiones inadecuada aumenta el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad.

El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, zapatos y guantes de material aislante, casco y protección para los oídos en condiciones de ruido mayor a 85 dB, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques accidentales. Desconecte todos los equipos del generador antes de arrancarlo.

Las herramientas eléctricas sin supervisión con el interruptor en posición de encendido pueden causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar el generador.

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas del generador pueden causar daños al equipo o al operador.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.



No toque el escape mientras el generador esté en marcha.

La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas pueden sobrepasar los 65 °C (150 °F). Para evitar quemaduras deje que el motor se enfríe antes de manipular o guardar el generador.

Uso y cuidados del generador

No fuerce el generador. Úselo dentro del rango para el que fue diseñado para asegurar un trabajo eficiente y seguro.

No utilice ningún dispositivo para incrementar la capacidad del generador.



Conecte únicamente herramientas eléctricas adecuadas.

No utilice herramientas eléctricas para trabajos pesados para los cuales no han sido diseñadas.

No use herramientas eléctricas si el interruptor no funciona.

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Apague el generador y espere a que el motor se enfríe antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarlo.

Para reducir el riesgo quemaduras o de arrancar el equipo accidentalmente.

Almacene el generador cuando no esté en uso lejos del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no capacitadas en su operación.



El generador puede ser peligroso en manos no entrenadas.

Déle mantenimiento al equipo. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar el generador.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.



Mantenga las herramientas en las mejores condiciones.

Conecte al equipo herramientas en óptimas condiciones para garantizar un buen trabajo y una operación segura.

Use el generador, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de trabajo, en condiciones adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio

Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.

Manejo de electricidad

⚠ ADVERTENCIA • Los generadores eléctricos producen tensiones que pueden ser peligrosas. Si no aísla el generador de otras instalaciones eléctricas las personas que las utilicen pueden sufrir heridas graves e incluso la muerte debido a una descarga eléctrica. ⚡

⚠ ADVERTENCIA • El generador no debe conectarse a otras fuentes de energía como las del suministro de la compañía eléctrica. Para casos de emergencia en donde sea estrictamente necesario conectarse a éstas fuentes de energía, sólo un electricista calificado deberá hacer la conexión, considerando las diferencias entre el suministro eléctrico y las especificaciones técnicas del generador.

⚠ ATENCIÓN • La protección contra choques eléctricos depende de que los interruptores de circuito estén homogeneizados especialmente para el generador. Si los interruptores de circuito deben ser reemplazados acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para su reemplazo.

⚠ ATENCIÓN • Las conexiones de corriente alterna dentro del sistema eléctrico, deben ser hechas por un electricista calificado cumpliendo con todas las normas y códigos eléctricos aplicables.

⚠ ADVERTENCIA • Las conexiones inapropiadas pueden generar una descarga eléctrica hacia las líneas de salida, que puede electrocutar a los usuarios que hagan uso de los circuitos eléctricos e incluso a otras personas que toquen las líneas durante un apagón. Cuando se restaure la electricidad, el generador podría explotar, quemarse o provocar incendios. ⚡

- Aterrice debidamente el generador antes de arrancarlo.
- NO lo conecte a una salida de electricidad comercial.
- NO lo conecte a otro generador.
- El generador puede producir energía y funcionar con seguridad dentro de las siguientes condiciones: a altitudes menores de 1500 m, a temperatura ambiente entre 5 °C y 40 °C, con una humedad relativa de hasta 90%. 🔥

Manejo de combustible

• Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de el DIESEL, ni al operar el generador. ⚡

• Para reducir el riesgo de incendio o quemaduras maneje el combustible con cuidado, es muy inflamable. ⚡

• No permita que el DIESEL o el aceite tengan contacto con la piel.

• Protéjase los ojos para evitar salpicaduras de el DIESEL y el aceite. En caso de contacto accidental lávelos inmediatamente con agua limpia. Si persiste la irritación acuda a un médico.

• Almacene el combustible en un recipiente diseñado para tal fin.

⚠ ADVERTENCIA • Antes de reabastecer el generador de combustible apague el motor, colóquelo en suelo despejado y espere a que el motor se enfríe.

⚠ ATENCIÓN • Limpie todo el combustible que pueda haber caído en el generador antes de operarlo.

⚠ ATENCIÓN • Revise si hay fugas de combustible, de ser así corrijalas antes de usar el generador, para evitar incendios o lesiones por quemadura.

• Bajo ninguna circunstancia queme el combustible derramado para eliminarlo.

• Por ningún motivo utilice cualquier otro tipo de combustible que el especificado en el instructivo.

Antes de operar el generador

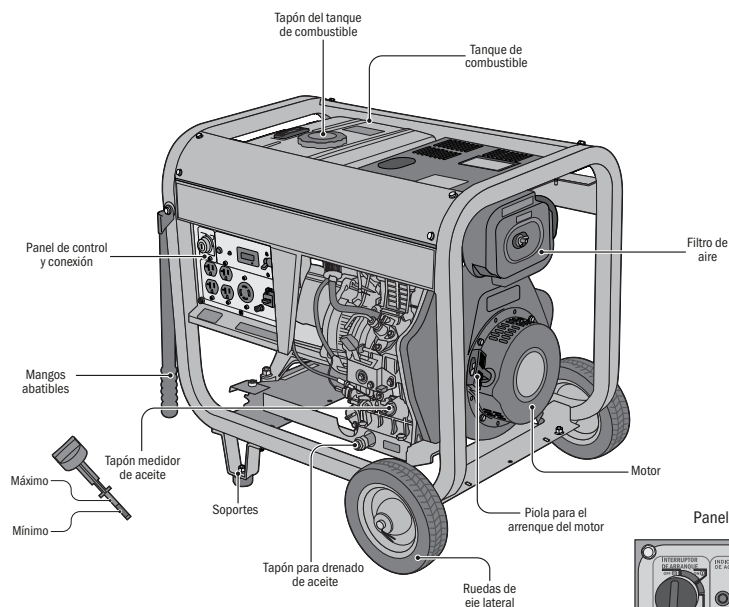
⚠ ATENCIÓN • Aprenda a apagar el generador rápidamente, conozca la función de todos los controles.

• Mantenga al menos 61 cm (2 pies) de espacio libres alrededor del generador, para su adecuada ventilación.

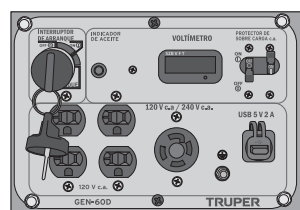
• Coloque el generador en una superficie firme y nivelada: evite superficies arenosas o nevadas. Si el generador se vuelca o ladea puede derramarse el combustible, o podría entrar arena, polvo o agua al equipo.

• No conecte ningún aparato al generador apagado. Conecte los aparatos después de haberlo encendido.

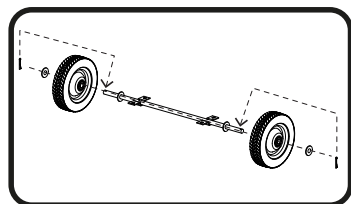
• En caso de que exista alguna dificultad, o si usted tuviera alguna pregunta sobre el generador, consulte a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.



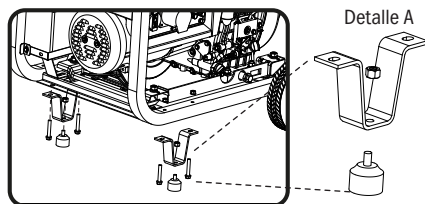
Panel de control y conexión



Ensamble (ruedas y mangos)

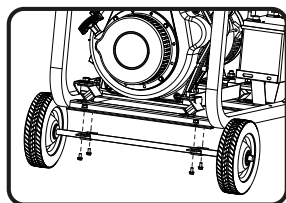


1. Fije las dos ruedas al eje utilizando dos arandelas planas de D 17 × 30 × 2.5 y un pasador de D 3 - 40 del kit de tornillería.

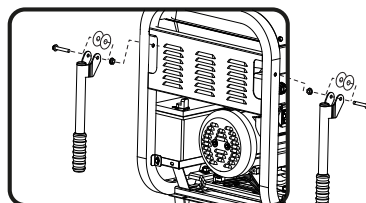


Detalle A

3. Fije los amortiguadores a los soportes del chasis con 2 tuercas con brida del kit de tornillería. (ver detalle A) Luego, asegure los soportes al chasis de la máquina utilizando 4 pernos hexagonales con brida M8 × 50 y 4 tuercas de mariposa M8.



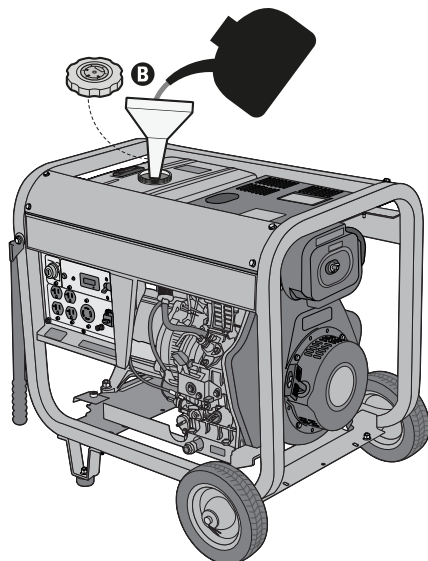
2. Fije el eje de las ruedas al chasis de la máquina con 4 pernos hexagonales con brida M8 × 12 y 4 tuercas con brida M8 del kit de tornillería.



4. Fije los mangos al chasis de la máquina con dos pernos con brida M8 × 50, cuatro arandelas de nylon y 2 tuercas de seguridad M8 del kit de tornillería.

Abastecimiento de combustible (B)

- Coloque el generador en una superficie plana y nivelada.
- Limpie y seque el área alrededor de la tapa del combustible.
- Retire la tapa del combustible.
- Con ayuda de un embudo llene el tanque de combustible lentamente hasta la parte baja del cuello del tanque. No llene demasiado para permitir la expansión del combustible y evitar derrames.
- Limpie cualquier derrame de combustible.
- Tape el tanque girando la tapa hasta escuchar un clic.
- Limpie todo derrame de combustible antes de encender.



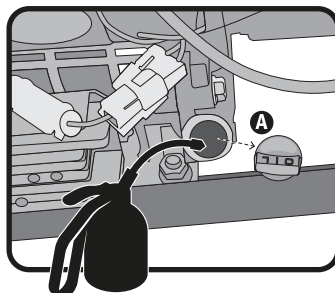
Abastecimiento de aceite (A)

- Coloque el generador en una superficie plana y nivelada.
- Gire y retire el tapón del tanque de aceite.
- Llene el tanque con aceite para motor a gasolina a 4 tiempos SAE 10W-30 con ayuda de un embudo.
- Coloque de nuevo tapón y retírelo para revisar el nivel de aceite en la varilla del tapón.
- Una vez que el tanque tenga el nivel correcto de aceite indicado en la varilla, apriete el tapón para evitar fugas.

⚠ ATENCIÓN • No exceda el nivel máximo de aceite, ya que puede salir mucho humo del silenciador cuando arranque el motor.

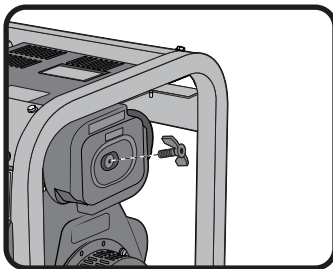
⚠ ATENCIÓN • Revise el nivel de aceite antes de cada uso. De ser necesario agregue aceite hasta que el nivel se encuentre entre los límites de la varilla del tapón.

⚠ ATENCIÓN • Realice el primer cambio de aceite a las 20 horas de uso, posteriormente realice el cambio cada 100 horas. En condiciones de mucho polvo o suciedad puede ser necesario hacer el cambio de aceite más a menudo.



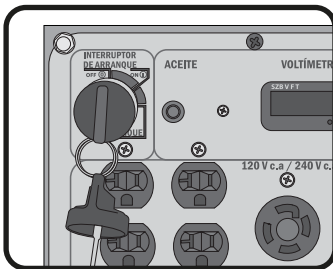
Inspeccione el filtro de aire

- Desenrosque la tuerca mariposa, retire la tapa del filtro y saque el núcleo del filtro. No lave el núcleo del filtro con detergentes. Si la potencia disminuye o si el color de los gases de escape es anormal, sustituya el núcleo del filtro.
- Nunca encienda el generador sin el núcleo del filtro de aire, ya que el motor diésel se desgastará rápidamente.
- Una vez montado el núcleo del filtro, coloque la tapa del filtro de aire y ajuste la tuerca mariposa.



Revise el generador

- Antes de encender el generador, verifique que el protector térmico esté en la posición (**OFF**). Si no está apagado, la carga repentina al arrancar el motor puede resultar muy peligrosa.
- El generador debe estar adecuadamente aterrizado para evitar descargas eléctricas.
- Elimine el polvo del panel de control del generador utilizando aire comprimido seco (con una presión inferior a $1.96 \text{ Pa} \times 10^5 \text{ Pa}$) o manualmente.
- Si el alternador no enciende correctamente, revise el estado de los anillos deslizantes, la presión de las escobillas de carbón y la correcta colocación de los anillos deslizantes. Asegúrese de que la fijación sea segura y que el contacto esté bien.
- Revise el diagrama de cableado eléctrico para asegurarse de que las conexiones sean correctas y estén bien sujetas.
- Utilice un megámetro de 500 V para medir la resistencia de aislamiento de los componentes eléctricos. La resistencia debe ser como mínimo de 2 megohmios. Si es inferior, se debe realizar un tratamiento en seco. Al medir, desconecte el AVR para evitar daños. (Para los modelos con reducción de ruido, este chequeo podría no ser necesario.)



Inspección y operación del motor diésel

Sistema de alarma por baja presión de aceite / dispositivo de parada

Este motor diésel cuenta con un sistema de alarma por baja presión de aceite y un dispositivo de parada. Si la presión del aceite baja, el sistema detendrá el motor automáticamente para evitar daños. Si el motor sigue funcionando en esas condiciones, la lubricación será insuficiente, lo que elevará la temperatura del aceite. Por otro lado, un exceso de aceite también puede ser peligroso, ya que podría quemarse, lo que causaría un aumento repentino en la velocidad del motor y provocaría una "operación anormal."

Prueba de funcionamiento

Si el motor diésel es nuevo, debe evitarse una carga elevada durante las primeras 20 horas para preservar su vida útil.

1. Evite sobrecargar el motor. En la etapa de asentamiento, se recomienda no aplicar cargas altas y limitar el uso al 75% de la carga nominal.
2. Complete el nivel de aceite según las especificaciones. Durante el período inicial, cambie el aceite cada 20 horas de uso o una vez al mes. Posteriormente, realice el cambio de aceite cada 3 meses o cada 100 horas de uso.

Batería

- Conecte el cable negativo (con capuchón negro) a la terminal negativa de la batería (-). Corte el amarre que asegura el extremo suelto del cable para poder conectarlo.
- Conecte el cable positivo (con el capuchón rojo) a la terminal positiva de la batería (+).
- Verifique que las conexiones a la batería y al generador sean las correctas, estén bien apretadas y aisladas.
- La batería incluida con el generador tiene carga completa.

Arranque mediante piola (arranque manual)

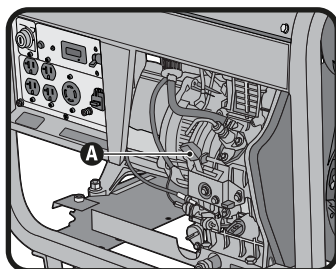
- Coloque la llave del interruptor de arranque en la posición **(ON)**.
- Deslice la palanca de aceleración (A) del motor a la posición **(ON)**.
- Accione el mango de retroceso:
- Tire del mango hasta sentir resistencia, suéltelo y permita que regrese a su posición inicial.
- Presione la palanca de descompresión (B) ubicado en la parte superior del motor (esta volverá automáticamente a su lugar al accionar el mango de retroceso).
- Tire del mango de retroceso de manera rápida utilizando ambas manos.

Mientras esté operando (o después de haber arrancado), asegúrese de que el mango no salga bruscamente de sus manos, ya que podría golpear el motor diésel. Deje que el mango regrese lentamente y con cuidado a su posición inicial para evitar daños al sistema de arranque.

⚠ PRECAUCIÓN Cuando el motor diésel esté en funcionamiento, nunca tire del mango de retroceso, ya que podría dañar el motor diésel.

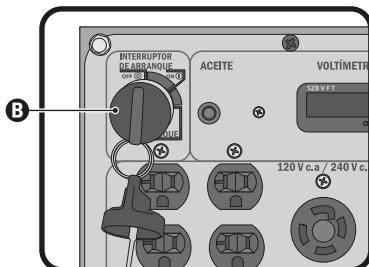
- En días fríos, si el motor diésel presenta dificultades para arrancar, desenrosque la válvula plástica ubicada en el balancín y agregue 2 ml de aceite lubricante.

Es importante desenroscar la válvula plástica únicamente antes de realizar el arranque. No debe retirarse en ningún otro momento, ya que podría permitir la entrada de agua, polvo, suciedad u otros contaminantes al motor diésel, provocando un desgaste acelerado de sus componentes internos y causando fallas graves.



Arranque eléctrico

- Inserte la llave en el interruptor de arranque y colóquelo en la posición **(OFF) (B)**.
- Deslice la palanca de aceleración (A) del motor a la posición **(ON)**.
- Gire el interruptor eléctrico en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición ARRANQUE.
- Una vez que el motor diésel haya arrancado, suelte el interruptor. Este volverá automáticamente a la posición **(ON)**.
- Si el motor DIESEL no arranca después de 10 segundos, espere 15 segundos antes de intentarlo de nuevo.
- Si el motor de arranque funciona por demasiado tiempo, la batería puede perder tensión, lo que ocasionará un retraso en el funcionamiento.
- Mantenga la llave de arranque en la posición **(ON)** mientras el motor diésel esté en funcionamiento.



Puesta en marcha

Conexión de dispositivos

- Después de haber arrancado el generador coloque el protector de sobrecarga en **(ON)**.
- Conecte los dispositivos que necesite **(F)** en los contactos del panel de conexión.

⚠ ATENCIÓN Si conecta más de un dispositivo conecte primero los que utilicen una corriente más alta para su arranque (consulte la tabla inferior).

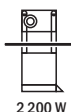
⚠ ATENCIÓN Verifique que los dispositivos no excedan la corriente nominal de generador por más de 30 minutos y que nunca excedan la máxima salida de carga.

- Encienda el protector térmico **(B)**.

GEN-60D
5 500 W



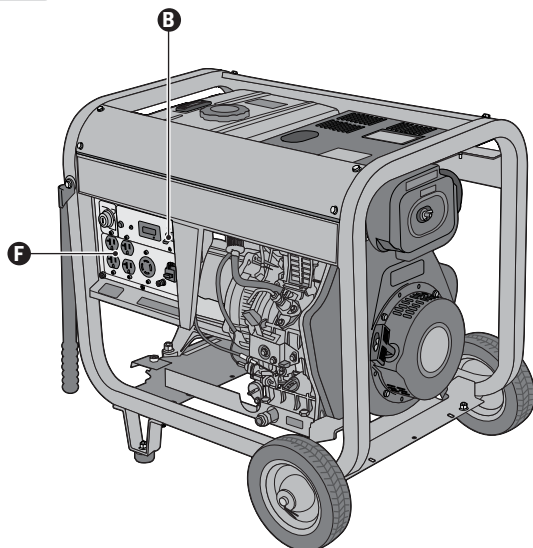
2 600 W



2 200 W



120 W



Sobrecarga

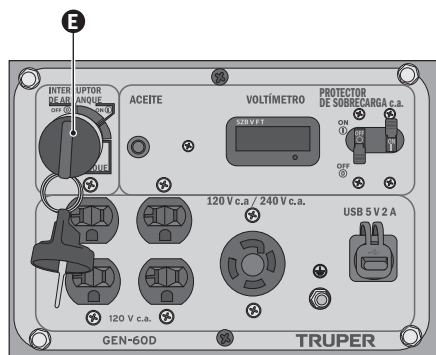
⚠ ATENCIÓN • Si existe una sobrecarga importante, el interruptor de sobrecarga se apagará. Es probable que una sobrecarga marginal no apague el interruptor de sobrecarga, pero reducirá la vida útil del generador.

⚠ ATENCIÓN • Si se apaga el interruptor de sobrecarga por un circuito sobrecargado, reduzca la carga eléctrica del circuito y espere unos minutos antes de reiniciar el interruptor de sobrecarga.

Apagado

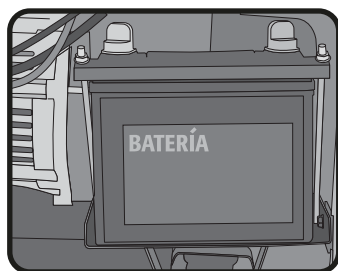
- Coloque el interruptor de sobrecarga en **(OFF)**.
- Coloque el interruptor **(E)** en la posición de apagado **(OFF)**.

⚠ ATENCIÓN • Si el generador debe apagarse urgentemente debido a una emergencia, puede hacerlo en un solo paso colocando el interruptor **(E)** en la posición de apagado.



Batería

- Verifique el nivel de electrolito de la batería mensualmente. Si el líquido alcanza la marca inferior, añada agua destilada hasta que llegue a la marca superior.
- Una batería con un nivel insuficiente de electrolito no proporcionará la energía necesaria para arrancar el motor diésel. Por ello, es fundamental mantener el líquido dentro del rango entre los límites superior e inferior.
- Un exceso de electrolito puede provocar derrames, lo que podría dañar los componentes cercanos debido a la corrosión.
- Realice esta revisión de la batería cada mes.



Mantenimiento

- ⚠ ATENCIÓN** • El mantenimiento regular y cuidadoso es esencial para mantener los niveles de seguridad y el desempeño óptimos del generador.
- Antes de limpiar, reparar, inspeccionar o guardar el generador, apague el motor y espere a que el motor se enfríe por completo.
 - Mantenga tuercas, pernos y tornillos ajustados para asegurarse de que el generador se encuentre en una condición de trabajo segura.

- No altere los dispositivos de seguridad. Verifique su correcto funcionamiento regularmente.
- Cualquier parte gastada o dañada debe de ser reemplazada antes de utilizar el generador. No intente reparar las piezas, pues pueden dañar el generador y poner en riesgo su seguridad.
- Cualquier reparación o mantenimiento distintos a los descritos en esta sección, como por ejemplo el ajuste del carburador, debe ser realizado únicamente en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

Mantenimiento periódico	Cada uso	Cada 20 h de uso	Cada 50 h de uso	Cada 100 h de uso	Cada 300 h de uso
Revisión general	realizar				
Aceite del motor	revisar	cambiar*		cambiar	
Filtro de aire	revisar		limpiar (1)	cambiar	
Filtro de aceite (1)				limpiar	cambiar
Filtro de combustible (1)				limpiar	
Despeje de válvula		revisar / reajustar (2)			revisar / reajustar (2)
Inyector (1)				limpiar	
Línea de combustible		revisar y cambiar de ser necesario cada 3 años (2)			
Tapa del tanque de combustible				limpiar	

*Sólo aplica para el primer cambio de aceite

(1) En caso de operar el generador en ambientes con mucho polvo realice el mantenimiento con más frecuencia.

(2) Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para este servicio.

Filtro de aire

- Revise el filtro de aire para asegurarse de que esté en buenas condiciones. Recuerde que un filtro sucio puede causar dificultades de arranque, pérdida de rendimiento y acortar la vida útil del motor.
- Desenrosque la tuerca de mariposa, retire la tapa del filtro y saque el filtro del aire.
- Lave el filtro de esponja con una solución de detergente y agua caliente y deje secar por completo. Golpe suavemente sobre una superficie dura el filtro de papel para remover el polvo.
- Remoje el filtro de esponja en aceite de motor limpio SAE 10W-30.

Exprima hasta eliminar el exceso de aceite. El motor podría desprender humo durante el arranque si se deja mucho aceite en el filtro.

- Instale el filtro en su contenedor y regrese la cubierta a su lugar.

⚠ ATENCIÓN Nunca utilice gasolina para limpiar el filtro de aire, podría ocasionar una explosión o incendio. Nunca encienda el generador sin el filtro de aire. El motor se desgastará más rápido.

Cambio de aceite

- El tapón de drenaje de aceite (**B**) se localiza debajo del motor.
- Coloque un contenedor adecuado debajo del generador para recibir el aceite, retire el tapón de drenaje y después el tapón del tanque (**C**). Una vez que se vacíe el aceite, vuelva a colocar el tapón de drenaje.
- Limpie cualquier derrame o salpicadura.
- Rellene el tanque con aceite SAE 10W-30.
- Revise el nivel de aceite colocando el tapón del tanque de aceite sin atornillarlo. El nivel de aceite debe estar entre las marcas mínimo y máximo de la varilla. Asegúrese de que el nivel no exceda la marca de máximo. Apriete el tapón del tanque cuando el nivel sea el adecuado.
- Arranque el motor y permita que corra brevemente. Detenga el motor, espere un minuto y revise el nivel de aceite de nuevo. Rellene si es necesario.
- Por ningún motivo tire el aceite al drenaje. Lleve el aceite usado y el filtro de aceite a una unidad de reciclaje.

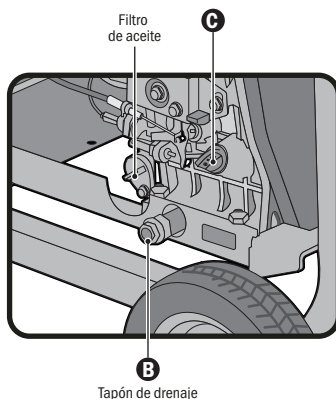
Accesorios y repuestos

Repuesto	Código	Clave	Descripción
	104153	CB-GEN-60D	Carbón para generador eléctrico GEN-60D

Almacenaje y transporte

- Cuando mueva de lugar el generador, apague el interruptor del motor y cierre la llave de combustible, mantenga nivelado el generador para prevenir que se derrame combustible.
- Cuando almacene el generador por periodos largos:
- Drene por completo todo el combustible del generador como se indica en el apartado anterior. Después arranque el motor hasta que se consuma todo el combustible del interior del motor.
- Reemplace el aceite como se indica en la página 10.
- Retire la bujía y vierta una cucharada de aceite SAE 10W-30 en el cilindro. Tire de la manija del arrancador para que el aceite se distribuya en el sistema. Después coloque la bujía.
- Jale suavemente la manija del arrancador hasta que sienta resistencia. Lo que indica que el cilindro está llegando a su fase de compresión y las válvulas de escape y absorción están cerradas. Guardar el generador en estas condiciones evita corrosiones internas.
- Limpie el generador con un trapo húmedo y cúbralo para evitar la acumulación y entrada de polvo.
- Almacene el generador en un lugar limpio, seco y fuera del alcance de los niños.

Limpie el filtro de aceite

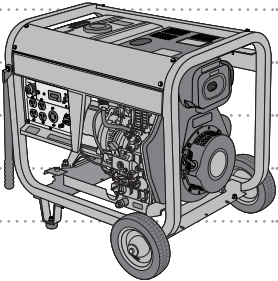


Limpie y cambie el filtro de combustible

- El filtro de combustible también debe limpiarse regularmente para asegurar el rendimiento máximo del motor.

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	• El interruptor está apagado. • No hay suficiente combustible. • Dispositivos conectados al generador. • El DIESEL no llega al inyector • El inyector esta sucio o mal ajustado	• Coloque la perilla de aceleración en la posición ON (pag.9)" • Llene el tanque de combustible. • Desconecte todos los dispositivos del panel de conexión antes de arrancar el motor del generador. • Con el tanque de combustible lleno, verifique el flujo de combustible en el inyector: 1. Coloque debajo junto al inyector un contenedor adecuado para recibir el combustible y utilice un embudo para evitar que se salpique el combustible. 2. Retire la abrazadera que mantiene el ensamble entre la manguera y la entrada del inyector. 3. El combustible debe fluir libremente de lo contrario el filtro de combustible esta tapado y será necesario reemplazarlo. Acuda aun Centro de Servicio Autorizado TRUPER.
El motor arranca pero se detiene inesperadamente.	• El nivel de aceite es muy bajo.	• Revise el nivel de aceite del motor como se indica en la página 7. Encienda de nuevo el motor.
No hay corriente en las salidas del panel de conexión.	• No se ha reestablecido el protector térmico. • Algunos de los dispositivos conectados no funcionan. • Protector térmico dañado.	• Verifique que el protector térmico esté encendido. • Revise el estado de los dispositivos antes de conectarlos. Repare cualquier dispositivo dañado antes de usarlo con el generador. • Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para su reemplazo.
El generador no tiene tensión.		

Si los problemas persisten a pesar de realizar las acciones correctivas recomendadas, contacte a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER consulte nuestra página WWW.TRUPER.COM donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990** u **800 018-7873** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

CIUDAD DE MÉXICO **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMATESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ.1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLED, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY. TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 18 MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA, C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay, MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Código	Modelo	Marca
103959	GEN-60D	TRUPER®

Garantía. Duración: 1 año. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme instructivo; fue alterado o reparado por personal no autorizado por TRUPER®. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. 800-018-7873. Made in/Hecho en China. Importador TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:



Manual

Power generator

6 500 W

Maximum starting power

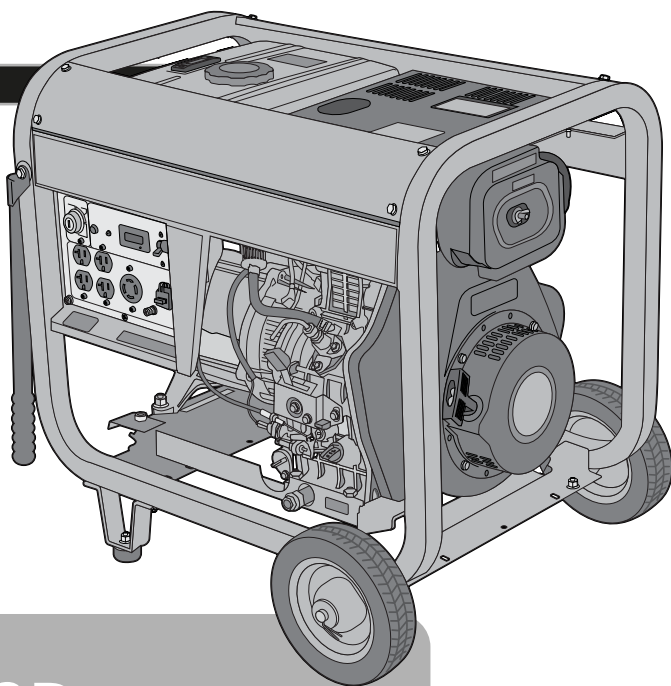
5 500 W

Maximum operating power

DIESEL

Applies for:

Code	Item
103959	GEN-60D



GEN-60D

⚠ CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.



Technical data	3
Fuel requirements	3
 General safety warnings for power generators	4
 Safety warnings for the use of power generators	5
Parts	6
Preparation	7
Startup	9
Maintenance	11
Troubleshooting	13
Notes	14
Authorized service centers	15
Warranty policy	16

CAUTION

Before using the tool, it is please read this manual thoroughly to get the most out of it, extend its lifespan, claim the warranty if necessary, and avoid serious risks or injuries.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only and may differ from the real appearance of the tool.

Use and care recommendations

 **DO NOT** start the machine **WITHOUT OIL**, or the engine will suffer severe damage due to lack of lubrication.



 **USE DIESEL AS FUEL. DO NOT USE GASOLINE**, or contaminated fuel and/or fuel-oil mixtures.

 **DO NOT** connect devices that exceed the **MAXIMUM OPERATING POWER**.

 Position the generator on a **STABLE AND FLAT SURFACE**.



 **DO NOT OPERATE THE GENERATOR IN RAINY OR HUMID CONDITIONS** and refrain from using the machine with wet hands.



 Perform regular **MAINTENANCE** on your machine (page 11).

103959

Code	103959
Description	Power generator
Engine rated power	11 Hp (8 200 W)
Engine	OHV 4-stroke
Engine displacement	455 cc
Fuel	DIESEL
Fuel tank	3 gal
Output	4 120 V AC outlets (Single-phase), 1 240 V AC outlet (Two-phase), 2 USB 5 V DC ports (Type A / Type C)
Voltage	120 V AC / 240 V AC / 60 Hz / 5 V DC
Maximum starting power	6 500 W
Maximum operating power	5 500 W
Noise level	88 dB at 13 ft
Duty cycle	Continuous duty at rated power 30 minutes of rest per consumed tank

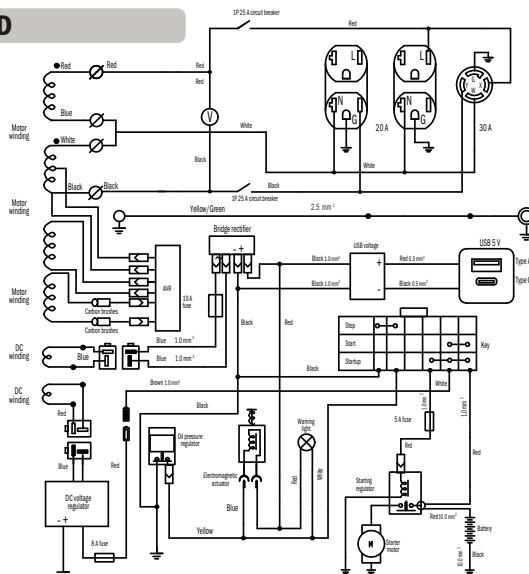
Fuel requirements

- The generator has a 4-stroke air-cooled engine that uses DIESEL as fuel.
- Under no circumstances should you mix oil with the fuel.

⚠ WARNING • Under no circumstances should you use fuels mixed with ethyl alcohol (gasohol), ethanol, or methanol, as they can attract moisture, which causes separation and the formation of acids during storage. The acidity can damage the engine's fuel system when stored.

- To avoid engine issues, the fuel system must be emptied before storing the generator for 30 days or longer. Empty the fuel tank, start the engine, and let it run until the fuel lines are empty. At the start of the next season, use fresh DIESEL.
- Never use engine cleaning products inside the fuel tank, as they can cause permanent damage.

Wiring diagram GEN-60D





⚠ WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations, and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Keep all warnings and instructions for future reference.

Work area

Keep your work area clean, organized, and well-lit.

Cluttered and dim areas can lead to accidents.



Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as those containing flammable liquids, gas, or dust.

The electric tools produce sparks that can ignite flammable material.



Keep children and other individuals at a safe distance while using the equipment.

Distractions can cause loss of control and lead to accidents.



Operate the generator ONLY outdoors.

Do not operate the generator in enclosed spaces. The generator produces carbon monoxide: an odorless, highly toxic gas. Breathing it in can cause nausea, dizziness, or even death.



Remove any wrenches or adjusting tools before starting the power tool.

Wrenches or tools left on the rotating parts of the tool can cause personal injury.

Do not exceed your range of motion. Keep both feet firmly planted on the ground and always maintain balance.

This allows better control of the tool in unexpected situations.

Dress appropriately. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewelry, or long hair may get caught in moving parts.



Do not touch the exhaust while the generator is running.

The temperature of the muffler and nearby areas can exceed 150 °F (65 °C). Allow the engine to cool down before handling or storing the generator to avoid burns.

Electrical safety

The tool plug must match the outlet. Never modify a plug. Do not use any adapter for grounded tool plugs.

Modified plugs and different outlets increase the risk of electrical shock.



Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, electric stoves, and refrigerators.

There is an increased risk of electrical shock if the body is grounded.

Do not use the generator in the rain or under humid conditions.

Water increases the risk of electrical shock.

Do not handle the generator or electrical cables while standing in water, barefoot, or with wet hands or feet.

Water increases the risk of electrical shock.

Do not use equipment with worn, broken, frayed, tangled, or damaged electrical cables in any way.

Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.

Only use flexible extension cords coated with rubber (following IEC 245-4) or their equivalent.

Using improper extension cords increases the risk of electric shock.

Personal Safety

Be alert, watch your actions, and use common sense when handling an electrical tool. Do not use it if you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.

A moment of distraction while using the tool can cause personal injury.

Use safety equipment.

The use of safety equipment such as safety glasses, insulated shoes and gloves, helmets, and ear protection in noise conditions above 85 dB significantly reduces the risk of personal injury.



Avoid accidental starts. Disconnect all equipment from the generator before starting it.

Unattended power tools with the switch in the "on" position can cause accidents.

Generator use and care

Do not overload the generator. Use it within the range it was designed for to ensure efficient and safe operation.

Do not use any device to increase the generator's capacity.



Only connect appropriate power tools.

Do not use power tools for heavy-duty tasks they were not designed for.

Do not use tools if the switch is not functioning.

Any power tool that cannot be turned on or off is dangerous and must be repaired before operation.

Turn off the generator and allow the engine to cool before making any adjustments, changing accessories, or storing it.

To reduce the risk of burns or accidentally starting the equipment.

Store the generator when not in use, out of the reach of children, and do not allow untrained individuals to operate it.

The generator can be dangerous in the hands of untrained individuals.



Maintain the generator. Ensure that the moving parts are not misaligned or jammed and that no broken parts or other conditions may affect its operation. Repair any damage before using the generator.

Many accidents are caused by inadequate tool maintenance.



Keep the tools in the best condition.

Connect to the generator tools in optimal condition to ensure good performance and safe operation.

Use the generator, components, and accessories according to these instructions and as intended for the type of tool in appropriate working conditions.

Using the tool for applications other than those for which it is designed could cause a hazardous situation.

Service

To ensure the tool's safety, have it repaired at a TRUPER Authorized Service Center using only genuine replacement parts.

Safety warnings

for the use of power generators

TRUPER

Electricity handling

⚠ WARNING • Electric generators produce dangerous voltages. If the generator is not isolated from other electrical installations, individuals using them may suffer serious injuries or even death due to electrical shock. 

⚠ WARNING • The generator should not be connected to other power sources, such as those from the electric utility. In emergency cases where it is strictly necessary to connect to these power sources, only a qualified electrician should make the connection, considering the differences between the power supply and the technical specifications of the generator.

⚠ CAUTION • Electrical shock protection depends on circuit breakers specifically designed for the generator. If the circuit breakers need to be replaced, go to a TRUPER Authorized Service Center.

⚠ CAUTION • AC connections within the electrical system must be made by a qualified electrician, complying with all applicable electrical standards and codes.

⚠ WARNING • Improper connections can result in an electrical shock to the output lines, which can electrocute users of the electrical circuits and even others who touch the lines during a power outage. The generator could explode, catch fire, or cause other fires when electricity is restored. 


- Properly ground the generator before starting it.
- DO NOT connect it to a commercial power outlet.
- DO NOT connect it to another generator.
- The generator can produce power and operate safely under the following conditions: at altitudes below 4921 ft, with ambient temperatures between 41 °F and 104 °F, and with a relative humidity of up to 90%.

Fuel handling

• Never smoke near the fuel, where the DIESEL is stored, or while operating the generator. 

• Handle the fuel carefully, as it is highly flammable, to reduce the risk of fire or burns. 

• Do not allow DIESEL or oil to come into contact with the skin.

• Protect your eyes to avoid splashes of DIESEL or oil. In case of accidental contact, rinse them immediately with clean water. If irritation persists, seek medical attention.

• Store fuel in a container designed for that purpose.

⚠ WARNING • Before refueling the generator, turn off the engine, place it on an unobstructed surface, and wait for the engine to cool.

⚠ CAUTION • Clean up any fuel that may have spilled on the generator before operating it.

⚠ CAUTION • Check for fuel leaks; if any are found, correct them before using the generator to prevent fires or burn injuries.

• Under no circumstances should you burn spilled fuel to dispose of it.

• Under no circumstances should you use fuel other than the one specified in the manual.

Before operating the generator

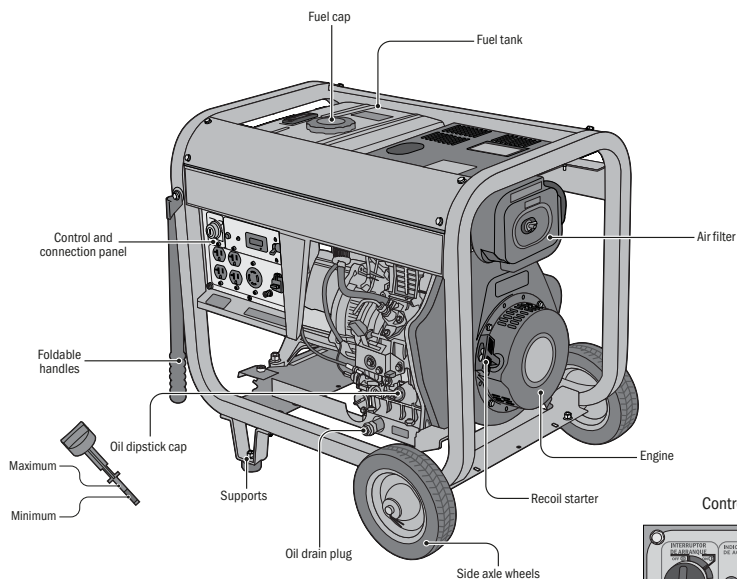
⚠ CAUTION • Learn how to turn off the generator quickly and familiarize yourself with the function of all controls.

• Keep at least 2 ft (61 cm) of clearance around the generator for proper ventilation.

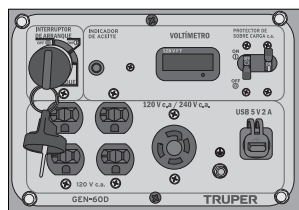
• Place the generator on a firm, level surface: avoid sandy or snowy surfaces. If the generator tips over or tilts, fuel may spill, or sand, dust, or water could enter the equipment.

• Do not connect any appliances to the generator when it is off. Connect appliances after it has been turned on.

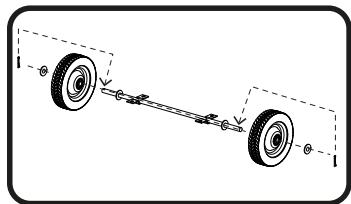
• If you encounter any difficulties or have questions about the generator, consult a TRUPER Authorized Service Center.



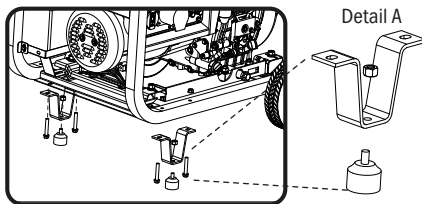
Control and connection panel



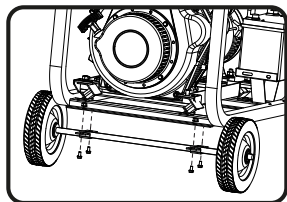
Assembly (wheels and handles)



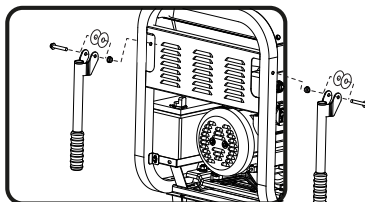
1. Attach the two wheels to the axle using two flat washers D 17 × 30 × 2.5 and a D 3 - 40 pin from the hardware kit.



3. Attach the shock absorbers to the chassis supports using 2 flange nuts from the hardware kit (see detail A). Then, secure the supports to the machine's chassis using 4 M8 × 50 hex flange bolts and 4 M8 wing nuts.



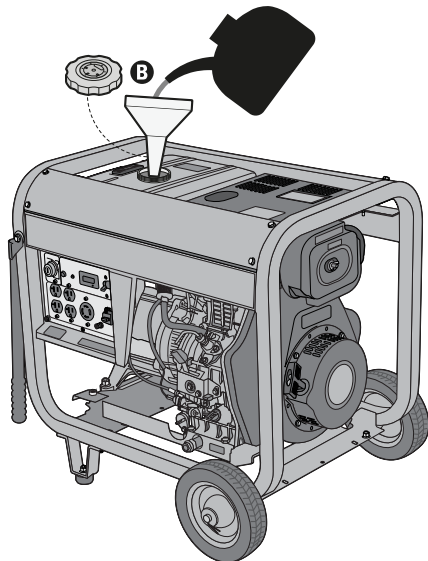
2. Attach the wheel axle to the machine's chassis using 4 M8 × 12 hex flange bolts and 4 M8 flange nuts from the hardware kit.



4. Attach the handles to the machine's chassis using two M8 × 50 flange bolts, four nylon washers, and 2 M8 lock nuts from the hardware kit.

Fuel supply (B)

- Place the generator on a flat, level surface.
- Clean and dry the area around the fuel cap.
- Remove the fuel cap.
- Using a funnel, slowly fill the fuel tank to the bottom of the tank's neck. Do not overfill to allow for fuel expansion and to avoid spills.
- Clean up any spilled fuel.
- Close the tank by turning the cap until you hear a click.
- Clean up any fuel spills before starting the generator.



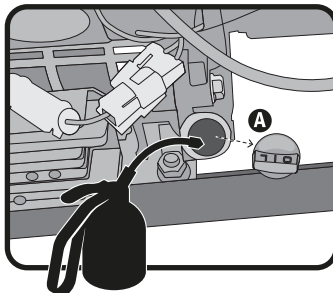
Oil supply (A)

- Place the generator on a flat, level surface.
- Turn and remove the oil tank cap.
- Fill the tank using a funnel with SAE 10W-30 4-stroke gasoline engine oil.
- Reinsert the cap and remove it again to check the oil level on the dipstick.
- Once the tank's correct oil level is indicated on the dipstick, tighten the cap to prevent leaks.

⚠ CAUTION • Do not exceed the maximum oil level, as excessive smoke may come from the muffler when starting the engine.

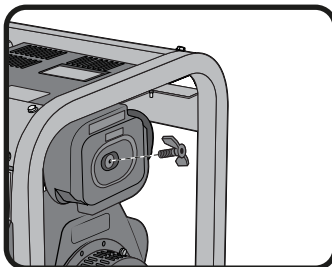
⚠ CAUTION • Check the oil level before each use. If necessary, add oil until the level is between the marks on the dipstick.

⚠ CAUTION • Perform the first oil change after 20 hours of use, then change the oil every 100 hours. Under dusty or dirty conditions, changing the oil more frequently may be necessary.



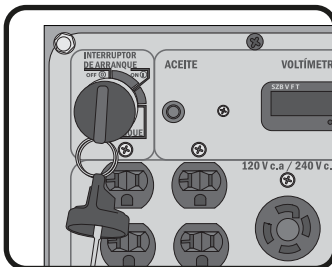
Inspecting the air filter

- Unscrew the wing nut, remove the air filter cover, and take out the filter element. Do not wash the filter element with detergents. If the power decreases or the exhaust smoke has an unusual color, replace the filter element.
- Never start the generator without the air filter element, as the diesel engine will wear out quickly.
- Once the filter element is in place, reattach the air filter cover and tighten the wing nut.



Inspecting the generator

- Before starting the generator, make sure the thermal protector is in the **(OFF)** position. If it is not turned off, the sudden load when starting the engine can be very dangerous.
- The generator must be properly grounded to avoid electric shocks.
- Remove dust from the generator's control panel using dry compressed air (with pressure below 1.96×10^5 Pa) or clean it manually.
- If the alternator does not start correctly, check the condition of the slip rings, the pressure of the carbon brushes, and the proper placement of the slip rings. Ensure they are securely fastened and making good contact.
- Check the wiring diagram to ensure all connections are correct and properly secured.
- Use a 500 V megohmmeter to measure the insulation resistance of electrical components. The resistance should be at least 2 megohms. If it is lower, dry treatment is required. When measuring, disconnect the AVR to avoid damage. (For noise reduction models, this check might not be necessary.)



Inspecting and operating the diesel engine

Low oil pressure alarm system / shutdown device

This diesel engine features a low oil pressure alarm system and a shutdown device. If the oil pressure drops, the system automatically stops the engine to prevent damage. Lubrication will be insufficient if the engine continues running under these conditions, increasing the oil temperature. On the other hand, too much oil can also be dangerous, as it may burn, causing a sudden increase in engine speed and resulting in "abnormal operation."

Function test

If the diesel engine is new, avoid applying heavy loads during the first 20 hours to preserve its lifespan.

1. Avoid overloading the engine. During the break-in period, it is recommended not to apply high loads and to limit use to 75% of the rated load.
2. Fill the oil level according to specifications. Change the oil every 20 hours of use or once a month during the initial period. Afterward, change the oil every 3 months or every 100 hours of use.

Battery

- Connect the negative cable (with the black cap) to the battery's negative terminal (-). Cut the tie securing the loose end of the cable to connect it.
- Connect the positive cable (with the red cap) to the battery's positive terminal (+).
- Make sure the connections to the battery and the generator are correct, securely tightened, and properly insulated.
- The battery included with the generator is fully charged.

Recoil start (manual start)

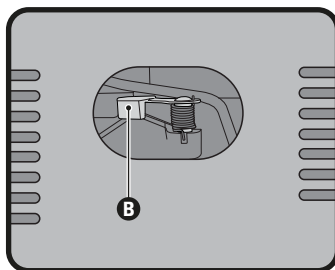
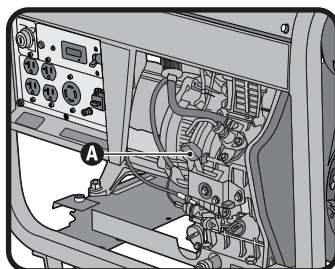
- Turn the start switch key to the (ON) position.
- Slide the engine throttle lever (A) to the (ON) position.
- Operate the recoil starter:
- Pull the handle until resistance is felt, then release it and allow it to return to its initial position.
- Press the decompression lever (B) on top of the engine (it will return automatically when the recoil starter is pulled).
- Pull the recoil starter quickly using both hands.

While operating (or after starting), make sure the handle does not snap back from your hands, as it may strike the diesel engine. Let the handle return slowly and carefully to its original position to avoid damaging the start system.

CAUTION Never pull the recoil starter when the diesel engine is running, as this could damage the engine.

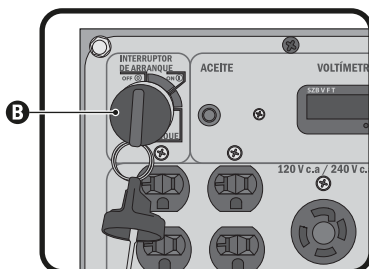
- On cold days, if the diesel engine has difficulty starting, unscrew the plastic valve on the rocker arm and add 2 ml of lubricating oil.

It is important to unscrew the plastic valve only before starting the engine. It must not be removed at any other time, as doing so could allow water, dust, dirt, or other contaminants to enter the diesel engine, leading to accelerated wear of internal components and serious failures.



Electric start

- Insert the key into the start switch and set it to the (OFF) (B) position.
- Slide the engine throttle lever (A) to the (ON) position.
- Turn the electric switch clockwise to the ARRANQUE position.
- Once the diesel engine has started, release the switch. It will automatically return to the (ON) position.
- If the diesel engine does not start after 10 seconds, wait 15 seconds before trying again.
- If the starter motor runs for too long, the battery may lose voltage, causing a delay in operation.
- Keep the ignition key in the (ON) position while the diesel engine is running.



Startup

Connecting devices

- After starting the generator, set the overload protector to **(ON)**.
- Connect the devices you need **(F)** to the outlets on the connection panel.

⚠ CAUTION If you connect multiple devices, first connect those requiring a higher starting current (refer to the table below).

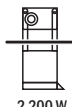
⚠ CAUTION Make sure the devices do not exceed the generator's rated current for more than 30 minutes and never exceed the maximum output load.

- Turn on the thermal protector **(B)**.

GEN-60D
5 500 W



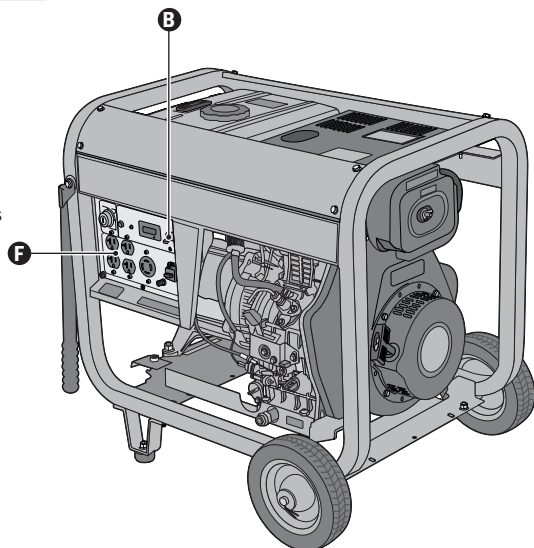
2 600 W



2 200 W



120 W



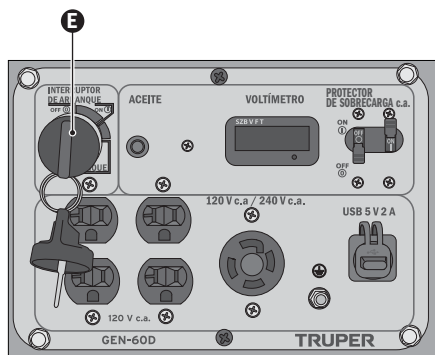
Overload

⚠ CAUTION • If there is a significant overload, the overload switch will turn off. A marginal overload may not shut off the overload switch but will shorten the generator's lifespan.

⚠ CAUTION • If the overload switch turns off due to an overloaded circuit, reduce the electrical load on the circuit and wait a few minutes before resetting the overload switch.

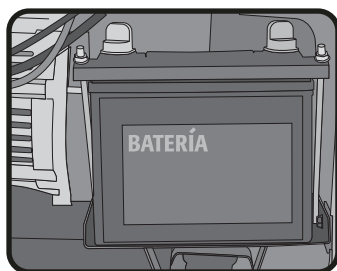
Shutdown

- Set the overload switch to **(OFF)**.
 - Set switch **(E)** to the off position **(OFF)**.
 - Disconnect all devices from the connection panel.
- ⚠ CAUTION** • If the generator needs to be urgently turned off due to an emergency, you can do so in one step by placing the switch **(E)** in the off position.



Battery

- Check the battery electrolyte level monthly. If the fluid reaches the lower mark, add distilled water until it reaches the upper mark.
- A battery with an insufficient electrolyte level will not provide the necessary power to start the diesel engine. Therefore, keeping the fluid within the upper and lower limits is essential.
- Excess electrolyte can cause spills, damaging nearby components due to corrosion.
- Perform this battery check every month.



Maintenance

CAUTION • Regular and careful maintenance is essential to maintain the generator's optimal safety and performance levels.

- Before cleaning, repairing, inspecting, or storing the generator, turn off the engine and wait for it to cool down completely.
- Keep nuts, bolts, and screws tightened to ensure the generator is in safe working condition.

- Do not tamper with the safety devices. Regularly check that they are functioning correctly.
- Any worn or damaged part must be replaced before using the generator. Do not attempt to repair the parts, as this may damage the generator and put your safety at risk.
- Any repairs or maintenance not described in this section—such as carburetor adjustment—must be carried out only at a TRUPER Authorized Service Center.

Periodic maintenance	Every use	Every 20 h of use	Every 50 h of use	Every 100 h of use	Every 300 h of use
General inspection	check				
Engine oil	check	change*		change	
Air filter	check		clean (1)	replace	
Oil filter (1)				clean	replace
Fuel filter (1)				clean	
Valve clearance		check / readjust (2)			check / readjust (2)
Injector (1)				clean	
Fuel line		Check and replace if necessary every 3 years.			
Fuel cap				clean	

*Only applies to the first oil change.

(1) If operating the generator in dusty environments, perform maintenance more frequently.

(2) Visit a TRUPER Authorized Service Center for this service.

Air filter

• Check the air filter to ensure it is in good condition. A dirty filter can cause starting difficulties, loss of performance, and shorten the engine's lifespan.

- Unscrew the wing nut, remove the filter cover, and take out the air filter.
- Wash the sponge filter with detergent and hot water and let it dry completely. Gently tap the paper filter on a hard surface to remove the dust.
- Soak the sponge filter in clean SAE 10W-30 motor oil.

Squeeze out the excess oil. The engine could emit smoke during startup if too much oil is left in the filter.

- Install the filter back into its housing and replace the cover.

⚠ CAUTION Never use gasoline to clean the air filter, as it could cause an explosion or fire. Never start the generator without the air filter. The engine will wear out faster.

Changing oil

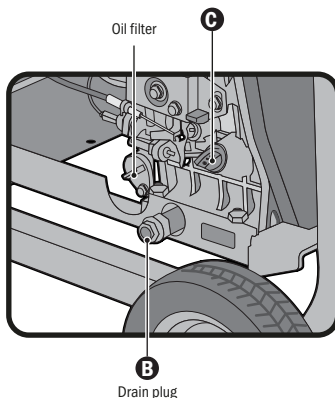
- The oil drain plug (B) is located under the engine.
- Place a suitable container under the generator to collect the oil, remove the drain plug, and then the tank cap (C). Once the oil has drained, replace the drain plug.
- Clean any spills or splashes.
- Refill the tank with SAE 10W-30 oil.
- Check the oil level by placing the oil tank cap without screwing it in. The oil level should be between the minimum and maximum marks on the dipstick. Make sure the level does not exceed the maximum mark. Tighten the tank cap when the level is correct.
- Start the engine and let it run briefly. Stop the engine, wait a minute, and recheck the oil level. Refill if necessary.
- Under no circumstances should you pour the oil down the drain. Take the used oil and the oil filter to a recycling facility.

Storage and transportation

- When moving the generator, turn off the engine switch and close the fuel valve. Keep the generator level to prevent fuel spillage.
- When storing the generator for extended periods:
 - Completely drain all the fuel from the generator as indicated in the previous section. Then start the engine until all the fuel inside the engine is consumed.
 - Replace the oil as indicated on page 12.
 - Remove the spark plug and pour a tablespoon of SAE 10W-30 oil into the cylinder. Pull the recoil starter to distribute the oil throughout the system. Then replace the spark plug.
 - Gently pull the recoil starter until you feel resistance. This indicates that the cylinder is reaching its compression phase and the exhaust and intake valves are closed. Storing the generator in this condition prevents internal corrosion.
 - Clean the generator with a damp cloth and cover it to avoid dust accumulation and entry.
 - Store the generator in a clean, dry place that is out of reach of children.

Cleaning the oil filter

- It is recommended to clean during each oil change.



Accessories and replacement parts

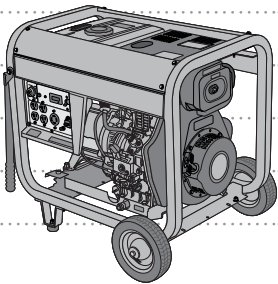
Replacement	Code	Item	Description
	104153	CB-GEN-60D	Carbon brush for power generator GEN-60D

Cleaning and replacing the fuel filter

- The fuel filter should also be cleaned regularly to ensure maximum engine performance.

Problem	Cause	Solution
The engine does not start.	• The switch is off. • There is not enough fuel. • Devices are connected to the generator. • Diesel is not reaching the injector. • The injector is dirty or improperly adjusted.	• Set the throttle lever to the ON position (page 9). • Fill the fuel tank. • Disconnect all devices from the connection panel before starting the generator's engine. • With the fuel tank full, check the fuel flow to the injector: 1. Place a suitable container under the injector to catch the fuel and use a funnel to avoid splashing. 2. Remove the clamp holding the hose and the injector inlet together. 3. Fuel should flow freely—if it doesn't, the filter is clogged and must be replaced. • Go to a TRUPER Authorized Service Center.
The engine starts but stops unexpectedly.	• The oil level is very low.	• Check the engine oil level as indicated on page 7. Start the engine again.
There is no power at the connection panel outlets.	• The thermal protector has not been reset.	• Check that the thermal protector is on.
The generator has no voltage.	• Some of the connected devices are not working. • Damaged thermal protector.	• Check the condition of the devices before connecting them. Repair any damaged devices before using them with the generator. • Go to a TRUPER Authorized Service Center for replacement.

If the problems persist despite taking the recommended corrective actions, contact a TRUPER Authorized Service Center.



In the event of any problem contacting a TRUPER Authorized Service Center, please see our webpage **WWW.TRUPER.COM** to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 018-7873** to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

CIUDAD DE MÉXICO **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 6823

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESSA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL
JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257
TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ.1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P.
39010, CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE
ROBLED, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA, C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Code	Item	Brand
103959	GEN-60D	TRUPER®

Warranty. Duration: 1 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by TRUPER®. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. Phone number 800-018-7873. Made in China. Imported by TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.

Stamp of the business. Delivery date:

