



Manual del operador DPAS-2600 Pro Attachment Series™



ADVERTENCIA

Lea y entienda toda la bibliografía que se proporciona antes de utilizar el producto. De lo contrario, podría sufrir lesiones graves.



ADVERTENCIA

Cáncer y daño reproductivo
www.P65Warnings.ca.gov

Nota: Este producto cumple con los estandares CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)

CONTENIDO

Introducción	3
Información DE servicio	3
Número de serie y piezas.....	3
Servicio.....	4
Asistencia para productos del consumidor de ECHO	4
Registro de producto	4
Literatura adicional	4
Seguridad	5
Información importante y símbolos de seguridad del manual	5
Símbolos internacionales	6
Cómo manipular el producto	8
Equipo	15
Advertencias e instrucciones generales de seguridad para las siguientes herramientas ECHO:	
Bordeadora de eje curvo, bordeadora de eje recto, cultivador o podadora de pétiga, o unidad DPAS configurada como bordeadora de eje curvo, bordeadora de eje recto, cultivador o podadora de pétiga.....	17
Advertencias e instrucciones generales de seguridad para la siguiente herramienta ECHO: Soplador o unidad DPAS configurada como soplador.....	20
Advertencias e instrucciones generales de seguridad para las siguientes herramientas ECHO:	
Cortasetos, cortasetos de alcance medio, cortasetos con eje o cortasetos articulado, o unidad DPAS configurada como cortasetos, cortasetos de alcance medio, cortasetos con eje o cortasetos articulado.	
21	
Advertencias generales de seguridad	
e instrucciones para las siguientes herramientas ECHO: Todos los modelos DSRM y DGT, y las unidades DPAS configuradas como recortadoras	
y desbrozadoras.....	22
Esta sección contiene advertencias e instrucciones adicionales contenidas en las normas UL 62841-4-2 y 62841-4-4.....	26
Para cortabordes, desbrozadoras y podadoras, según el tipo de accesorio de corte suministrado:..	26
Para cortarcercos:	29
Descripción	32
Contenido	34
Montaje	34
Empuñadura de soporte	34
Ensamblaje del eje del cabezal de potencia con el eje inferior.....	35
Información de Temperatura	36
Cargar la Batería	36
Extracción de la batería.....	40
Operación	41
Unidad de encendido	41
Detener la unidad	42
Aplicaciones	43
Técnicas de operación - Cabezal de línea de nailon	43
Técnicas de operación - hoja de metal o plástico	44
Fuerzas de reacción	45
Problemas para el corte con la hoja	47
Mantenimiento	48
Niveles de habilidad	48
Intervalos de mantenimiento	49
Mantenimiento y cuidado	49
Lubricación	50
Reemplazo del hilo de nilón	51
Desmontaje del cabezal de hilo de nilón	53
Afilado de las hojas de metal	53
Localización y reparación de fallas.....	55
Almacenamiento	57
Almacenamiento	57
Desecho	58
Especificaciones	58
Accesorios opcionales de ECHO	60
Garantía	62
Registro de producto	63
Notas	65

INTRODUCCIÓN

Las especificaciones, descripciones y material ilustrativo de esta literatura son lo más precisos posible. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Las ilustraciones pueden incluir equipos y accesorios opcionales y es posible que no incluyan todo el equipo estándar. Su equipo puede que separe un poco diferente al equipo que se muestra en la imagen.



Lea y comprenda toda la literatura incluida.
La literatura contiene especificaciones e información de seguridad, funcionamiento, mantenimiento, almacenamiento, y ensamblaje específica de este producto.



Escanear los códigos QR que se encuentran a través del manual del operador para obtener más información.

Para literatura adicional que incluye manuales de seguridad donde corresponda, o preguntas sobre términos utilizados en este manual, visite:

<https://www.echo-usa.com/manuals>

O

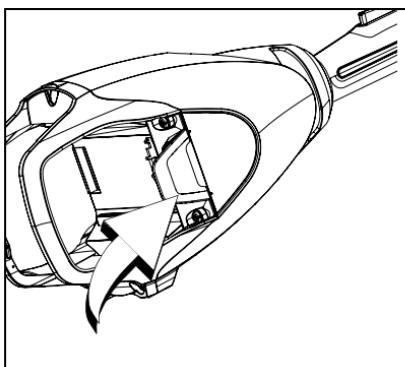


<https://www.shindaiwa-usa.com/manuals>

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Número de serie y piezas

Las piezas ECHO legítimas y los conjuntos y kits de mantenimiento para los productos ECHO sólo están disponibles en un distribuidor autorizado ECHO. Cuando necesite comprar piezas, siempre tenga a mano el número de modelo y de serie de la unidad. Para referencia futura, anótelos en el espacio que se proporciona a continuación.



Número de modelo: _____ Número de serie: _____

Servicio

Durante el período de garantía, el servicio de este producto lo debe realizar un distribuidor de servicio autorizado por ECHO. Para conocer el nombre y el domicilio del distribuidor de servicio autorizado ECHO más cercano, pregunte a su revendedor o llame al: 1-800-432-ECHO (3246). La información del distribuidor también está disponible en nuestro sitio web. Cuando lleve la unidad para reparaciones o servicios cubiertos por la garantía, se requiere el comprobante de compra.

Asistencia para productos del consumidor de ECHO

Si necesita asistencia o tiene alguna duda relacionada con la aplicación, funcionamiento o mantenimiento de este producto puede llamar al Departamento de asistencia al cliente ECHO al 1-800-432-ECHO (3246) de lunes a viernes de 8:00 de la mañana a 5:00 de la tarde (hora central estándar). Antes de llamar, tenga a mano el número de modelo y de serie de la unidad.

Registro de producto

Puede asegurarse de contar con una garantía sin problemas registrando en línea su equipo ECHO en www.echo-usa.com o completando hoja de registro de garantía que se suministra en este manual. El registro del producto confirma la cobertura de garantía y proporciona un enlace directo entre usted y ECHO si necesitamos comunicarnos por algún motivo.

Literatura adicional

Además de encontrar información en línea, la información está disponible en su distribuidor servicio autorizado de ECHO, o poniéndose en contacto con ECHO Incorporated, 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047, 1-800-432-ECHO (3246).

SEGURIDAD

Información importante y símbolos de seguridad del manual

A lo largo de este manual y en el producto mismo, encontrará alertas de seguridad y mensajes informativos de gran utilidad precedidos por símbolos o palabras clave. A continuación se enumera una explicación de dichos símbolos y palabras clave y su significado.

PELIGRO

El símbolo de alerta de seguridad acompañado por la palabra "PELIGRO" destaca un acto o condición que LLEVARÁ a que se produzcan lesiones personales graves o la muerte si no se evita.

ADVERTENCIA

El símbolo de alerta de seguridad acompañado por la palabra "ADVERTENCIA" destaca un acto o condición que PUEDE llevar a que se produzcan lesiones personales graves o la muerte si no se evita.

PRECAUCIÓN

El símbolo de alerta de seguridad acompañado por la palabra "PRECAUCIÓN" destaca un acto o condición que PODRÍA llevar a que se produzcan lesiones personales menores o moderadas si no se evita.

AVISO

El mensaje adjunto proporciona información necesaria para proteger la unidad.

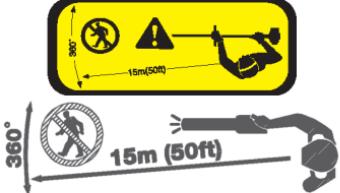
Nota: Este mensaje adjunto proporciona sugerencias para el uso, cuidado y mantenimiento de la unidad.



SÍMBOLO DE CÍRCULO Y BARRA OBICUA

Este símbolo significa que la acción específica que se muestra está prohibida. Ignorar estas prohibiciones puede ocasionar lesiones graves o mortales.

Símbolos internacionales

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Advertencia, consulte el manual del operador		Tenga cuidado con el fuego
	Use protección para los ojos, los oídos y la cabeza		No tire a la basura doméstica
	Use protección para las manos y los pies		Nivel de potencia sonora garantizado
	Seguridad/Alerta		NO UTILICE el cabezal de la línea - Solo las cuchillas
	Superficie caliente		NO UTILICE LAS CUCHILLAS - Solo el cabezal de la línea
	EVITE EL DESPLAZAMIENTO Mantenga a los transeúntes al menos a 15 m (50 pies) de distancia		Tenga cuidado con los objetos arrojados Use protección para los ojos
	Mantenga a los transeúntes y ayudantes a 15 m (50 pies) de distancia		
	Mantenga los pies alejados de la cuchilla		Accesorio de corte giratorio

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Objetos arrojados		Use protector facial
	Puede cortar sus dedos		Utilice calzado antideslizante
	No trabaje a menos de 15 m (50 pies) de los riesgos eléctricos. Mantenga a los transeúntes a una distancia mínima de 15 m (50 pies).		Planifique una ruta de retirada de los objetos que caen.
	No lo exponga a la lluvia/agua		Evitar que la cuchilla se salga.

Nota: No todos los símbolos aparecerán en su unidad.

Lea los manuales

- Entregue a todos los usuarios de este equipo el manual del operador para que reciban instrucciones sobre el funcionamiento seguro.

Despeje el área de trabajo

- Despeje siempre la zona de trabajo de objetos extraños, como piedras, cristales rotos, clavos, alambres o cuerdas, que puedan salir despedidos o enredarse en el accesorio de corte, y compruebe si hay algún peligro oculto. Se debe advertir a los espectadores y a los compañeros de trabajo, y evitar que los niños y los animales se acerquen a menos de 50 pies (15 m) mientras la unidad esté en uso.
- Fuera de la zona de 50 pies (15 m), sigue existiendo riesgo de lesiones por objetos lanzados.
- Se debe recomendar a los transeúntes a que lleven protección ocular.
- Si se le acerca una persona, detenga la unidad y el accesorio de corte.

- Cuando se utiliza una unidad con cuchillas, existe el riesgo añadido de que los transeúntes sean golpeados con la cuchilla en movimiento en caso de empuje de la cuchilla u otra reacción inesperada de la misma.

Mantenga un agarre firme

- Sujete siempre la empuñadura del acelerador y la empuñadura de apoyo con los pulgares y los dedos rodeando firmemente las empuñaduras.

Mantenga una posición firme

- Mantenga su pie en su lugar y el equilibrio en todo momento. No se pare sobre superficies resbaladizas, irregulares o inestables. No trabaje en posiciones extrañas ni en escaleras. No se exceda.

Cómo manipular el producto**Advertencias e instrucciones generales de seguridad**

Esta sección contiene las advertencias e instrucciones generales de seguridad prescriptas para los productos que funcionan con baterías que figuran en la certificación de normas de seguridad UL 2595, y para herramientas manuales, herramientas transportables y maquinaria para el césped y el jardín que figuran en la certificación de normas de seguridad UL 62841-1. Se proporcionan advertencias e instrucciones importantes adicionales en secciones posteriores de este manual.

Instrucciones de seguridad importantes**ADVERTENCIA**

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se brindan junto a esta herramienta eléctrica. No seguir las instrucciones y las advertencias podría causar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o daños en la propiedad.

Guarde todas las advertencias y las instrucciones para futuras consultas.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias refiere a las herramientas que funcionan con la red eléctrica (alámbricas) o a las herramientas que funcionan con batería (inalámbricas).

Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. *Las áreas desordenadas u oscuras son propicias para generar accidentes.*
- No utilice herramientas eléctricas en ambientes explosivos, como cerca de líquidos inflamables, gases o polvo. *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los humos.*
- Mantenga a niños y otras personas alejadas mientras utiliza herramientas eléctricas. *Cualquier distracción puede hacerle perder el control de la máquina.*

Seguridad eléctrica

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. No modifique el enchufe bajo ninguna circunstancia. No use adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas con conexión a tierra. *El uso de enchufes sin modificaciones y los tomacorrientes correspondientes reduce el riesgo de descargas eléctricas.*
- Evite el contacto de la piel con superficies con conexión a tierra, como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores. *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto directo con el suelo o la tierra.*
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. *Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
- No maltrate el cable. Jamás use el cable para transportar una herramienta eléctrica, tirar de ella o desconectarla. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles. *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.*
- Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión de cable que sea adecuada para el uso en exteriores. *El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.*
- Si no es posible evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro eléctrico protegido con interruptor de circuito por falla a tierra (ICFT). *El uso de un ICFT reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

Seguridad personal

- Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si está cansado, enfermo o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. *Si se distrae un momento mientras utiliza herramientas eléctricas, puede lesionarse gravemente.*
- Use equipo protector personal. Siempre use protección para los ojos. *El uso correcto de un equipo protector, como mascarillas, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos y protectores de oídos, reducirá las posibilidades de lastimarse.*
- Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente eléctrica o a la batería, levantarla o transportarla. *Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o cargar herramientas con el interruptor en posición de encendido puede causar accidentes.*
- Desconecte la batería del aparato antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar el aparato. *Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender el aparato accidentalmente.*
- Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender una herramienta eléctrica. *Una llave de ajuste o llave inglesa en una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar lesiones.*
- No se extralimite. Pise firme y mantenga el equilibrio en todo momento. *Esto le permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- Vístase adecuadamente. No use ropa suelta ni joyería. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles. *La ropa suelta, la joyería y el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- Si se brindan dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente. *La recolección de polvo puede reducir los peligros asociados con el polvo.*
- No se confíe de su conocimiento previo en el manejo de herramientas y no ignore las normas de seguridad. *El accionar descuidado puede causar lesiones graves en tan solo una fracción de segundo.*

Ropa adecuada

Use ropa ceñida y duradera:

- Los pantalones deben ser largos y las camisetas deben tener mangas largas.

- NO USE PANTALONES CORTOS.
- NO USE CORBATA, BUFANDA, JOYERÍA o ropa con partes sueltas o colgantes que puedan enredarse en las piezas móviles o al rededor.
- Mantenga la ropa abotonada o con el cierre abrochado y las camisetas dentro del pantalón.
- Use zapatos de trabajo firmes con suelas antideslizantes.
- Use guantes de trabajo antideslizantes y resistentes para agarrar mejor las manijas de las herramientas. Los guantes también brindan protección contra cortes y rasguños, ambientes fríos y reducen la transmisión de vibraciones de la máquina a sus manos.
- NO USE ZAPATOS ABIERTOS.
- NO UTILICE LA HERRAMIENTA DESCALZO.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- No fuerce la herramienta. Use la herramienta eléctrica correcta para el trabajo a realizar. *Una herramienta eléctrica correcta hará mejor el trabajo y será más segura para lo que fue diseñada.*
- No use la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende y apaga. *Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben ser reparadas.*
- Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas. *Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.*
- Guarde las herramientas eléctricas que no usa fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones las utilicen. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en mano de usuarios inexpertos.*
- Mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios. Revise la alineación y la unión de las piezas móviles, si hay piezas rotas y otras condiciones que puedan afectar el manejo de la herramienta eléctrica. Si hay algún daño, repare la herramienta eléctrica antes de usarla. *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas sin mantenimiento.*
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. *Las herramientas de corte bien mantenidas con los filos afilados tienen menor probabilidad de quedar enganchadas y son más fáciles de controlar.*

- Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las piezas, etc. según estas instrucciones teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se realizará. *Usar la herramienta eléctrica para algo que no fue diseñada puede causar una situación peligrosa.*
- Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y sin aceite ni grasa. *Las manijas y las superficies de agarre resbaladizas no permiten la manipulación ni el control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

Uso y cuidado de la herramienta a batería

- Recargue solamente con cargadores de batería ECHO eFORCE® de 56V. *Los cargadores diseñados para un tipo de batería pueden producir riesgo de incendio cuando se los usa con otra batería.*
- Solo use la herramienta con baterías ECHO eFORCE® de 56V. *El uso de otra batería puede producir riesgo de lesiones e incendio.*
- Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de una terminal a otra. *Acercar las terminales de batería puede producir quemaduras o incendios.*
- Ante el uso incorrecto, la batería puede expulsar líquido. Evite el contacto. Si tiene contacto con el líquido por accidente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque asistencia médica. *El líquido expulsado por la batería puede causar irritación o quemaduras.*
- No abra ni destruya la batería. *Los electrolitos que la batería contiene son corrosivos y pueden causar daño a los ojos o la piel si son expulsados. Ingerir ese líquido puede ser peligroso.*
- Ponga atención cuando manipule las baterías para evitar los cortocircuitos con materiales conductores, como anillos, brazaletes, llaves, etc. *La batería o el conductor pueden sobrecalentarse y causar quemaduras si entra en contacto con dichos materiales.*
- No use baterías ni herramientas dañadas o modificadas. *Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar comportamientos impredecibles que pueden causar incendios, explosiones o riesgos de lesiones.*
- No exponga las baterías o las herramientas al fuego o temperaturas excesivas. *La exposición al fuego o temperaturas superiores a los 130°C (265°F) puede causar explosiones.*

- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue las baterías o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones. *La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

Mantenimiento técnico

- No modifique ni intente reparar el aparato o la batería (según corresponda), a excepción de como se indica en las instrucciones de uso y cuidado.
- El mantenimiento técnico de una herramienta eléctrica solo debe hacerlo un técnico calificado que use solo piezas de repuesto idénticas. *Esto garantizará el mantenimiento de seguridad la herramienta eléctrica.*
- Nunca repare baterías dañadas. *El mantenimiento de las baterías solo debe ser realizado por el fabricante o los proveedores de mantenimiento técnico autorizados.*

Eliminación de baterías segura para el medioambiente



Recicle su batería ECHO eFORCE® de 56V **DE MANERA GRATUITA** en los Centros de Reciclaje de Baterías Recargables de la empresa (CRBR). Llame al 1-800-822-8837 o visite <https://www.call2recycle.org> para obtener más detalles.

Los materiales tóxicos y corrosivos mencionados a continuación se encuentran en las baterías que usa esta máquina: Ion de litio (material tóxico).

⚠ ADVERTENCIA

Deshágase de todos los materiales tóxicos de la forma especificada para evitar la contaminación del medioambiente. Antes de deshacerse de baterías dañadas o agotadas de ion de litio, póngase en contacto con la oficina local de eliminación de desechos o con la Agencia de Protección Ambiental para obtener información e instrucciones específicas. Lleve las baterías a un centro local de reciclaje o de eliminación de desechos que esté certificado para la eliminación de baterías de ion de litio.

⚠ ADVERTENCIA

Si la batería se rompe o se quiebra, tenga pérdidas de líquido o no, no la recargue y no la use. Deséchela y reemplácela por una nueva. ¡NO INTENTE REPARARLA! Tome las siguientes medidas para evitar lesiones, riesgo de incendio, explosiones o descargas eléctricas y para evitar daños al medioambiente:

- Cubra las terminales de batería con cinta adhesiva para tareas pesadas.
- NO intente quitar ni destruir ninguno de los componentes de la batería.
- NO intente abrir la batería.
- Los electrolitos expulsados son corrosivos y tóxicos. NO ponga el líquido en contacto con los ojos ni en la piel ni lo ingiera.
- NO ponga estas baterías en la basura común de su hogar.
- NO las incinere.
- NO las deje donde pasarán a formar parte de vertederos de residuos o flujos de residuos sólidos municipales.
- Llévelas a un centro certificado de reciclaje o eliminación de desechos.

Declaración de conformidad con la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos)

Este producto cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. El funcionamiento de este producto está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- Este producto no puede causar interferencias perjudiciales.

- Este producto debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

⚠ PRECAUCIÓN

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

AVISO

Este equipo ha sido evaluado y cumple con las restricciones de un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión. La recepción se puede determinar apagando y encendiendo el equipo. Se aconseja al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

Equipo

⚠ ADVERTENCIA

Use solo accesorios ECHO. El uso de combinaciones de accesorios no aprobados puede causar heridas graves. ECHO Incorporated no se hace responsable de la falla de los dispositivos cortantes y accesorios que no hayan sido probados y aprobados por ECHO. Lea y cumpla las instrucciones de seguridad.

- ♦ No intente modificar el producto. El uso de productos modificados puede causar heridas graves.

- ◆ Revise la unidad para buscar tuercas, pestillos y tornillos sueltos o faltantes. Ajuste y reemplace lo que sea necesario.
- ◆ Inspeccione el protector para buscar daños y asegúrese de que el protector esté instalado correctamente y que la cuchilla esté en su lugar. Reemplace si algo falta o está dañado.
- ◆ Revise que el accesorio cortante esté firmemente unido y en condiciones de funcionamiento seguras.
- ◆ El productor recomienda que se instale una línea no metálica flexible en el cabezal de la podadora.
- ◆ Asegúrese de que el interruptor de encendido, el interruptor de la palanca de bloqueo, el interruptor de presencia del operador y el botón de activación funcionan correctamente.
- ◆ Revise que el mango y el arnés (si está incluido) estén instalados y ajustados para el funcionamiento seguro y cómodo. Consulte la sección de montaje para ajustar correctamente.

ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden acarrear amputaciones de dedos o heridas graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos lejos de todas las aberturas.

- ◆ SIEMPRE detenga la unidad y asegúrese de que todas las partes móviles se hayan detenido por completo antes de ensamblar la unidad, eliminar obstrucciones, limpiar escombros o dar servicio a la unidad.
- ◆ NO arranque ni opere la unidad a menos que todos los protectores y cubiertas protectoras estén debidamente ensamblados en la unidad.
- ◆ SIEMPRE retire la batería o desenchufe la unidad antes de ajustar las protecciones o empuñaduras.
- ◆ SIEMPRE detenga la máquina, retire la batería e inspeccione si la unidad golpea un objeto duro, o si se siente una vibración excesiva.
- ◆ NUNCA alcance ninguna abertura mientras la unidad está funcionando. Las piezas móviles pueden no ser visibles desde las aberturas.

- ◆ Posicione el cableado de manera segura para evitar el enganche, la separación de conectores o la rotura durante el funcionamiento. Reúna el exceso de cables y asegúrelo con una abrazadera para cable si se le proporciona con el equipo.
- ◆ Revise el cableado y los conectores para buscar rasguños, cortes, cables expuestos y otros daños y repárelos o reemplácelos según sea necesario. Los cables o los conectores expuestos pueden causar descargas, chispas y riesgo de incendios o explosiones, lo que puede generar heridas graves.
- ◆ Revise las terminales del cable para conexiones seguras.

Advertencias e instrucciones generales de seguridad para las siguientes herramientas ECHO: **Bordeadora de eje curvo, bordeadora de eje recto, cultivador o podadora de pétiga, o unidad DPAS configurada como bordeadora de eje curvo, bordeadora de eje recto, cultivador o podadora de pétiga.**

Esta sección contiene las advertencias generales de seguridad prescritas y las instrucciones para podadoras de césped, bordeadoras de césped, cultivadoras y podadoras de pétiga eléctricas de mano, operadas por motor, contenidas en UL 82. Se proporcionan advertencias e instrucciones importantes adicionales en secciones posteriores de este manual.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE LA SEGURIDAD

! ADVERTENCIA

Al utilizar podadoras eléctricas, bordeadoras de césped, cultivadoras y podadoras de pétiga, siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales, incluidas las siguientes:

LEE TODAS LAS INSTRUCCIONES.

1. Evite el uso en ambientes peligrosos: no utilice dispositivos en lugares mojados o húmedos.
2. No use los equipos bajo la lluvia.

3. Mantenga los equipos fuera del alcance de los niños: cualquier otra persona debe mantenerse alejada del área de trabajo.
4. Use la vestimenta adecuada: no use ropa suelta ni joyas. Pueden atascarse en las piezas móviles. Se recomienda el uso de guantes de goma y calzado resistente cuando se trabaja al aire libre. Use una cubierta protectora para el cabello para contener el cabello largo.
5. Utilice gafas de seguridad: utilice siempre una máscara facial o antipolvo si la operación genera polvo.
6. Use la herramienta correcta: no use la herramienta para ningún trabajo excepto para el que está diseñada.
7. Evite el arranque accidental: no transporte la herramienta con el dedo en el interruptor. Asegúrese de que el interruptor esté apagado cuando lo conecte.
8. No sujeté las hojas de corte expuestas o los bordes cortantes cuando levante o sostenga la herramienta.
9. NO fuerce la unidad: funcionará mejor y generará menos riesgos de lesiones en la capacidad para la que fue diseñada.
10. No trate de llegar a distancias fuera de su alcance: pise firme y mantenga el equilibrio en todo momento.
11. Manténgase alerta: mire lo que está haciendo. Usa el sentido común. No opere el dispositivo si esté cansado.
12. Almacene las herramientas inactivas en el interior: cuando no estén en uso, las herramientas deben almacenarse en el interior, en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños y con la batería extraída.
13. Realice el mantenimiento de la herramienta: mantenga el filo afilado y limpio para obtener el mejor rendimiento y reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones en lo que respecta a la lubricación y el cambio de accesorios. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.
14. Revise las partes dañadas: antes de seguir usando el aparato, se debe revisar cuidadosamente cualquier protección u otra parte que esté dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función prevista. Revise la alineación y la unión de las piezas móviles, si hay piezas rotas, el montaje y otras condiciones que puedan afectar su funcionamiento. Un protector u otra pieza que esté dañada debe repararse o reemplazarse adecuadamente en un centro de servicio autorizado, a menos que se indique otra dirección en este manual.
15. Bordeadora
 - Mantenga los protectores en su lugar y en buen estado de funcionamiento.
 - Mantenga las hojas metálicas afiladas.
 - Mantenga las manos y los pies alejados del área de corte.

16. Cultivadora

- Mantenga las manos alejadas de las cuchillas.

17. Podadora de pétiga

- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cuchilla. No quite material cortado ni sostenga material para cortar cuando las cuchillas estén en movimiento. Asegúrese de que el interruptor esté apagado cuando limpie el material atascado. La cadena de la sierra continúa moviéndose después de apagar el interruptor. Un momento de descuido mientras manipula el cortasetos de rango extendido puede causar lesiones personales graves.
- Transporte el cortasetos de rango extendido por el mango con la cadena de la sierra detenida. Al transportar o almacenar el cortasetos de rango extendido, coloque siempre la cubierta del dispositivo de la cadena de la sierra. La adecuada manipulación del cortasetos de rango extendido reducirá la posibilidad de lesiones personales causadas por la cadena de la sierra.
- Sostenga el cortasetos de rango extendido solo de las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la cuchilla puede tener contacto con cableado oculto. La cadena de la sierra en contacto con un cable "vivo" puede hacer que las piezas metálicas expuestas del cortasetos de rango extendido se electrifiquen y generen una descarga eléctrica al operario.
- No utilice el cortasetos de rango extendido en condiciones climáticas adversas, especialmente cuando hay riesgo de rayos. Esto disminuye el riesgo de ser alcanzado por un rayo.
- Para reducir el riesgo de electrocución, nunca lo use cerca de líneas eléctricas. El contacto o uso cerca de líneas eléctricas puede causar lesiones graves o descargas eléctricas que pueden provocar la muerte.
- Siempre use las dos manos cuando opere el cortasetos de rango extendido. Sostenga el cortasetos de rango extendido con ambas manos para evitar perder el control.
- Siempre use protección para la cabeza cuando opere el cortasetos de rango extendido por encima de la cabeza. La caída de escombros puede provocar lesiones personales graves.

Advertencias e instrucciones generales de seguridad para la siguiente herramienta ECHO: Soplador o unidad DPAS configurada como soplador.

Esta sección contiene las advertencias e instrucciones generales de seguridad prescritas para los soplares eléctricos manuales accionados por motor que figuran en la norma UL 1017. Se proporcionan advertencias e instrucciones importantes adicionales en secciones posteriores de este manual.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Al utilizar un soplador eléctrico, deben seguirse siempre unas precauciones básicas, entre las que se incluyen las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones:

1. No permita que se utilice como un juguete. Es necesario prestar mucha atención cuando lo utilicen niños o se use cerca de ellos.
2. Utilice únicamente como se describe en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
3. No coloque ningún objeto en las aberturas. No lo utilice con ninguna abertura bloqueada; manténgalo libre de polvo, pelusa, pelos y cualquier cosa que pueda reducir el flujo de aire.
4. Mantenga el cabello, la ropa suelta, los dedos y todas las partes del cuerpo alejados de las aberturas y de las piezas en movimiento.
5. Apague todos los controles antes de desconectarlos.
6. Tenga mucho cuidado al limpiar escaleras.
7. No lo utilice para recoger líquidos inflamables o combustibles, como gasolina, ni lo utilice en zonas donde puedan estar presentes.

Advertencias e instrucciones generales de seguridad para las siguientes herramientas ECHO: Cortasetos, cortasetos de alcance medio, cortasetos con eje o cortasetos articulado, o unidad DPAS configurada como cortasetos, cortasetos de alcance medio, cortasetos con eje o cortasetos articulado.

Esta sección contiene las advertencias generales de seguridad prescritas y las instrucciones para los cortasetos eléctricos manuales y motorizados que figuran en UL 62841-4-2. Se proporcionan advertencias e instrucciones importantes adicionales en las secciones posteriores de este manual.

ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se brindan junto a esta herramienta eléctrica. Si no se siguen todas las instrucciones enumeradas a continuación, se pueden producir descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Advertencias de seguridad para cortasetos:

1. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cuchilla. No retire material el cortado ni sostenga el material para cortar cuando las cuchillas estén en movimiento. Las cuchillas continúan moviéndose después de apagar el interruptor. Si se distrae por un momento mientras opera el cortasetos, puede lesionarse gravemente.
2. Transporte el cortasetos por el mango con la cuchilla detenida y con cuidado de no accionar ningún interruptor de alimentación. Si transporta el cortasetos de la manera adecuada, disminuirá el riesgo de que este se ponga en marcha por accidente y evitará las lesiones producidas por las cuchillas.
3. Al transportar o almacenar el cortasetos, coloque siempre la cubierta de la cuchilla. El manejo adecuado del cortasetos disminuirá el riesgo de lesiones causadas por las cuchillas.
4. Cuando retire material atascado o realice el mantenimiento de la unidad, asegúrese de que todos los interruptores de encendido estén apagados y de que el cable de alimentación esté desconectado. Si el cortasetos se activa de manera inesperada mientras realiza el mantenimiento o retira material atascado, puede sufrir lesiones graves.

5. **Sostenga el cortasetos solo por las superficies de agarre aisladas ya que la hoja puede entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** Cuando hojas entran en contacto con un cable con corriente pueden hacer que las partes metálicas expuestas del cortasetos transmitan la corriente y den una descarga eléctrica al operador.
6. **Mantenga todos los cables, incluidos los cables de alimentación, alejados del área de corte.** Los cables pueden estar ocultos en setos o arbustos y puede cortarlos accidentalmente con la cuchilla.
7. **No utilice el cortasetos en condiciones climáticas adversas, especialmente cuando haya tormentas eléctricas.** Esto disminuye el riesgo de ser alcanzado por un rayo.

Advertencias de seguridad para cortasetos de alcance extendido:

1. **Para reducir el riesgo sufrir descargas eléctricas, nunca utilice el cortasetos de alcance extendido cerca de líneas eléctricas.** Si el cortasetos entra en contacto con líneas eléctricas o si lo usa cerca de las líneas eléctricas, puede sufrir lesiones graves o descargas eléctricas que causen la muerte.
2. **Siempre use las dos manos cuando opere el cortasetos de alcance extendido.** Sostenga el cortasetos de alcance extendido con ambas manos para evitar perder el control.
3. **Utilice siempre protección para la cabeza cuando opere el cortasetos de alcance extendido por encima de la cabeza.** La caída de escombros puede provocar lesiones graves.

Advertencias generales de seguridad e instrucciones para las siguientes herramientas ECHO: Todos los modelos DSRM y DGT, y las unidades DPAS configuradas como recortadoras y desbrozadoras.

Esta sección contiene las advertencias generales de seguridad prescritas y las instrucciones para cortabordes, recortadoras de bordes de césped, recortadoras de hierba, desbrozadoras y desbrozadoras eléctricas manuales accionadas por motor que figuran en la norma UL 62841-4-4. Se proporcionan advertencias e instrucciones importantes adicionales en secciones posteriores de este manual.

ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se brindan junto a esta herramienta eléctrica. No seguir las instrucciones indicadas a continuación, podría producir descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Advertencias de seguridad:

- 1. No utilice la máquina en condiciones meteorológicas adversas, especialmente cuando exista riesgo de rayos.** Esto disminuye el riesgo de ser alcanzado por un rayo.
- 2. Inspeccione minuciosamente la zona en la que se va a utilizar la máquina para detectar la presencia de vida silvestre.** La máquina puede dañar a los animales silvestres durante su funcionamiento.
- 3. Inspeccione detalladamente el área donde se utilizará la máquina y retire todas las piedras, palos, alambres, huesos y otros objetos extraños.** Los objetos arrojados pueden causar lesiones personales.
- 4. Antes de usar la máquina, siempre inspeccione visualmente para ver que el cortador o la hoja y el conjunto del cortador o de la hoja no estén dañados.** Las piezas dañadas aumentan el riesgo de lesiones.
- 5. Antes de usar, compruebe que el cable de alimentación y cualquier cable alargador no presenten signos de deterioro ni envejecimiento.** No utilice la máquina si el cable está dañado o desgastado. Si el cable se daña o se desgasta durante el uso, apague la máquina y no toque el cable antes de desconectarlo de la alimentación. Un cable de alimentación o alargador dañado puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.
- 6. Siga las instrucciones para cambiar los accesorios.** Un ajuste incorrecto de las tuercas o tornillos de fijación de la hoja podría dañar la cuchilla o provocar que se desprenda.
- 7. La velocidad de rotación nominal de la cuchilla debe ser al menos igual a la velocidad de rotación máxima marcada en la máquina.** Las cuchillas que funcionen a una velocidad superior a la nominal pueden romperse y salir despedidas.
- 8. Lleve protección para los ojos, los oídos, la cabeza y las manos.** Un equipo de protección adecuado reducirá las lesiones personales provocadas por los residuos que salgan despedidos o por el contacto accidental con la línea de corte o la cuchilla.
- 9. Durante el funcionamiento de la máquina, utilice siempre calzad o protector y antideslizante.** No utilice la máquina si está descalzo o lleva sandalias abiertas. Esto reduce la posibilidad de lesiones en los pies por contacto con las cuchillas o los cables en movimiento.

10. **Cuando utilice la máquina, lleve siempre calzado de seguridad. No utilice la máquina si está descalzo o lleva sandalias abiertas.** Esto reduce la posibilidad de lesiones en los pies por el contacto con un cortador, hilo o cuchilla en movimiento.
11. **Cuando utilice la máquina, siempre use pantalones largos.** La piel expuesta aumenta la probabilidad de lesiones por objetos que salen despedidos.
12. **Mantenga alejadas a las personas presentes mientras utiliza la máquina.** Los escombros que salen despedidos pueden provocar lesiones personales graves.
13. **Utilice siempre las dos manos al usar la máquina.** Sostener la máquina con ambas manos evitará la pérdida de control.
14. **Sujete la máquina únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que el hilo de corte o la cuchilla pueden entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** El hilo de corte o las cuchillas que entran en contacto con un cable "activo" pueden "activar" las partes metálicas expuestas de la máquina y podrían provocar una descarga eléctrica al operador.
15. **Mantenga siempre los pies en el suelo y utilice la máquina únicamente cuando esté parado en el suelo.** Las superficies resbaladizas o inestables pueden provocar la pérdida del equilibrio o del control de la máquina.
16. **No utilice la máquina en pendientes excesivamente pronunciadas.** De este modo se reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.
17. **Cuando trabaje en pendientes, asegúrese siempre de tener una posición estable. Trabaje siempre en sentido transversal a la pendiente, nunca hacia arriba o hacia abajo y extreme las precauciones al cambiar de dirección.** De este modo se reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.
18. **Mantenga el cable de alimentación alejado del cortador, el cable o la cuchilla.** Un cable de alimentación dañado podría provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.
19. **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del cortador, el cable o la cuchilla cuando la máquina esté en funcionamiento. Antes de poner en marcha la máquina, asegúrese de que el cortadora, el hilo o la cuchilla no estén en contacto con ningún objeto.** Un momento de falta de atención durante el funcionamiento de la máquina podría provocarle lesiones a usted o a otras personas.
20. **No utilice la máquina por encima de la altura de la cintura.** Esto ayuda a evitar el contacto involuntario con la cuchilla o el hilo y permite un mejor control de la máquina en situaciones inesperadas.

21. **Cuando corte arbustos o árboles jóvenes que estén bajo tensión, esté atento al retroceso por resorte.** Cuando se libera la tensión en las fibras de la madera, el cepillo o el árbol joven pueden golpear al operador o hacer que la máquina pierda el control.
22. **Tenga mucho cuidado al cortar maleza y árboles jóvenes.** El material delgado puede enganchar la hoja y salir despedido hacia usted o hacerle perder el equilibrio.
23. **Mantenga el control de la máquina y no toque los cortadores, las líneas o cuchillas ni otras piezas móviles peligrosas mientras aún estén en movimiento.** Esto reduce el riesgo de lesiones por piezas móviles.
24. **Cuando limpie material atascado o realice tareas de mantenimiento en la máquina, asegúrese de que el interruptor esté apagado y de que se haya extraído la batería.** El arranque inesperado de la máquina durante la limpieza de material atascado o el mantenimiento puede provocar lesiones personales graves.
25. **Transporte la máquina con la máquina apagada y alejada de su cuerpo.** El manejo adecuado de la máquina reducirá la probabilidad de contacto accidental con un cortador, hilo o cuchilla en movimiento.
26. **Al transportar o almacenar la máquina, coloque siempre la funda sobre las cuchillas metálicas.** El manejo adecuado de la máquina reducirá la probabilidad de contacto accidental con la hoja.
27. **Utilice únicamente cortadores, hilos, cabezales de corte y cuchillas de repuesto especificados por el fabricante.** Las piezas de repuesto incorrectas pueden aumentar el riesgo de roturas y lesiones.

Advertencias de seguridad sobre el empuje de la hoja:

1. El empuje de la hoja es un movimiento repentino de la máquina hacia los lados, hacia adelante o hacia atrás, que puede ocurrir cuando la hoja se atasca o se engancha en un objeto como un árbol joven o un tocón de árbol. Puede ser lo suficientemente violento como para hacer que la máquina o el operador sean empujados en cualquier dirección, y posiblemente perder el control de la máquina.
2. **Mantenga un agarre firme con ambas manos sobre la máquina y coloque los brazos para resistir el empuje de la hoja. Coloque su cuerpo hacia el lado izquierdo de la máquina.** El empuje de la hoja puede aumentar el riesgo de lesiones debido al movimiento inesperado de la máquina. El operador puede controlar el empuje de la hoja si toma las precauciones adecuadas.

3. Si la hoja se atasca, o al interrumpir un corte por cualquier motivo, apague la máquina y manténgala inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo. Mientras la hoja está atascada, nunca intente retirar la máquina del material ni tire de la máquina hacia atrás mientras la hoja está en movimiento, de lo contrario se puede producir un empuje de la hoja. Investigue y tome acciones correctivas para eliminar la causa del atasco de la hoja.
4. No utilice hojas desafiladas ni dañadas. Las hojas desafiladas o dañadas aumentan el riesgo de atascarse o engancharse en un objeto, lo que provoca el empuje de la hoja.
5. Mantenga siempre una buena visibilidad del material que se está cortando. Es más probable que el empuje de la hoja ocurra en áreas donde es difícil ver el material que se está cortando.
6. Si otra persona se acerca mientras utiliza la máquina, apáguela. En caso de empuje de la hoja, existe un mayor riesgo de lesionar a otras personas al ser golpeadas por la cuchilla en movimiento.

Esta sección contiene advertencias e instrucciones adicionales contenidas en las normas UL 62841-4-2 y 62841-4-4.

Para cortabordes, desbrozadoras y podadoras, según el tipo de accesorio de corte suministrado:

ADVERTENCIA

- ◆ SIEMPRE retire la batería o desenchufe la unidad antes de ajustar las protecciones o empuñaduras.
- ◆ SIEMPRE detenga la máquina, retire la batería e inspeccione si la unidad golpea un objeto duro, o si se siente una vibración excesiva.
- ◆ La cuchilla es afilada. Use guantes para protegerse las manos.
- ◆ Siempre sostenga la manija del acelerador con la mano derecha y apoye la manija con la mano izquierda, colocando la unidad en el lado derecho del cuerpo.
- ◆ Asegúrese de que todas las aberturas de ventilación estén libres de residuos.

Nota: Para hacer avanzar el hilo de la podadora, golpee el cabezal de la podadora contra el suelo mientras el cabezal gira a la velocidad de funcionamiento normal.

Operación con hojas:



ADVERTENCIA

Las hojas metálicas están muy afiladas y pueden causar lesiones graves, incluso si la unidad está apagada y las hojas no están en movimiento. Evite el contacto con las hojas. Use guantes para protegerse las manos.



ADVERTENCIA

El uso de las hojas requiere una configuración específica de la desbrozadora. El uso sin el protector, la barra de protección o el mango en U y el arnés especificados puede provocar lesiones personales graves. Siga las instrucciones de instalación.

Hoja Pro Maxi-Cut para hierba/maleza	Hoja Tri-Cut para hierba/ maleza	Hoja de metal para hierba/ maleza	Hoja de cepillo de metal para desbroce
Mango de soporte, con o sin barra de barrera	Mango en U o mango de apoyo con barra de barrera		Mango en U*
Escudo con cuchilla de corte	Escudo sin cuchilla de corte		
Arnés	Arnés		
Arandela plana/placa superior	Placas de hoja superior/inferior		
Tuerca hexagonal	Tuerca hexagonal		
Chaveta nueva	Chaveta nueva		

*Las normas ANSI y UL exigen que las desbrozadoras estén equipadas con una barra de barrera o un arnés restrictivo. El mango en U garantiza un mayor factor de seguridad.



ADVERTENCIA

No instale las hojas en las podadoras modelo GT (eje curvo).

- Utilice únicamente piezas aprobadas por ECHO. Si no se utilizan las piezas correctas, la hoja podría salir despedida. Podrían producirse lesiones graves al operador o a otras personas.
- El diámetro del eje de la placa superior de la hoja debe coincidir con el diámetro del eje de las hojas.
- Para la barra de barrera o el mango en U, siga las instrucciones suministradas con el kit de conversión de hoja o el kit de mango en U y verifique que la hoja esté sujetada correctamente.
- Se requiere una chaveta nueva cada vez que se instala una hoja.
- Se pueden utilizar arneses de hombro en todas las podadoras y desbrozadoras para reducir la fatiga del operador. Las desbrozadoras de más de 7,5 kg de peso en seco (sin combustible) y las desbrozadoras con mango en U requieren un arnés de doble hombro.

Nota: La barra de barrera se utiliza para restringir el movimiento hacia atrás de la unidad. La barra de barrera no es un mango y no debe agarrarse al usar o transportar la unidad.

Selección de hojas:

AVISO

No todas las hojas son compatibles con todas las podadoras. Visite www.echo-usa.com o www.shindaiwa-usa.com para encontrar hojas compatibles



ADVERTENCIA

El tipo de hoja utilizada DEBE coincidir con el tipo y tamaño del material a cortar. Una hoja inadecuada o desafilada puede provocar lesiones personales graves. Las hojas DEBEN estar afiladas. Las hojas desafiladas aumentan las posibilidades de que usted y otras personas sufran patadas y lesiones. No utilice nunca una hoja de cantear, una hoja de sierra circular o cualquier otro tipo de hoja no homologada.

La hoja de 3 dientes para hierba/maleza puede utilizarse siempre que se utilice el cabezal de línea de nailon. NO utilice esta cuchilla para maleza pesada ni matorrales.

La **hoja de 8 dientes para hierba/maleza** está diseñada para hierba, restos de jardín y maleza gruesa de hasta 19 mm (0,75 pulg.) de diámetro. NO utilice esta hoja para malezas ni crecimientos leñosos gruesos.

La **hoja de cepillo de 80 dientes** está diseñada para cortar matorrales y vegetación leñosa de hasta 13 mm (0,5 pulg.) de diámetro.

La **cuchilla de desbroce de 22 dientes** está diseñada para matorrales densos y árboles jóvenes de hasta 64 mm de diámetro.

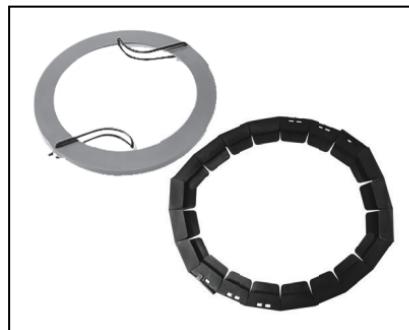


ADVERTENCIA

Una podadora/desbrozadora con hoja de metal puede causar lesiones graves si se maneja incorrectamente.

Tenga siempre mucho cuidado al transportar o manipular el equipo para evitar el contacto con los bordes cortantes de la hoja. Utilice la cubierta de cuchilla opcional cuando la unidad no esté en uso.

Mantenga las hojas en un embalaje protector hasta que esté listo para instalarlas. Guarde las hojas de forma segura después de retirarlas para evitar lesiones por contacto accidental.



Utilice protectores de cuchilla para proteger los dientes de la cuchilla durante el transporte de la unidad.

Para cortacercos:



ADVERTENCIA

Compruebe siempre que no haya objetos extraños en los cercos y arbustos antes de recortarlos.

Ajuste del ángulo de corte de cortacercos articulado:



ADVERTENCIA

Nunca ajuste el conjunto de corte con la batería instalada.

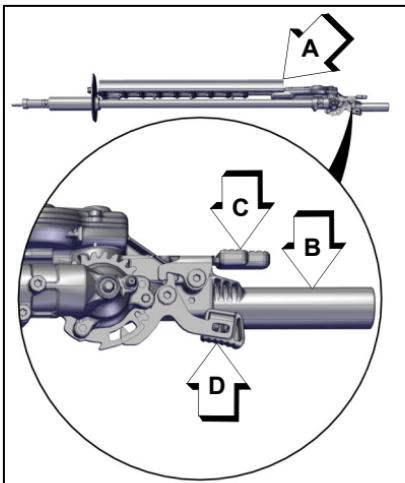
⚠ ADVERTENCIA

Las hojas del cortacercos están afiladas. Utilice siempre guantes para ajustar el conjunto de corte.

⚠ ADVERTENCIA

NO coloque el cortacercos en posición vertical cuando ajuste el ángulo de corte, ya que podría sufrir lesiones graves.

1. Coloque la unidad sobre una superficie plana con el protector de la hoja (A) hacia arriba. Asegúrese de que el interruptor de parada esté en la posición "STOP".
2. Sostenga la palanca de ajuste de la cuchilla (B) y comprima a la vez las palancas de bloqueo de la cuchilla (C) y (D). Gire la hoja a la posición deseada. Suelte las palancas para bloquear la hoja.



⚠ ADVERTENCIA

El conjunto de la caja de engranajes se CALIENTE durante el uso. Sujete siempre el conjunto por el mango de ajuste de la hoja cuando realice ajustes del ángulo de corte; de lo contrario, podrían producirse lesiones graves.

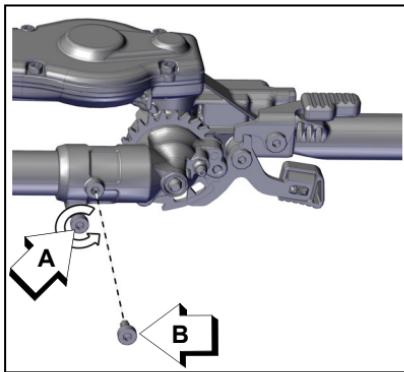
AVISO

Instale siempre la cubierta de la cuchilla para su almacenamiento o transporte.

Gire el conjunto del cortador:

Utilice siempre la unidad desde el lado derecho de su cuerpo, NUNCA desde el lado izquierdo. Gire el conjunto de corte 180° sobre el eje de transmisión para evitar cortar directamente por encima de su cabeza.

1. Afloje el tornillo de sujeción de la caja de engranajes (A) y retire el tornillo de localización de la caja de engranajes (B).
2. Gire el conjunto del cortador 180° en el eje de transmisión hasta que el orificio de ubicación en el eje de transmisión sea visible a través del orificio de ubicación en la caja de engranajes.
3. Instale el tornillo de ubicación de la caja de engranajes (B) y apriete firmemente todos los herrajes.

**! ADVERTENCIA**

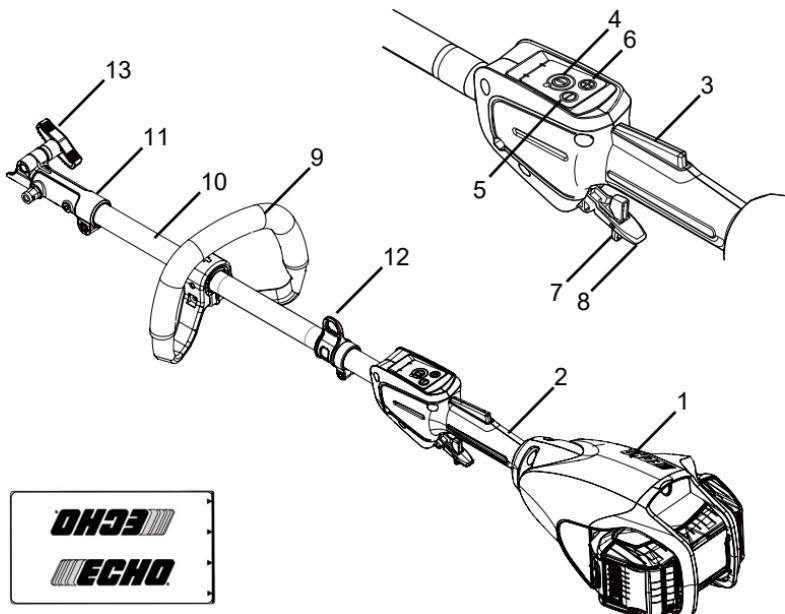
Las hojas del cortacercos son muy afiladas. Utilice guantes para protegerse las manos al girar el conjunto de la hoja, ya que podrían producirse lesiones personales graves.

! ADVERTENCIA

Durante el funcionamiento, la unidad completa, especialmente la carcasa del eje de transmisión y la caja de engranajes, puede calentarse demasiado para tocarla. Evite el contacto al girar el conjunto del cortador.

DESCRIPCIÓN

Localice estas calcomanías o grabados de seguridad en su unidad. Asegúrese de que sean legibles y que entienda y siga las instrucciones. Si no puede leer alguna, puede ordenar una de reemplazo a su distribuidor de ECHO. La etiqueta de seguridad está solo a modo de ejemplo. Su etiqueta puede ser levemente diferente.



1. Cabezal de potencia
2. Manija de acelerador para la mano derecha
3. Interruptor de presencia del operador
4. Botón de activación
5. Botón -
6. Botón +
7. Interruptor de palanca de bloqueo
8. Interruptor de encendido

9. Manija de apoyo para la mano izquierda
10. Conjunto de eje de transmisión superior
11. Acoplamiento del eje de transmisión
12. Anillo arnés
13. Perilla de sujeción

CONTENIDO

El producto ECHO que compró fue previamente armado por la fábrica para su conveniencia. Debido a las restricciones de empaquetado, puede que sean necesarias algunas etapas de armado.

Una vez que haya abierto, revise que no haya daños. Notifique de inmediato a su vendedor o a su distribuidor de ECHO si faltan piezas o si están dañadas. Use la lista de contenidos para revisar si faltan piezas.

- 1 Cabezal de potencia con conjunto de eje de accionamiento superior
- 1 Accesorio recortador de eje de transmisión inferior*
- 1 Manual del operador
- 1 Batería*
- 1 Cargador de batería*a

*No todas las unidades incluyen batería, cargador o accesorio recortador.

AVISO

Para obtener una lista completa de baterías compatibles con esta y todas las herramientas eFORCE®, escanee este código o visite
<https://www.echo-usa.com/battery-information>

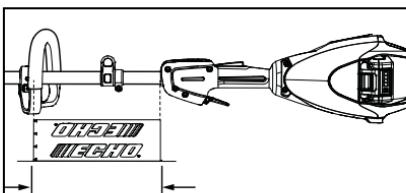


MONTAJE

Empuñadura de soporte

Nota: La etiqueta muestra una separación mínima para la ubicación de la empuñadura de soporte.

1. Si es necesario coloque la empuñadura de soporte para efectuar la operación de forma cómoda y apriete bien los tornillos.



Ensamblaje del eje del cabezal de potencia con el eje inferior

- Coloque el conjunto cabezal de potencia/conjunto del eje en una superficie nivelada.
- Tire del pasador de fijación (A) y gire un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición de bloqueo.
- Retire el gancho de almacenamiento y la tapa del eje de transmisión del accesorio.

Nota: Su acoplador puede parecer diferente al acoplador mostrado.

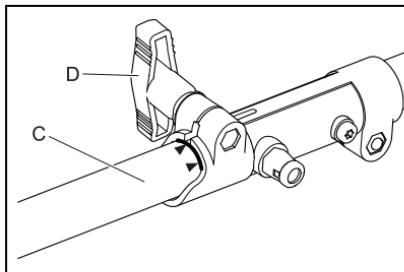
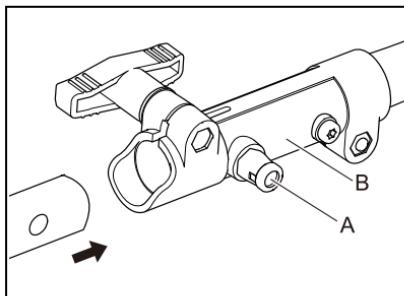
- Encaje con cuidado el conjunto del eje de transmisión del accesorio en el acoplador (B). Gire el eje (C) para asegurarse de que el eje de transmisión inferior interno encaja en el casquillo del eje de transmisión superior cuadrado.

Nota: La caja de rodamientos inferior y el conjunto del cabezal deben estar alineados con el cabezal de potencia.

Nota: Algunos modelos tienen una calcomanía de la línea de montaje para ayudar en el montaje.

- Gire el perno localizador (A) un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj para que encaje en el orificio del eje inferior. Asegúrese de que el pasador de fijación esté completamente enganchado girando el eje de transmisión inferior. El pasador de localización debe encajar en el acoplador. El enganche completo impedirá que el eje siga girando.

- Fije el conjunto del eje inferior al acoplador apretando la perilla de sujeción (D).



Información de Temperatura

Temperaturas ambiente recomendadas:

	Cargando		Uso		Almacenamiento	
	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta
Unidad (1)	No Aplica		32°F (0°C)	113°F (45°C)	32°F (0°C)	113°F (45°C)
Batería (2)(3)	39°F (4°C)	104°F (40°C)	32°F (0°C)	113°F (45°C)	32°F (0°C)	113°F (45°C)
Cargador	39°F (4°C)	104°F (40°C)	No Aplica		32°F (0°C)	113°F (45°C)

(1) Se supone que la batería recién se sacó del cargador o que se almacenó en el rango de temperaturas indicado para el uso del cargador (39° F (4°C)) - 104°F (40°C)).

(2) Las baterías calientes en temperaturas ambientales elevadas requerirán tiempos de carga más prolongados.

(4) Para maximizar la duración de las baterías que se almacenen por más de 3 meses, ECHO recomienda almacenar las baterías con 3 luces verdes encendidas en el indicador de capacidad de batería (BCI) y a temperatura ambiente.

Nota: El almacenamiento a largo plazo de las baterías en condiciones o niveles de carga en el indicador de capacidad de batería (BCI) diferentes a los indicados anteriormente, podría degradar el rendimiento y el tiempo de funcionamiento de la batería.

Cargar la Batería

AVISO

Consulte los manuales del operador separados que se encuentran con la batería y el cargador.



ADVERTENCIA

- ◆ Úselo solo con baterías y cargadores de la serie de baterías de ECHO eFORCE®.
- ◆ Mantenga el cargador y la batería lejos de líquidos y condiciones dehumedad.

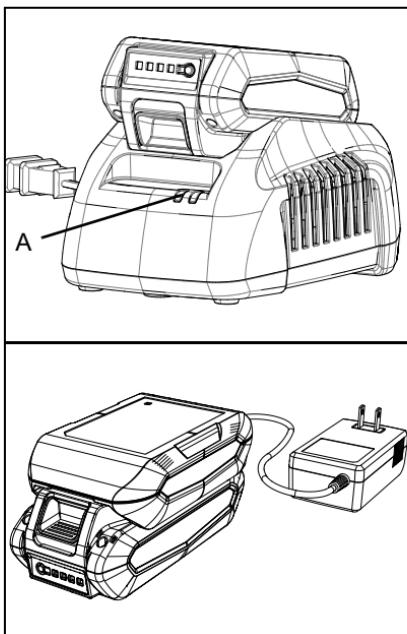
- ◆ No opere el cargador en una superficie fácilmente inflamable (como papel o telas) o en ambientes con altos riesgos de incendios.
- ◆ No cubra el cargador. Cubrir el cargador no permitirá que se enfrie
- ◆ No opere el cargador en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. El cargador puede producir chispas que pueden encender el polvo o los humos. Hay riesgo de explosiones.
- ◆ Conecte el cargador solo a los cables de voltaje y frecuencia especificados en la placa de características.
- ◆ Conecte el cargador solo a una toma de corriente fácilmente accesible en la pared.
- ◆ No inserte objetos en las ranuras de enfriamiento de la batería o el cargador.
- ◆ No cargue ni use una batería ni un cargador defectuosos, dañados o deformados.
- ◆ No abra, dañe o tire la batería o el cargador.
- ◆ La batería puede liberar fluidos si está dañada o no se usa correctamente. Evite el contacto con la piel. En caso de contacto accidental, lave las áreas afectadas con agua y jabón. Si le entra fluido al ojo, no se refriegue. Lávese los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Además, busque asistencia médica.
- ◆ No genere cortocircuitos en la batería o las terminales del cargador con objetos metálicos.
- ◆ Proteja de la luz solar directa, el calor y llamas de fuego y nunca queme la batería en el fuego. Hay riesgo de explosión.
- ◆ En caso de humo o fuego en el cargador, desconéctelo de la toma de corriente de la pared de inmediato.
- ◆ En caso de humo o fuego en el cargador, desconéctelo de la toma de corriente de la pared de inmediato.
- ◆ No exponga la batería a microondas o a presión alta.
- ◆ Para reducir el riesgo de tropezar, posicione y marque el cable conector de tal manera que no pueda dañarse ni poner en peligro a otros.

AVISO

La batería viene parcialmente cargada de fábrica y debe ser cargada por completo antes del primer uso. Cargue la batería cuando no produzca suficiente energía para operar la unidad o cuando las luces de la batería indiquen que la batería es baja.

Nota: Su cargador puede verse diferente a los de las imágenes.

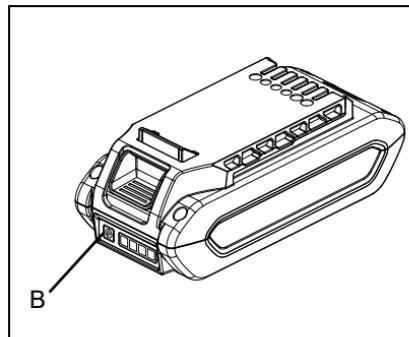
1. Enchufe el cable CA del cargador en la toma de corriente de la pared.
2. Alinee las crestas de la batería con las ranuras del cargador y deslice la batería en el cargador.
3. Durante la carga normal, el LED (A) del cargador parpadeará VERDE.



AVISO

Si el cargador detecta algún problema, el LED parpadeará ROJO. Quite la batería del cargador, quite cualquier obstrucción y reinstale la batería en el cargador. Si la batería está fuera del rango de temperaturas aceptable (ver la tabla de temperatura ambiente), el LED permanecerá ROJO.

4. Cuando la carga esté completa el LED permanecerá VERDE. Vea el manual de batería para saber el tiempo de carga.
5. Verifique que la batería esté completamente cargada. Quite la batería del cargador, presione el botón de estado de carga de la batería (B) y revise el LED.
 - Una luz verde indica que la batería tiene una carga del 1% al 24%.
 - Dos luces verdes indican que la batería tiene una carga del 25% al 54%.
 - Tres luces verdes indican que la batería tiene una carga del 55% a 79%.
 - Cuatro luces verdes indican que la batería tiene una carga del 80% al 100 %.
6. Desenchufe el cable de CA del cargador de la toma de corriente.

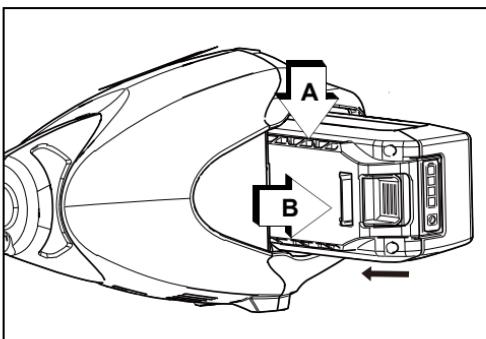


! ADVERTENCIA

El accesorio operará cuando la batería esté instalada, el indicador de electricidad LED esté encendido y el interruptor de presencia del operador, el interruptor de la palanca de bloqueo (si corresponde) y el interruptor de alimentación estén activados. Asegúrese de que la unidad está correctamente posicionada para evitar perder el control y causar potenciales heridas graves. Mantenga las partes móviles del accesorio fuera de la tierra y lejos de objetos con los que pueden engancharse o tirar.

Nota: La batería viene parcialmente cargada de fábrica y debe ser cargada por completo antes del primer uso.

1. Asegúrese de que la unidad esté apagada.
2. Alinee las crestas (A) de la batería con las ranuras del cabezal de potencia. Deslice la batería en el cabezal de potencia.
3. Asegúrese de que el pestillo de la batería (B) quede en su lugar y que la batería esté asegurada antes de comenzar con la operación.

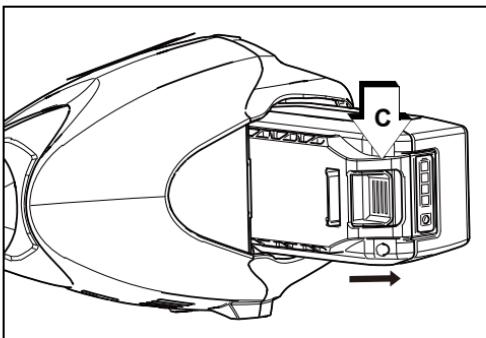


AVISO

Asegúrese de que el pestillo de la batería esté completamente enganchado antes de usar la unidad.

Extracción de la batería

Para quitar la batería, baje el pestillo de la batería, libere (C) y deslice la batería fuera del cabezal de potencia.



OPERACIÓN

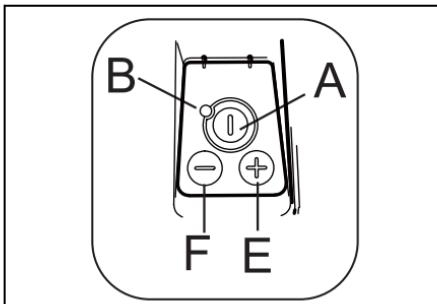
Unidad de encendido

⚠️ ADVERTENCIA

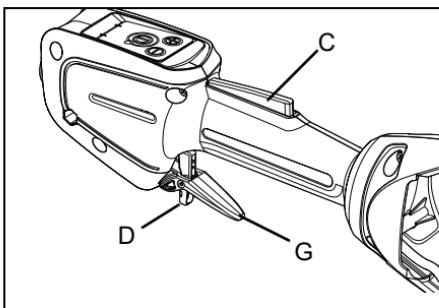
El accesorio operará cuando la batería esté instalada, el indicador de electricidad LED esté encendido y el interruptor de presencia del operador, el de la palanca de bloqueo (si corresponde) y el de encendido estén accionados. Asegúrese de que el producto esté correctamente posicionado para evitar perder el control y causar potenciales heridas graves.

Nota: Este modelo tiene tres modos de funcionamiento: bajo, medio, alto. Utilice los botones + (E) y - (F) para cambiar entre modos. El LED indicador de encendido parpadea dos veces cuando se alcanza la configuración más alta o más baja presionando los botones + (E) y - (F). Utilice el interruptor de encendido para aumentar la velocidad de RPM dentro de cada modo.

1. Mantenga las partes móviles del accesorio lejos de objetos que pueden engancharse o salir volando y de superficies que pueden causar que pierda el control.
2. Presione el botón de activación (A) una vez para encender la unidad. El indicador LED (B) se ilumina cuando la unidad está encendida.



- Mantenga presionado el interruptor de presencia del operador (C). Mueva el interruptor de la palanca de bloqueo (D) hacia atrás para liberar el interruptor de encendido (G) y luego presione el interruptor de encendido para aumentar las RPM.



AVISO

Cuando se encienda la unidad:

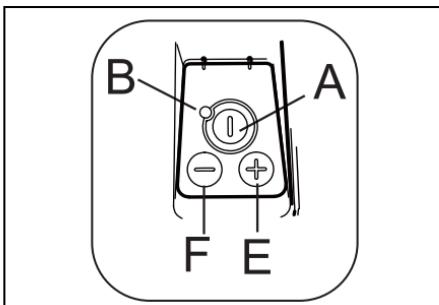
- Después de 90 segundos de inactividad, la unidad se apagará sola.
- Si el indicador LED sigue iluminado, el funcionamiento es normal.
- Si el indicador LED parpadea una vez por segundo, la batería debe ser cargada.
- Si el indicador LED parpadea cuatro veces por segundo, hay una falla en el producto. Apague la unidad. Quite la batería. Limpie la suciedad alrededor del accesorio de corte. Instale la batería. Encienda la unidad. Si el parpadeo continúa, repare el producto con su distribuidor de servicio autorizado.

Detener la unidad

ADVERTENCIA

El accesorio de corte sigue funcionando por un corto período de tiempo después de que la unidad se haya apagado.

- Suelte el interruptor de encendido y deje que el accesorio de corte se detenga.
- Presione el botón de activación (A) para apagar la unidad.
- El indicador LED (B) se apaga cuando la unidad está apagada.



- Si la unidad no se detiene cuando se liberan el interruptor de encendido y el de presencia del operador, presione el botón de activación para apagar la unidad y quite la batería para cortar el suministro de electricidad hacia el producto. Repare la unidad con su distribuidor de servicio autorizado antes de usar el producto de nuevo.

Aplicaciones

⚠ ADVERTENCIA

Sostenga siempre el mango del acelerador con la mano derecha y el mango de soporte con la mano izquierda, coloque la unidad al lado derecho del cuerpo.

⚠ ADVERTENCIA

No instale las hojas en las podadoras de modelo GT (Eje curvo).

Técnicas de operación - Cabezal de línea de nailon

Los cabezales de línea de nailon pueden usarse para recortar, guadañar, bordear y podar césped y malezas ligeras.

AVISO

Unidades con cabezales de línea Speed Feed® ÚNICAMENTE: Para avanzar la línea de nilón, debe golpear el cabezal de nilón contra el suelo mientras que el cabezal está girando a velocidad de funcionamiento normal.

Podado

Alimente la línea giratoria en el material a cortar. Incline el cabezal de la línea a un lado para dirigir la suciedad del corte hacia el lado opuesto:

- Modelo SRM/DSRM/PAS/DPAS/SB/TX/C/T (eje recto, rotación antihoraria del cabezal de la línea): incline el cabezal de corte hacia abajo en el lado derecho mientras corta para dirigir la suciedad del corte hacia el lado opuesto del operador. Alimente la línea gradualmente en el material que desea cortar, evitando el contacto con los cercos u otras barreras.
- Modelos GT: Incline la cabeza de corte hacia la izquierda mientras corta para dirigir la suciedad lejos del operador.

Recorte

Recorte: oscile el cabezal de corte en un arco nivelado, alimentando gradualmente la línea en el material cortado. Avance hacia adelante con cada arco para cortar una huella. El ancho de la huella de corte depende del arco. Use un arco de mayor tamaño para una huella más ancha o un arco más pequeño para una huella angosta. Mantenga el cabezal de la línea inclinado para dirigir la suciedad del corte hacia el lado opuesto.

Bordeado y rasurado

Ambos se hacen con el cabezal de corte de la línea de nylon inclinada en un ángulo pronunciado. El rasurado es para eliminar el crecimiento superior, lo que deja la tierra al descubierto. El bordeado es el corte de la hierba en los lugares donde se ha extendido sobre el pavimento o la entrada de vehículos. Durante el bordeado y rasurado, sostenga la unidad en un ángulo pronunciado en una posición para que los restos, y cualquier suciedad y piedra desprendida, no reboten hacia usted aunque reboten en la superficie dura.

General

- La suciedad fluye en la dirección de rotación del cabezal de la línea. Cambie la posición del cabezal de la línea para asegurarse de que el flujo de suciedad se dirija hacia el lado opuesto del operador.
- Mantenga la línea de corte alejada de cercos de alambre para evitar enredos.
- Opere la podadora solo con el cabezal de corte por debajo de la altura de la rodilla.

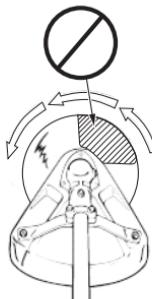
Técnicas de operación - hoja de metal o plástico

Las hojas de la desmalezadora pueden utilizarse para cortar y recortar una amplia variedad de materiales; consulte la sección de selección de hojas para determinar la hoja correcta para cada uso.

Recorte (hojas de 3, 8, y 80 dientes para maleza/hierba, y hojas para arbustos)

- Para cortar grandes secciones de hierba y maleza del campo, haga oscilar el cabezal de corte en un arco nivelado, introduciendo gradualmente la hoja en el material que se está cortando. Ajuste la velocidad del acelerador según su trabajo.

- No haga oscilar el tubo principal con los brazos. Gire las caderas para hacer oscilar la hoja horizontalmente de derecha a izquierda, y corte las malezas por el lado izquierdo de la hoja.
- No recorte hacia atrás y adelante, ya que la hierba puede esparcirse y podría producirse un rebote con facilidad.
- Incline la hoja hacia la izquierda de 5 a 10 grados para que la hierba cortada se mueva hacia la izquierda, lo que facilita el avance.
- Avance hacia adelante con cada arco para cortar una huella.
- El ancho de la huella de corte depende del arco. Use un arco de mayor tamaño para una huella más ancha o un arco más pequeño para una huella angosta. El ancho de corte sugerido es de aproximadamente 1,5 m (4,9 pies).
- Al recortar grandes arbustos de hasta 12,7 mm (0,5 in.) de diámetro de derecha a izquierda, evite cortar con la sección resaltada.



Fuerzas de reacción

! ADVERTENCIA

- ◆ El accesorio de corte continuará girando aun después de que se libere el acelerador. Mantenga el control de la unidad hasta que se haya detenido por completo.
- ◆ Pueden producirse contragolpes cuando la hoja que está girando entra en contacto con un objeto que no corta inmediatamente. Seguir las técnicas de corte adecuadas evitará el impacto de la hoja.
- ◆ Los contragolpes pueden ser suficientemente violentos para provocar que la unidad o el operador sean impulsados en cualquier dirección y, posiblemente, la pérdida del control de la unidad.
- ◆ Los contragolpes pueden producirse sin advertencia si la hoja se engancha, se detiene o se atasca.

- ◆ Es probable que se produzcan rebotes en áreas donde es difícil ver el material que se corta.

Empuje o tracción: Rebote o golpe hacia afuera

Durante el uso normal, la operación de una desmalezadora con una hoja circular de metal puede producir fuerzas repentinas y fuertes de reacción que son difíciles de controlar. Las potentes fuerzas de reacción pueden ocasionar una pérdida del equilibrio o la pérdida de control del equipo, lo que resulta en lesiones graves para el operador y otras personas.

Comprender qué ocasiona estas fuerzas de reacción puede ayudarlo a evitarlas, y puede ayudarlo a mantener el control del equipo si experimenta una reacción repentina durante el corte. Las fuerzas reactivas ocurren cuando la fuerza aplicada por los dientes de corte de una hoja encuentra una resistencia, y parte de la fuerza de corte se dirige nuevamente hacia el equipo. Cuanto mayor es la fuerza de corte o la cantidad de resistencia, mayor será la fuerza de reacción.

Fuerzas de empuje y tracción

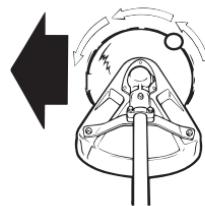
Las fuerzas de empuje y reacción son fuerzas reactivas que empujan el equipo directamente hacia el operador, o que tiran del equipo y lo alejan del operador. Estas fuerzas son el resultado del corte en los lados de la hoja. La dirección de la fuerza depende del lado de la hoja que se utiliza, y la dirección de la rotación de la hoja en el punto de contacto. La fuerza de rotación tiene dirección opuesta a la rotación de la hoja en el punto de contacto, independientemente de dónde se realiza el contacto. Estos tipos de fuerzas de reacción también se denominan "empuje de la hoja".

Como se muestra en la ilustración, una hoja que gira en sentido antihorario occasionará que el equipo se aleje del operador si el punto de resistencia al corte se encuentra en el lado izquierdo de la hoja. Si el punto de resistencia al corte se encuentra en el lado derecho de la hoja, el equipo empujará hacia atrás, hacia el operador. En ambos ejemplos, la fuerza de reacción está en dirección opuesta a la rotación de la hoja en el punto de contacto donde ocurre la resistencia.

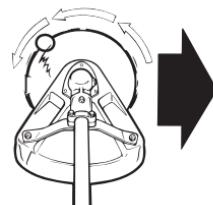


Golpe hacia afuera

El golpe hacia afuera es también una fuerza de reacción causada por la resistencia al corte, pero la dirección del empuje de la hoja es lateral (al lado izquierdo o derecho de la hoja), en lugar de hacia adelante o hacia atrás, hacia el operador. En la mayoría de los casos, el empuje, tracción y golpe hacia afuera se pueden reducir o eliminar al realizar lo siguiente:



- Usar la hoja correcta para el trabajo de corte
- Usar hojas debidamente afiladas
- Aplicar una fuerza pareja y uniforme a la hoja durante el corte
- Evitar obstáculos y peligros en el suelo
- Usar precaución adicional al cortar materiales más duros como arbustos extremadamente secos, retoños y árboles pequeños
- Cortar desde una posición estable y segura



Problemas para el corte con la hoja

Atascamiento: Las hojas se atascan en el corte si están desafiladas o son forzadas. El atascamiento puede dañar la hoja, y ocasionar la rotura de la hoja o lesiones producidas por los fragmentos y suciedad volátil. Si la hoja se atasca en un corte, no intente sacarla aplicando una fuerza "hacia arriba y abajo" para abrir el corte. Aplicar una fuerza de palanca a la hoja puede doblar la hoja, y producir la falla de la hoja y lesiones.



Para liberar la hoja atascada en el corte, detenga el motor, y sostenga la podadora o desmalezadora para eliminar la tensión de la hoja. Empuje el árbol para alejarlo del punto de entrada del corte para abrir el corte, y tire de la hoja directamente hacia afuera del corte en un movimiento en línea recta. Tenga precaución al liberar el árbol para evitar ser golpeado por su rebote o caída.

Inspeccione la hoja para detectar daños antes de continuar. Afile los dientes si están desafilados o reemplace la hoja si está rajada, torcida, tiene dientes faltantes o presenta otros daños.

Para prevenir el atascamiento:

- Mantenga las hojas afiladas
- Evite la presión excesiva durante los cortes
- No exceda la capacidad de corte de la hoja
- No use hojas con dientes de corte dañados o faltantes
- No haga oscilar las hojas dentro del corte

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden acarrear amputaciones de dedos o heridas graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos lejos de todas las aberturas. Siempre detenga la unidad y asegúrese de que las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de eliminar las obstrucciones, limpiar los restos o realizar el servicio de la unidad. Permita que la unidad se enfrie antes de realizarle el servicio. Use guantes para protegerse las manos de bordes afilados y superficies calientes.



ADVERTENCIA

La operación de una unidad mal mantenida puede causar heridas graves al operador o a los espectadores. Siempre siga las instrucciones de mantenimiento al pie de la letra; de lo contrario, puede haber heridas personales graves.

Su unidad está diseñada para brindar muchas horas de servicio sin problemas. El mantenimiento programado regularmente ayudará a que su unidad cumpla ese objetivo. Si no está seguro o no está equipado con las herramientas necesarias, le recomendamos que lleve su unidad al distribuidor de servicios para realizar el mantenimiento. Para ayudarlo a decidir si quiere HACERLO USTED MISMO o llevarla con el distribuidor de servicios, se clasificó cada tarea de mantenimiento. Si la tarea no está en la lista, vaya con el distribuidor de servicios para realizar las reparaciones.

Niveles de habilidad

Nivel 1: fácil de hacer. Pueden necesitarse herramientas comunes.

Nivel 2: dificultad moderada. Pueden necesitarse algunas herramientas especializadas.

Nivel 3: vaya con su distribuidor de servicios.

Haga clic AQUÍ o diríjase a <http://www.echo-usa.com/products/maintenance-kit>

Intervalos de mantenimiento

COMPONENTE O SISTEMA	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO	Nivel de habilidad
Diariamente o antes del uso		
Batería/ Compartimento de la batería	Inspeccionar/Limpiar/Cargar	1
Tornillos/Tuercas/ Pernos	Inspeccionar/Apretar/Reemplazar	1
Eje de transmisión	Lubricar ¹	1

NOTAS SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO:

¹ Aplicar grasa a base de litio cada 25 horas de uso.

ADVERTENCIA

Si no se mantiene correctamente, el producto puede suponer un grave riesgo para la salud física.

AVISO

Si no se mantiene correctamente, el rendimiento del producto puede deteriorarse. Los intervalos de tiempo indicados son los máximos. El uso real y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento necesario. Si encuentra algún problema, pida a su distribuidor ECHO que lo repare.

Mantenimiento y cuidado

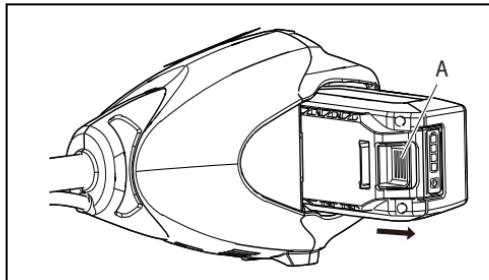
ADVERTENCIA

Quite la batería antes de realizar procedimientos de mantenimiento.

Limpiar la batería y el compartimiento de la batería**ADVERTENCIA**

Riesgo de descargas eléctricas e incendios. No use materiales conductores para limpiar la batería o el compartimiento de la batería. De lo contrario, puede sufrir heridas personales graves.

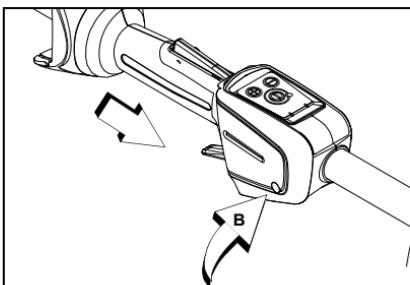
1. Suelte el interruptor de alimentación y el de presencia del operador, y deje que la unidad se detenga.
2. Asegúrese de que el indicador LED no esté iluminado.
3. Presione el pestillo de liberación de la batería (A) y deslice la batería fuera del cabezal de potencia.
4. Use aire comprimido o un cepillo de cerdas suaves para remover la suciedad de la batería y del compartimiento de la batería.

**Lubricación****Nivel 1.**

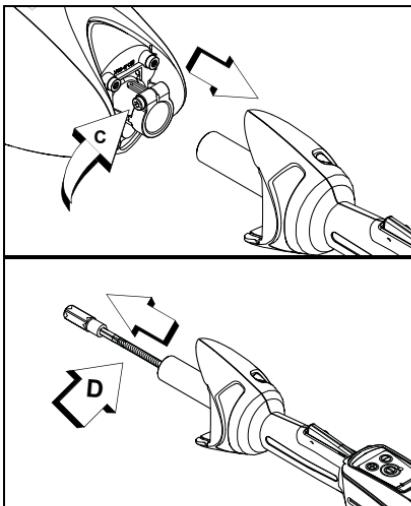
Partes necesarias: Grasa a base de litio.

Eje de transmisión

1. Afloje el tornillo de sujeción de la manija (B) y deslice la empuñadura del acelerador hacia adelante.



2. Afloje el tornillo de sujeción (C) y saque el eje del cabezal.
3. Saque el cable flexible (D) del alojamiento del eje, límpielo y vuelva a cubrirlo con 15 ml (0,5 oz.) de grasa.
4. Deslice el cable flexible (D) de nuevo en el alojamiento del eje. NO ensucie el cable flexible.
5. Vuelva a montar en orden inverso.



Reemplazo del hilo de nilón

⚠ PRECAUCIÓN

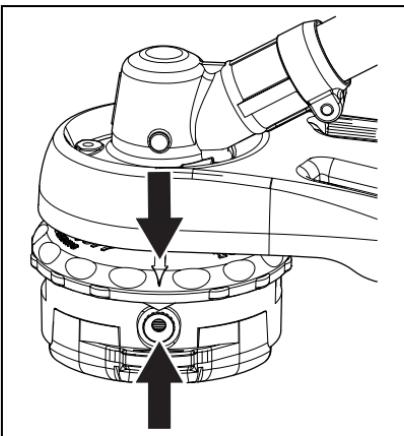
Lleve puestos guantes, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones personales:

- ◆ *La cuchilla de corte está afilada.*
- ◆ *La caja de engranajes y el área circundante pueden estar calientes.*

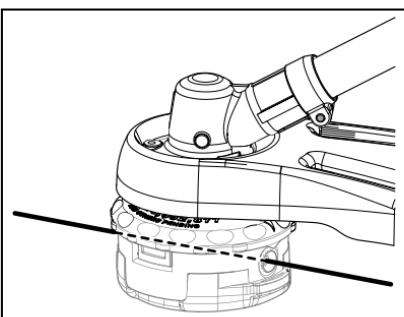
⚠ ADVERTENCIA

Nunca use cable ni cable metálico que pueda desprendese y convertirse en un “proyectil” peligroso. Pueden producirse lesiones graves.

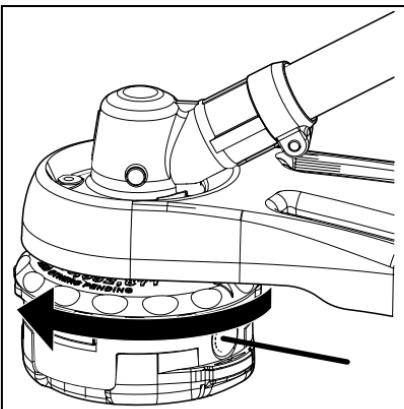
1. Corte un pedazo de hilo a la longitud recomendada.
2,0 mm (0,080 pu.) diámetro
6 m (20 pi.).
2,4 mm (0,095 pu.) diámetro
6 m (20 pi.).



2. Alinee las flechas de la parte superior de la perilla con las aberturas en los ojales.



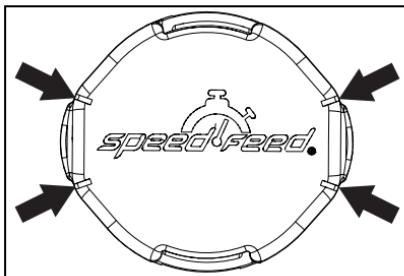
3. Inserte un extremo del hilo de la recortadora en un ojal, y empuje el hilo una misma distancia por la cabeza de la recortadora.



La cabeza de la recortadora está ahora completamente cargada y lista para la operación.

AVISO

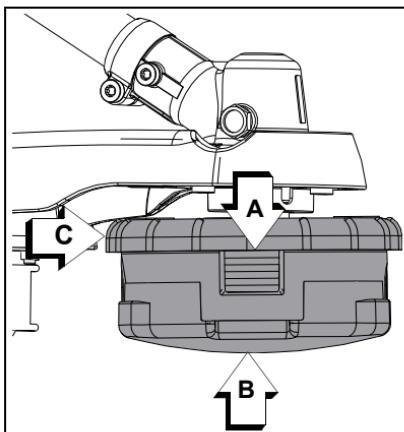
Cuando los indicadores de desgaste ubicados en la parte inferior de la cabeza Speed-Feed® estén lisos por el desgaste, o si aparecen agujeros, será necesario reemplazar la cubierta o toda la cabeza Speed-Feed®.



Desmontaje del cabezal de hilo de nilón

Nota: Para uso normal, no es necesario desmontar la Speed Feed®. No obstante, siga estas instrucciones si las circunstancias requieren que se haga un desmontaje.

1. Presione la parte superior de las lengüetas de bloqueo (A) en ambos lados del cabezal Speed Feed® para liberar la cubierta (B) de la perilla (C).
2. Retire la cubierta de la perilla.



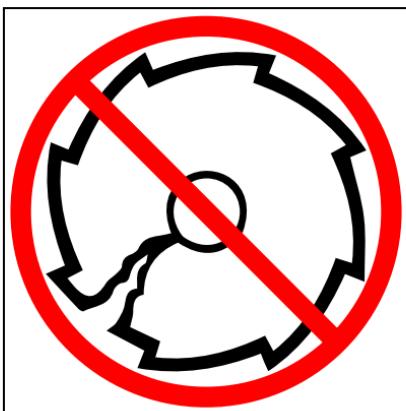
Afilado de las hojas de metal

! ADVERTENCIA

Las hojas de metal son muy filosas y pueden causar lesiones graves, incluso si el motor está apagado y las hojas no se están moviendo. Evite el contacto con las hojas. Use guantes para proteger las manos.

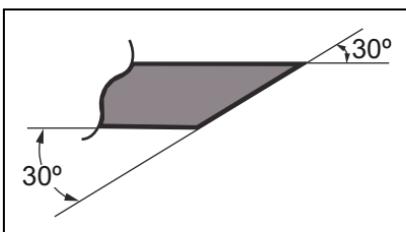
Se han aprobado varios estilos de hojas de metal para usar en la desbrozadora. La hoja de ocho dientes puede afilarse durante el mantenimiento normal. La hoja limpiadora y la hoja de 80 dientes requiere un servicio profesional.

Antes de afilar, inspeccione DETALLADAMENTE la hoja para ver si tiene rajitas (fíjese detalladamente en la parte inferior de cada diente y en el agujero de montaje central), dientes que faltan y si está doblada. Si se descubre CUALQUIERA de estos problemas, reemplace la hoja.



Al afilar una hoja, quite siempre la misma cantidad de material de cada diente para mantener el equilibrio. Una hoja que no esté equilibrada es peligrosa debido a las vibraciones y puede romperse.

1. Lime cada diente a un ángulo de 30 grados un número específico de veces, por ejemplo, 4 pasadas por diente. Trabaje alrededor de la hoja hasta que todos los dientes estén afilados.
2. NO lime la 'garganta' (radio) del diente con una lima plana. El radio debe ser igual. Una esquina afilada producirá una grieta y ocasionará la rotura de la hoja.

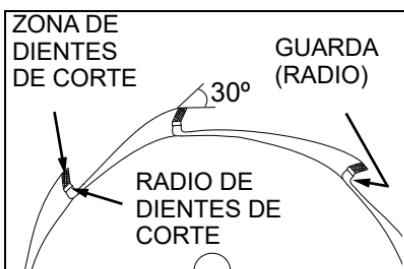


AVISO

Si se usa una rectificadora eléctrica, tenga cuidado de no recalentar los dientes, no deje que las puntas/dientes se pongan de color rojo incandescente o se vuelvan de color azul. NO ponga la hoja en agua de enfriamiento. Esto cambiará el templado de la hoja y podría ocasionar la rotura de la misma.

DPAS-2600 LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FAL-

3. Despues de afilar los dientes, compruebe el radio de cada diente para ver si hay evidencia de una esquina cuadrada (afilada). Use la lima redonda (cola de rata) para restablecer el radio.



LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS

TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
La luz roja del cargador parpadea o no se enciende	El enchufe no está conectado a la toma de corriente.	Enchufe el cargador.
	El paquete de baterías no está instalado correctamente.	Compruebe la instalación de la batería.
	Conexión obstruida.	Vuelva a instalar la batería después de retirar las obstrucciones.
	Fallo en el cargador.	Consulte a su distribuidor.
	Fallo en el paquete de baterías.	Consulte a su distribuidor.
La unidad no se enciende	El paquete de baterías no está instalado correctamente.	Compruebe la instalación de la batería.
La unidad no funciona cuando se enciende	Paquete de baterías descargado.	Cargue la batería.
	El paquete de baterías está fuera del rango de temperatura aceptable.	Retire la batería y deje que se enfrie.

LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS DPAS-

TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El tiempo de funcionamiento es demasiado corto	El paquete de baterías está fuera del rango de temperatura aceptable.	Retire la batería y deje que se enfríe.
	El sistema electrónico de la unidad está demasiado caliente.	Apague la unidad y deje que se enfríe.
	Paquete de baterías descargado.	Cargue la batería.

ALMACENAMIENTO

Almacenamiento

ADVERTENCIA

No guarde la unidad en un lugar en donde se puedan acumular gases combustibles. Puede provocar incendios.

Cuando guarde el producto durante períodos de tiempo prolongados, asegúrese de que se lleven a cabo las siguientes preparaciones de almacenamiento.

Unidad

No guarde su unidad sin realizar mantenimiento de protección para el almacenamiento, que incluye lo siguiente:

1. Apagar la unidad.
2. Quitar la batería.
3. Limpiar la acumulación de suciedad y restos del exterior de la unidad.
4. Ajustar todos los tornillos y las tuercas.
5. Cubrir el compartimiento de la batería, la batería y el cargador.
6. Guardar la unidad en un lugar seco, sin polvo y fuera del alcance de los niños.

Batería

1. Quitar la batería.
2. Almacenar en un lugar seco, sin polvo, fuera del alcance de los niños.
3. Almacenar a temperaturas consistentes con la tabla de temperatura ambiente recomendada.
4. Cargar la batería de acuerdo con la tabla de temperatura ambiente.

Cargador

1. Extraer la batería del cargador.
2. Desconectar el cargador de la fuente de alimentación.
3. Almacenar en un lugar seco, sin polvo, fuera del alcance de los niños.

Desecho

Las principales piezas de plástico que componen el producto tienen códigos que muestran sus materiales. El código hace referencia a los siguientes materiales: deseche esas piezas plásticas según las normas locales.



Materiales

Marca	Material
>PA6-GF<	Nylon 6 - Fibra de vidrio
>PP-GF<	Polipropileno - Fibra de vidrio
>PE-HD<	Poliétileno
>PP<	Polipropileno

- La batería contiene litio. Deséchela únicamente en un punto de recolección designado.
- Las baterías de iones de litio deben desecharse correctamente.
- Póngase en contacto con su distribuidor si no sabe cómo desechar o reciclar las piezas plásticas.

ESPECIFICACIONES

MODELO	DPAS-2600
Longitud (sin batería ni accesorio de corte)	1.082 mm (42,60 pulg.)
Anchura (sin batería ni accesorio de corte)	215 mm (8,46 pulg.)
Altura (sin batería ni accesorio de corte)	184 mm (7,24 pulg.)
Peso (sin batería ni accesorio de corte)	2,6 kg (5,73 lb)
Batería	Baterías de series ECHO eFORCE™ 56 V

MODELO	DPAS-2600
Tipo	Li-Ion
Voltaje de batería	56 V (nominal 50,4)
Capacidad	Consulte el manual de la batería
Tipo de cargador	Cargador de series ECHO eFORCE™ 56 V
Voltaje de entrada del cargador	120 V CA 60 Hz
Tiempo de carga	Consulte el manual de la batería
Varilla de operación	Tubo de aluminio de 25,0 mm (0,98 in.)
Eje de transmisión	Eje flexible de 6,15 mm (0,25 in.)
Cabezal cortante	Cabezal de línea de nailon Speed Feed® 400 LH, capacidad de línea de 6,1 m (20 ft.), 0,095 hilo de corte*.
Dirección giratoria	Antihorario, visto desde arriba
Tipo de motor	DC / Sin escobillas
Velocidad	4860 - 9200 RPM
Radio de la caja de engranajes	1,62:1
Charger Lights	Parpadeo verde: la batería está cargando.
<input type="radio"/> OFF <input checked="" type="radio"/> Green blinking	Verde: la batería está cargada.
<input type="radio"/> OFF <input checked="" type="radio"/> Red	Rojo: la batería está muy caliente. Quítela por aproximadamente 30 minutos para que se enfríe.
<input checked="" type="radio"/> Red <input type="radio"/> OFF blinking	Parpadeo rojo: batería defectuosa. Retírela y reemplácela con una batería nueva.

* Para obtener el mejor tiempo de funcionamiento de la unidad, utilice línea de corte Silentwist™ de 0,095". Otras líneas de 0,095" pueden reducir el tiempo de funcionamiento.

Características del cabezal DPAS-2600

Anexo n.º	Velocidad máxima del cabezal (RPM)
99944200540	5680 +/- 3 %
99944200545	4444 +/- 3 %
99944200615	7829 +/- 3 %

Accesorios opcionales de ECHO

ADVERTENCIA

ECHO ha verificado que los siguientes accesorios de la serie ECHO Pro Attachment son compatibles con este cabezal motor. Por separado, los accesorios compatibles de la lista fueron verificados por un NRTL (National Recognized Test Lab) para cumplir con las normas aplicables. Los accesorios de la lista que no son compatibles han sido sometidos a importantes pruebas para garantizar su compatibilidad con este cabezal motor. Asegúrese de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento de este Manual del operador para todos los accesorios enumerados. El uso de combinaciones de accesorios que no sean ECHO puede provocar lesiones graves. Lea y cumpla todas las instrucciones de seguridad listadas en este manual y en el manual de seguridad. ECHO, INC. no se hace responsable de la falla de los dispositivos de corte, accesorios o complementos que no hayan sido probados y aprobados por ECHO para su uso con estas unidades.

ACCESORIOS COMPATIBLES	
Podadora Speed-Feed®	99944200540
Recortadora de eje curvo Rapid Loader™	99944200615
Recortadora Pro-Torque	99944200545
Power Pruner™	99944200532
Pro Paddle	99944200620
Barrido profesional	99944200553
Máquina de arado/cultivo	99944200513
Extensión de 3'	99944200536
Soplador eléctrico	99944200490
Desbrozadora	99944200601
Canteadora de eje curvo	99944200470
Canteadora de eje recto	99944200475
Redefinidor de cama	99944200465
Cortacercos estándar	99944200486
Cortacercos de alcance medio	99944200640
Cortacercos articulado	99944200596

1. Para usar con: Accesorios de cortacercos articulado, cortacercos y Power Pruner™ ÚNICAMENTE.

ADJUNTOS CUMPLIMIENTOS		
Recortadora Speed-Feed®	99944200540	UL 62841-4-4; CSA C22.2 NO. 62841-4-4:21
Recortadora de eje curvo Rapid Loader™	99944200615	UL 62841-4-4; CSA C22.2 NO. 62841-4-4:21
Recortadora Pro-Torque	99944200545	UL 62841-4-4; CSA C22.2 NO. 62841-4-4:21
Desbrozadora	99944200601	UL 62841-4-4; CSA C22.2 No. 62841-4-4
Power Pruner™	99944200532	UL 82, novena edición y CSA C22.2 No. 147-15
Tiller/Cultivator	99944200513	UL 82, novena edición y CSA C22.2 No. 147-15
Extensión de 3 ²	99944200536	UL 82, novena edición y CSA C22.2 No. 147-15
Canteadora de eje curvo	99944200470	UL 82, novena edición y CSA C22.2 No. 147-15
Canteadora de eje recto	99944200475	UL 82, novena edición y CSA C22.2 No. 147-15
Redefinidor de cama	99944200465	UL 82, novena edición y CSA C22.2 No. 147-15
2 Para usar con: Sólo accesorios Power Pruner™		

Otros accesorios de la serie Pro Attachment aprobados por ECHO para este cabezal motor pueden estar disponibles después de la publicación de este manual del operador. Consulte www.echo-usa.com o llame al 1-800-432-ECHO para obtener la lista actualizada de accesorios aprobados para este cabezal motor.

GARANTIA

GARANTÍA

Declaración de garantía limitada para los productos portátiles ECHO de 56 voltios, y las cortadoras de césped Walk Behind vendidas en EE. UU. y Canadá

ECHO Incorporated garantiza al comprador minorista original, que este producto ECHO de 56 voltios diseñado para ambientes exteriores está libre de defectos de material y manufactura, y acepta reparar o reemplazar a su entera discreción cualquier producto defectuoso de forma gratuita, dentro de los siguientes plazos a partir de la fecha de compra:

- Si el producto es para uso doméstico:
 - Unidades y herramienta sin accesorios – 5 años
 - Batería o cargador – 2 años
- Si el producto es para uso comercial:
 - Unidades y herramienta sin accesorios – 2 años
 - Batería o cargador – 2 años
- Si el producto se destina para alquilar: 90 días para todas las unidades, baterías y cargadores.
- Los accesorios de corte, entre otros, barras, cadenas, engranajes, cuchillas, unidades de filo dentados, correas, PowerBroom™ y cabezales de nylon para podadora, con fines de uso doméstico o no destinados a usufructo, tendrán garantía por desperfectos debidos al material o la manufactura durante un período de 60 días a partir de la fecha de compra del producto original, y por 30 días si su uso es comercial o para alquilar. Cualquier uso indebido relacionado con el contacto con concreto, rocas u otras estructuras, no está cubierto por esta garantía.

Esta garantía se extiende solo al comprador minorista original y tiene validez a partir de su fecha de compra.

Cualquier pieza de este producto que bajo criterio sensato por parte de ECHO Incorporated, se considere defectuosa en su material de fabricación o manufactura, será reparada o reemplazada sin cargo alguno por cuenta de los repuestos y la mano de obra consecuente, por parte de un distribuidor autorizado de ECHO. Las unidades, repuestos y accesorios reemplazados bajo esta garantía, están cubiertos solo por el resto del período de garantía original.

El producto, incluida cualquier pieza defectuosa, debe devolverse a un Distribuidor ECHO dentro del período de garantía. El costo de entregar el producto al centro de servicio para el trabajo de garantía, así como el que se genere por su devolución al propietario después de su reparación o reemplazo, será pagado por el propietario. La responsabilidad de ECHO Incorporated con respecto a los reclamos se limita a realizar las reparaciones o reemplazos necesarios, y ningún reclamo por incumplimiento de la garantía, será motivo de cancelación o rescisión del contrato de venta que cubra cualquier producto marca ECHO de 56 voltios, diseñado para ambientes exteriores. El concesionario requerirá un comprobante de compra para justificar cualquier reclamo de garantía. Todo trabajo de garantía debe ser realizado por un distribuidor autorizado de ECHO.

Esta garantía no cubre ninguna unidad, batería o cargador que haya sido objeto de mal uso, descuido, negligencia o accidente, o que haya sido operado de cualquier manera contraria a las instrucciones de funcionamiento especificadas en

esta garantía no cubre daños a cargadores o baterías por tensión de carga incorrecta y baterías que hayan estado expuestas a temperaturas superiores a las especificadas en el Manual del Operador, baterías que no hayan sido cargadas correctamente o baterías que hayan alcanzado su vida útil.

Esta garantía no cubre ningún daño al producto que sea el resultado de un mantenimiento inadecuado, ni cualquier producto que haya sido alterado o modificado. La garantía no cubre reparaciones necesarias debidas al desgaste normal, o por el uso de repuestos o accesorios que sean inadecuados para el producto de marca ECHO de 56 voltios, diseñado para ambientes exteriores, o que afecten negativamente su funcionamiento, rendimiento o durabilidad. Además, esta garantía no cubre el desgaste de piezas comunes, entre otras:

Piezas de desgaste: perillas cóncavas, carcassas de carreteras, líneas de corte, bobinas interiores, arandelas de fieltro, pasadores de enganche, cuchillas para triturado y distribución de poda, aspas de ventilador, tubería para ventilación y aspiración, bolsa de aspiración y correas, barras guía, motosierras, Bolsa para captura de césped, cuchillas para corta de setos y ruedas.

ECHO Incorporated, se reserva el derecho de cambiar o mejorar el diseño de este producto sin asumir ninguna obligación de modificar ningún producto previamente fabricado.

Todas las garantías implicadas están limitadas en tiempo, al período de garantía establecido. En consecuencia, cualquiera de las garantías involucradas de este tipo incluyendo la comerciabilidad y la idoneidad para un propósito particular o de otro tipo, se desconoce en su totalidad después del vencimiento del período de garantía correspondiente a 5, 2 y 1 año, o de 90, 60 o 30 días. La responsabilidad de ECHO Incorporated en virtud de esta garantía se limita estricta y exclusivamente, a la reparación o sustitución de piezas defectuosas. ECHO Incorporated, no asume ni autoriza a persona alguna a asumir en su nombre, cualquier compromiso diferente. Algunos estados no permiten restricciones en el tiempo de vigencia de una garantía implicada, por lo que la condición anterior puede no ser pertinente en su caso. ECHO Incorporated, no asume responsabilidad alguna por daños circunstanciales, indirectos, o de otro tipo, incluyendo, entre otros, gastos de devolución del producto a un distribuidor autorizado, relacionados con productos marca ECHO de 56 voltios, diseñados para ambientes exteriores, ni por gastos de devolución al propietario, tiempo de viaje del mecánico, cargos telefónicos, alquiler de un producto similar durante el tiempo que se realiza el servicio de garantía, viaje, pérdida o daño a propiedad personal, perjuicio en los ingresos, detrimiento en el uso del producto, pérdida de tiempo o inconveniencia. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños circunstanciales o indirectos, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no ser pertinente en su caso.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

99922205724
11/2022

REGISTRO DE PRODUCTO

Gracias por elegir ECHO Power Equipment

Por favor, ingrese a sitio we <http://www.echo-usa.com/Warranty/Register-Your-ECHO> para registrar su nuevo producto en línea. Es RAPIDO y FACIL! NOTA: Su información nunca será vendida o mal utilizada por ECHO, Incorporado. El registro de su compra nos permite comunicarnos con usted en el caso de una actualización de servicio, o el retiro del producto del mercado, y verificar la propiedad de su producto para consideraciones de garantía.

Si no tiene acceso al Internet, usted puede completar el siguiente formulario y enviarlo a:

***ECHO Incorporated, Product Registration, PO Box 1139,
Lake Zurich, IL 60047.***



PRODUCT REGISTRATION CARD : TARJETA DE REGISTRO : CARTE D'ENREGISTREMENT DU PRODUIT

ONLINE OPTION: Register online and save a stamp! You will be alerted of product updates and/or be sent new ECHO product information and special offers. Simply go to: www.echo-usa.com

OPCIÓN POR INTERNET: Registrese en la página web y ahore una estampilla. Le alertarán sobre actualizaciones del producto y/o se le enviará información sobre los nuevos productos ECHO y las ofertas especiales. Simplemente visite: www.echo-usa.com

Please Print : Por Favor Esciba Con Letra De Molde : En Lettre Carré S.V.P.

Purchaser's Name : Nombre del Comprador : Nom de l'acheteur

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

Address : Dirección : Adresse

City : Ciudad : Ville

State : Estado : Province

Zip Code : Código Postal : Code Postal

E-Mail Address : Dirección De Correo Electrónico : Courrier Électrique

Phone Number : Número De Teléfono : Téléphone

Date of Purchase : Fecha de la Compra : Date de l'achat

Where Purchased : Nombre del Almacén donde fue Comprado : Lieu d'achat

Model Number : Número del Modelo : No. de modèle Serial Number : Número de Serie : No. de série

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les meilleures offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

X757270206 02-2012

NOTAS

U56300013000 - U56300999999



ECHO INCORPORATED

400 Oakwood Road

Lake Zurich, IL 60047

www.echo-usa.com