Manual del operador DSRM-2600 Cortadora de hierba / desbrozadora

⚠ 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 comple con los estandares CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)

X7508163903

© 07/25 ECHO Incorporated

INDICE

Introducción 3
Información de servicio 4
Piezas y número de serie 4
Servicio de mantenimiento 4
Asistencia al cliente de ECHO 4
Registro de productos 4
Literatura adicional 5
Seguridad 5
Símbolos de seguridad e información importante del manual 5
Símbolos internacionales 6
Manipulación del producto 8
Equipo 15
Advertencias e instrucciones generales sobre la seguridad para las siguientes herramientas ECHO: Todos los modelos DSRM y DGT, y las unidades DPAS configuradas como bordeadoras y desmalezadoras. 17
Descripción 21
Contenido 23
Montaje 24
DSRM-2600 24
DSRM-2600U 24
Instalación de la cuchilla 25
Instalación de escudo 28
Instalación del cabezal con tanza de nailon 28
Información sobre la temperatura 30
Carga de la batería 30
Instalación de la batería 33
Quitar la batería 34
Unidad de balance y ajuste: Modelo en U 35
Operación 35
Operación con cuchillas 35
Selección de la cuchilla 38
Inicio del funcionamiento de la unidad 40
Unidad de parada 41
Aplicaciones 42
Técnicas de operación: Cabezal con tanza de nailon 42
Técnicas de operación: Cuchilla de metal o plástico 43
Fuerzas de reacción 44
Atascamiento de cuchillas 46
Mantenimiento 47
Niveles de habilidad 48
Intervalos de mantenimiento 48
Mantenimiento y cuidado 49
Lubricación 49
Reemplazo de la línea de nailon 51
Afilar hojas metálicas 53
Localización y reparación 54
Almacenamiento 55
Almacenamiento 55
Especificaciones 58
Garantia 60
Registro de producto 61
Notas 63

© 07/25 ECHO Incorporated

INTRODUCCIÓN

Las especificaciones, descripciones y material ilustrativo de esta literature 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 se aparezca un poco diferente al equipo que se muestra en la imagen.t.

Lea y comprenda toda la literatura incluida. La literature contiene especificaciones e información de seguridad, funcionamiento, mantenimiento, almacenamiento, y ensamblaje específica de este producto. Escanear los códigos QR que se encuentras 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

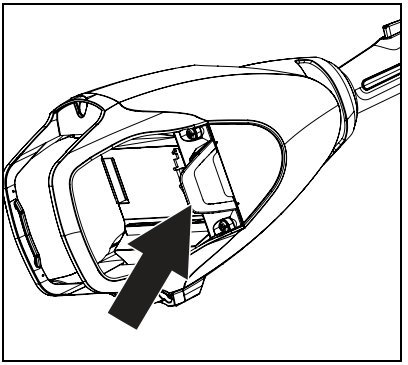
O

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

© 07/25 ECHO Incorporated

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Piezas y número de serie



Las piezas y conjuntos ECHO originales para sus productos ECHO están disponibles únicamente en un Distribuidor de Servicios Autorizado. Cuando necesite comprar piezas, tenga siempre consigo el número de modelo y el número de serie de la unidad. La imagen muestra la ubicación del número de serie. Para referencia futura anótelos en el espacio que se proporciona a continuación.

N.º de modelo _____ N.º de serie _____

Servicio de mantenimiento

Durante el período de garantía, el mantenimiento de este producto lo debe realizar un Distribuidor de Servicios Autorizado. Para conocer el nombre y el domicilio del Authorized Service Dealer más cercano, pregúnteselo a su revendedor o llame al 1-800-432-ECHO (3246). La información del distribuidor también está disponible en nuestro sitio web www.echo-usa.com. Cuando lleve la unidad para reparaciones o servicios cubiertos por la garantía, se requiere el comprobante de compra.

Asistencia al cliente de ECHO

Si necesita asistencia o tiene alguna duda relacionada con la aplicación, funcionamiento o mantenimiento de este producto, llame al Departamento de asistencia al cliente ECHO al 1-800-432-ECHO (3246) de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. (Hora Estándar del Centro). Antes de llamar, tenga a mano el número de modelo y de serie de la unidad.

Registro de productos

Registre su equipo ECHO en línea en www.echo-usa.com o complete la hoja de registro del producto que se incluye en este manual. El registro del producto confirma la cobertura de garantía y proporciona un enlace directo a ECHO si necesitamos comunicarnos por algún motivo.

© 07/25 ECHO Incorporated

Literatura adicional

Además de encontrar información en línea, la información está disponible en su Authorized Service Dealer, o puede comunicarse con ECHO Incorporated, 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047, 1-800-432-ECHO (3246).

SEGURIDAD

Símbolos de seguridad e información importante 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 estos 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 PODRÍA 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.

© 07/25 ECHO Incorporated

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

SÍMBOLO DE CÍRCULO Y BARRA OBLICUA
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		Superficie caliente
	Use protección para los ojos, los oídos y la cabeza		Advertencia, empuje lateral
	Use protección para las manos y los pies		Tenga cuidado con el fuego
	Seguridad/Alerta		No tire a la basura doméstica
360° 15m(50ft)		Mantenga a los transeúntes y ayudantes a 15 m (50 pies) de distancia	
	NO UTILICE CABEZALES CON TANZA: Solo use las cuchillas		NO UTILICE LAS CUCHILLAS: Solo use cabezales con tanza
	No exponga la unidad a la lluvia/ agua		

© 07/25 ECHO Incorporated

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
IPX4		Protección contra salpicaduras de agua	

Nota: No todos los símbolos aparecerán en su unidad.

Lea los manuales

- Entrégueles a todos los usuarios de este equipo los manuales para que conozcan las instrucciones para un 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 esta.

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 estire.
- Mantenga el accesorio de corte debajo de la cintura.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del accesorio de corte giratorio.

© 07/25 ECHO Incorporated

Manipulación del producto

Advertencias e instrucciones generales sobre la seguridad

Esta sección contiene las advertencias e instrucciones generales sobre la seguridad establecidas para productos a batería según la norma UL 2595, y para herramientas portátiles, herramientas transportables y maquinaria para jardinería según la norma UL 62841-1. Se incluyen advertencias e instrucciones adicionales importantes en las siguientes secciones de este manual.

Instrucciones importantes sobre la seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Lea y observe todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, incendio, lesiones graves o daños materiales.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias se refiere tanto a herramientas con cable como a herramientas inalámbricas (a batería).

Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. *Las áreas abarrotadas u oscuras son propensas a accidentes.*
- No manipule herramientas eléctricas en ambientes explosivos, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender polvo o gases.*
- Mantenga a los niños y a los transeúntes lejos mientras utiliza una herramienta eléctrica. *Las distracciones pueden hacerle perder el control.*

Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna forma. No utilice adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra. *Los enchufes sin modificar y los tomacorrientes compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.*

© 07/25 ECHO Incorporated

- Evite el contacto del cuerpo con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas o refrigeradores. *Si su cuerpo tiene conexión a tierra, existe un mayor riesgo de descarga eléctrica.*
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas. *Si ingresa agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica*.
- No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. *Si los cables se dañan o enredan, aumenta el riesgo de descarga eléctrica.*
- Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso exterior. *El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- Si es inevitable operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). *El uso de un GFCI reduce el riesgo de descarga eléctrica*.

Seguridad personal

- Manténgase en estado de alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si está cansado, enfermo o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de descuido mientras manipula herramientas eléctricas puede causar lesiones personales graves.*
- Utilice equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. *El equipo de protección, como la mascarilla contra el polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o la protección auditiva, usado en las condiciones adecuadas, reducirá las lesiones personales.*
- Use protección para los oídos. *El equipo de protección adecuado reducirá el riesgo de pérdida auditiva.*
- Evite encendidos involuntarios. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o batería, recogerla o transportarla. *Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o alimentar herramientas con el interruptor encendido puede causar accidentes.*
- Desconecte el paquete de baterías de la unidad antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta. *Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la unidad se encienda accidentalmente.*
- Retire cualquier llave o llave inglesa de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. *Dejar una llave o una llave inglesa fijada a una parte rotatoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones personales.*

© 07/25 ECHO Incorporated

- No se exceda. Mantenga los pies en su lugar y el equilibrio en todo momento. *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- Vístase de forma adecuada. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. *La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden engancharse en las partes móviles.*
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. *El uso de un sistema de recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*
- No permita que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de herramientas le haga volverse complaciente y descuidar los principios de seguridad de las herramientas. *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

Indumentaria adecuada

Utilice accesorios cómodos e indumentaria adecuada.

- Los pantalones deben ser largos y las camisas deben tener mangas largas.
- NO UTILICE PANTALONES CORTOS.
- NO UTILICE CORBATAS, BUFANDAS, ALHAJAS o ropa con objetos sueltos o colgantes que puedan enredarse en las piezas móviles o la vegetación circundante.
- Mantenga la ropa abotonada o con el cierre subido, y la camisa metida dentro del pantalón.
- Utilice calzado de trabajo resistente con suela de goma antideslizante.
- Use guantes de trabajo de goma resistentes y antideslizantes para mejorar el agarre a los mangos. Los guantes también brindan protección contra cortes y rasguños, resguardan en ambientes fríos y ayudan a reducir la transmisión de vibraciones de la máquina a las manos.
- NO UTILICE CALZADO DE PUNTA ABIERTA.
- NO OPERE LA UNIDAD CON LOS PIES DESCALZOS.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo de manera más eficiente y segura, en la velocidad para la cual fue diseñada.*
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga correctamente. *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y es necesario repararla.*

© 07/25 ECHO Incorporated

- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar las unidades. *Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente*.
- Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las operen personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados*.
- Ocúpese del mantenimiento de las herramientas eléctricas y sus accesorios. Revise que no haya desalineación o bloqueo de partes móviles, rotura de piezas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que no tienen el mantenimiento adecuado*.
- Mantenga las herramientas cortantes afiladas y limpias. *Las herramientas de corte con bordes cortantes afilados bien mantenidas tienen menos posibilidades de atascarse y son más fáciles de controlar*.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*
- Mantenga las superficies de agarre y los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa. *Las superficies de agarre y los mangos resbaladizos no permiten un manejo seguro ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.*

Uso y cuidado de herramientas a batería

- Recargue las baterías únicamente con los cargadores de la serie ECHO eFORCE® 56V. *Un cargador adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería*.
- Use la unidad solo con las baterías de la serie ECHO eFORCE® 56V. *El uso de cualquier otra batería puede causar riesgos de lesiones e incendio*.
- Cuando no esté en uso, mantenga la batería alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños objetos metálicos que puedan hacer una conexión entre los terminales. *Un cortocircuito en los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio*.

© 07/25 ECHO Incorporated

- En condiciones abusivas en las que el líquido puede ser expulsado de la batería, evite el contacto con este. Si lo toca de forma accidental, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en los ojos, busque atención médica adicional.
  El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- No abra ni destruya la batería. *Los electrolitos que contiene la batería son corrosivos y, si se liberan, pueden dañar los ojos o la piel. Si lo ingiere, puede ser tóxico.*
- Tenga cuidado al manipular las baterías para evitar un cortocircuito con materiales conductores como anillos, pulseras, llaves, etc. *La batería o el conductor pueden sobrecalentarse y causar quemaduras si entran en contacto con dichos materiales.*
- No use una batería ni una herramienta dañada o modificada. *Las baterías dañadas o modificadas pueden funcionar de manera impredecible, lo que puede generar fuego, una explosión o riesgo de lesiones.*
- No exponga la batería ni la herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas. *La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) puede causar una explosión.*
- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería ni la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones. *Cargar la batería de manera incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañarla y aumentar el riesgo de incendio.*

Servicio de mantenimiento

- No modifique ni intente reparar el aparato o el paquete de baterías (según corresponda) excepto lo indicado en las instrucciones de uso y cuidado.
- Lleve su herramienta eléctrica a un reparador calificado que utilice solo piezas de repuesto idénticas. *Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica*.
- Nunca repare paquetes de baterías dañados. *Solo el fabricante o los proveedores de servicio autorizados deben realizar el servicio de mantenimiento de los paquetes de baterías.*

© 07/25 ECHO Incorporated

Eliminación de baterías segura para el medioambiente

Recicle su batería del sistema ECHO 56V **DE FORMA GRATUITA** en los centros de reciclaje de la Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC). Llame al 1-800-822-8837 o visite https://www.call2recycle.org para obtener más información.

Los materiales tóxicos y corrosivos que se encuentran en las baterías utilizadas en este equipo son los siguientes: Litio-Ion, un material tóxico.

⚠ ADVERTENCIA

Deseche todos los materiales tóxicos de la manera especificada para evitar la contaminación del medioambiente. Antes de desechar una batería de Litio-Ion dañada o agotada, contacte a su agencia local de eliminación de residuos o a la Agencia de Protección Medioambiental local para obtener información e instrucciones específicas. Lleve las baterías a un centro de reciclaje o eliminación local certificado para la eliminación de Litio-Ion.

⚠ ADVERTENCIA

Si la batería se agrieta o rompe, ya sea que presente fugas o no, no la recargue ni la use. Deséchela y reemplácela por una nueva batería. NO INTENTE REPARARLA. Para evitar lesiones, riesgos de incendio, explosión o descargas eléctricas y para prevenir daños al medioambiente, haga lo siguiente:

- Cubra los terminales de la batería con cinta adhesiva de alta resistencia.
- NO intente quitar ni destruir ninguno de los componentes de la batería.
- NO intente abrir la batería.
- Si se desarrolla una fuga, los electrolitos liberados son corrosivos y tóxicos. NO deje que la solución entre en contacto con los ojos ni la piel, y no la ingiera.

© 07/25 ECHO Incorporated

- NO coloque estas baterías en la basura doméstica regular.
- NO la incinere.
- NO la ponga donde se convierta en parte de los desechos de un vertedero o en la corriente de residuos sólidos municipales.
- Llévela a un centro de reciclaje o eliminación certificado.

Declaración de la FCC

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las reglas de la FCC.
Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las que puedan causar una operación no deseada.

⚠ PRECAUCIÓN

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

AVISO

Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los procedimientos de un dispositivo digital de clase B, en virtud de lo dispuesto en el Apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección adecuada contra las posibles interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en la recepción por radio o televisión. La recepción puede determinarse apagando y encendiendo el equipo. Se recomienda que el usuario intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión con experiencia para obtener ayuda.

© 07/25 ECHO Incorporated

Equipo

⚠ ADVERTENCIA

Use solo los accesorios aprobados. El uso de una combinación de accesorios no aprobada puede provocar lesiones graves. ECHO Incorporated no se responsabiliza de los fallos de los dispositivos de corte, accesorios o complementos que no hayan sido probados y aprobados por ECHO Incorporated. Lea y respete todas las instrucciones de seguridad.

- **No intente modificar este producto. El uso de cualquier producto modificado puede provocar lesiones graves.**
- **Revise la unidad para ver si hay tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete o sustituya según sea necesario.**
- **Inspeccione el escudo para detectar daños y verifique que el escudo esté correctamente instalado, y que la hoja de corte esté firme en su lugar. Reemplace si alguna pieza está dañada o falta.**
- **Compruebe que el accesorio de corte está firmemente fijado y en condiciones de funcionamiento seguras.**
- **Asegúrese de que la tanza de corte flexible no metálica recomendada por el fabricante se encuentre instalada en el cabezal de la podadora.**
- **Asegúrese de que el interruptor de alimentación, el interruptor de la palanca de bloqueo, el interruptor de presencia de un operador y el botón de habilitación funcionen correctamente.**
- **Compruebe que la manija y el arnés (si se incluye) están instalados y ajustados para un funcionamiento seguro y cómodo. Consulte la sección de montaje para el ajuste adecuado.**
- **Asegúrese de que todas las aberturas de ventilación estén libres de suciedad.**

© 07/25 ECHO Incorporated

⚠ ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar los dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos alejados de todas las aberturas.

- **Detenga SIEMPRE la unidad y asegúrese de que todas las piezas móviles se han detenido por completo antes de ensamblar la unidad, de eliminar obstrucciones, de limpiar los residuos o de realizar el mantenimiento de la unidad.**
- **NO ponga en marcha ni haga funcionar la unidad a menos que todas las protecciones y cubiertas de protección estén correctamente montadas en la unidad.**
- **SIEMPRE retire la batería o desenchufe la unidad antes de ajustar los protectores o mangos.**
- **SIEMPRE apague la máquina, retire la batería e inspeccione si la unidad golpea un objeto duro o si se siente vibración excesiva.**
- **NUNCA meta la mano en ninguna abertura mientras la unidad esté en funcionamiento. Las piezas móviles pueden no ser visibles a través de las aberturas.**
- **Coloque el cableado de forma segura para evitar que se enganche, se separen los conectores o se rompa durante el funcionamiento. Recoja el cable sobrante y asegúrelo con la abrazadera de cableado (si está proporcionada en el equipo).**
- **Compruebe que el cableado y los conectores no presenten muescas, cortes, cables expuestos u otros daños, y repare o sustituya si es necesario. Los cables o conectores expuestos pueden provocar descargas, chispas y riesgo de incendio o explosión, con el consiguiente riesgo de lesiones graves.**
- **Compruebe que los terminales de los cables estén conectados de forma segura.**

© 07/25 ECHO Incorporated

Advertencias e instrucciones generales sobre la seguridad para las siguientes herramientas ECHO: Todos los modelos DSRM y DGT, y las unidades DPAS configuradas como bordeadoras y desmalezadoras.

Esta sección contiene las advertencias e instrucciones generales sobre la seguridad indicadas para bordeadoras de césped eléctricas de mano, podadoras de bordes, podadoras de césped, desmalezadoras y sierras para maleza, según la norma UL 62841-4-4. Se incluyen advertencias e instrucciones adicionales importantes en las siguientes secciones de este manual.

⚠ ADVERTENCIA

Lea y observe todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, fuego o lesiones graves.

Advertencias de seguridad:

1. **No utilice la máquina en condiciones climáticas adversas, especialmente cuando haya riesgo de tormentas eléctricas.** Esto reduce el riesgo de que lo alcance un rayo.
2. **Inspeccione cuidadosamente el área donde se va a utilizar la máquina para verificar la presencia de fauna silvestre.** Los animales pueden resultar heridos durante el funcionamiento de la máquina.
3. **Revise en detalle el área donde se va a operar la máquina y retire piedras, palos, alambres, huesos y otros objetos extraños.** Los objetos arrojados pueden causar lesiones personales.
4. **Antes de usar la máquina, inspeccione visualmente que la cuchilla o el accesorio de corte no estén dañados.** Las piezas dañadas aumentan el riesgo de lesiones.

© 07/25 ECHO Incorporated

5. **Antes de usarla, revise el cable de alimentación y cualquier cable de extensión para detectar signos de desgaste o daño. No utilice la máquina si el cable se encuentra desgastado o está dañado. Si el cable se daña durante el uso, apague la máquina y no lo toque antes de desconectarlo de la fuente de alimentación.** Un cable de alimentación o de extensión dañado puede provocar una descarga eléctrica, fuego o lesiones graves.
6. **Siga las instrucciones para cambiar accesorios.** Si las tuercas o los pernos de fijación de la cuchilla están mal ajustados, pueden dañar la cuchilla o provocar que se desprenda.
7. **La velocidad de rotación nominal de la cuchilla debe ser, al menos, equivalente a la velocidad máxima de rotación indicada en la máquina.** Las cuchillas que giran a una velocidad superior a la indicada pueden romperse y salir despedidas.
8. **Utilice protección ocular, auditiva y para la cabeza y las manos.** El equipo de protección adecuado reduce el riesgo de lesiones personales a causa de objetos proyectados o por contacto accidental con la tanza de corte o la cuchilla.
9. **Mientras opere la máquina, utilice siempre calzado antideslizante y de protección. No opere la máquina descalzo ni con sandalias abiertas.** Esto reduce el riesgo de lesiones en los pies por contacto con los accesorios de corte en movimiento.
10. **Mientras opere la máquina, utilice siempre calzado de seguridad. No opere la máquina descalzo ni con sandalias abiertas.** Esto reduce el riesgo de lesiones en los pies por contacto con un accesorio de corte, tanza o cuchilla en movimiento.
11. **Mientras opere la máquina, utilice siempre pantalones largos.** Si su piel está expuesta, se aumenta el riesgo de tener lesiones por objetos proyectados.
12. **Asegúrese de que las personas se mantengan alejadas mientras opera la máquina**. Los objetos arrojados pueden causar lesiones personales graves.
13. **Utilice siempre ambas manos al operar la máquina.** Sujetar la máquina con ambas manos evita la pérdida de control.
14. **Sostenga la máquina solo por las superficies de agarre aisladas, ya que la tanza de corte o la cuchilla pueden entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable.** La tanza de corte o las cuchillas que tengan contacto con un cable que esté bajo tensión eléctrica pueden tensionar las partes de metal expuestas de la máquina y producir una descarga eléctrica al operador.
15. **Mantenga siempre una posición estable y opere la máquina solo estando de pie sobre el suelo.** Las superficies resbaladizas o inestables pueden provocar la pérdida de equilibrio o control de la máquina.

© 07/25 ECHO Incorporated

16. **No opere la máquina en pendientes excesivamente empinadas.** Esto reduce el riesgo de perder el control, resbalar y caer, lo que podría provocar lesiones personales.
17. **Si trabaja en pendientes, asegúrese siempre de tener un buen apoyo; trabaje en forma transversal a la pendiente, nunca de arriba hacia abajo o viceversa, y tenga mucha precaución al cambiar de dirección.** Esto reduce el riesgo de perder el control, resbalar y caer, lo que podría provocar lesiones personales.
18. **Mantenga el cable de alimentación alejado del accesorio de corte, la tanza de corte o la cuchilla.** Un cable dañado puede provocar una descarga eléctrica, fuego o lesiones graves.
19. **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del accesorio de corte, la tanza o la cuchilla cuando la máquina esté en funcionamiento. Antes de encender la máquina, asegúrese de que el accesorio de corte, la tanza o cuchilla no estén en contacto con ningún objeto.** Un momento de distracción durante el uso de la máquina puede causarle lesiones a usted o a otras personas.
20. **No opere la máquina por encima de la altura de la cintura.** Esto ayuda a evitar contactos accidentales con el accesorio de corte o la cuchilla, y permite un mejor control de la máquina en situaciones imprevistas.
21. **Cuando corte arbustos o retoños bajo tensión, preste atención al efecto rebote.** Cuando se libera la tensión de las fibras de la madera, el arbusto o retoño puede golpear al operador o hacer que la máquina pierda el control.
22. **Tenga extrema precaución al cortar arbustos y retoños.** El material delgado puede engancharse con la cuchilla y ser lanzado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.
23. **Mantenga el control de la máquina y no toque accesorios de corte, tanzas, cuchillas ni otras partes móviles peligrosas mientras estén en movimiento.** Esto reduce el riesgo de lesiones causadas por piezas en movimiento.
24. **Al retirar material atascado o realizar el mantenimiento de la máquina, asegúrese de que el interruptor esté apagado y de retirar la batería.** Un encendido inesperado de la máquina durante estas tareas puede provocar lesiones graves.
25. **Transporte la máquina con el interruptor apagado y alejada del cuerpo.** Un manejo adecuado reduce la probabilidad de contacto accidental con accesorios de corte en movimiento.
26. **Cuando transporte o almacene la máquina, coloque siempre la cubierta en las cuchillas metálicas.** Un manejo adecuado reduce la probabilidad de contacto accidental con la cuchilla.

© 07/25 ECHO Incorporated

27. **Use únicamente accesorios de corte, tanzas, cabezales de corte y cuchillas de repuesto especificados por el fabricante.** El uso de piezas de repuesto incorrectas puede aumentar el riesgo de rotura y lesiones.

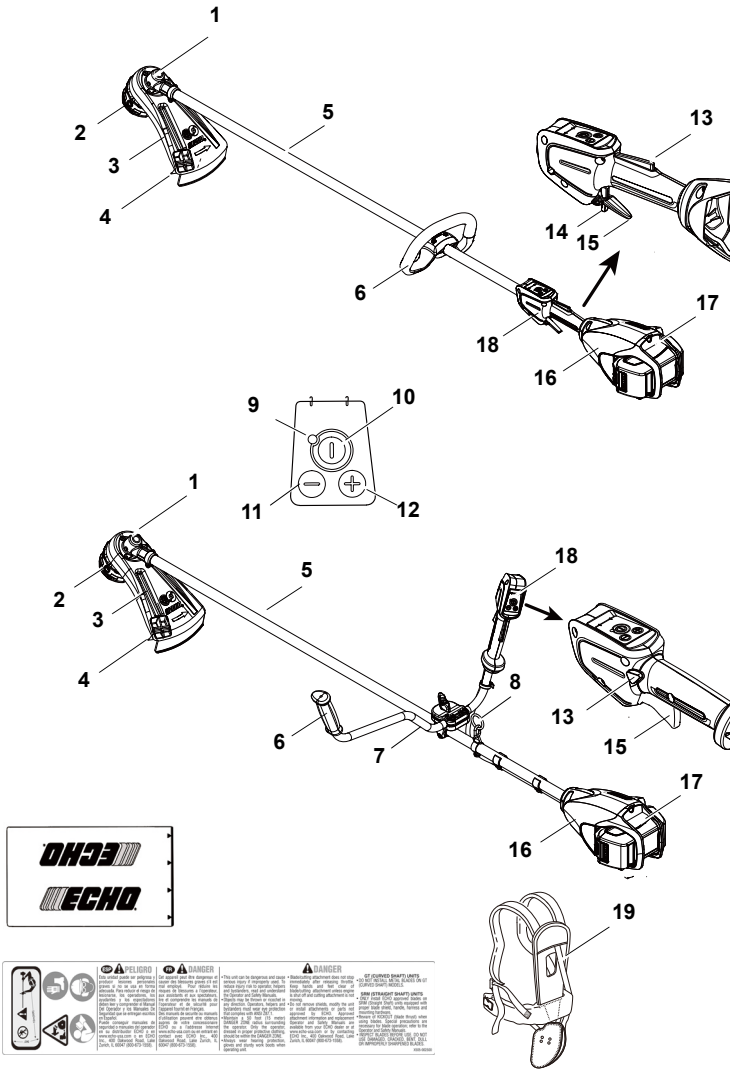
Advertencias de seguridad sobre los contragolpes:

1. Los contragolpes son un movimiento repentino hacia los lados, hacia adelante o hacia atrás de la máquina, que pueden producirse cuando la cuchilla se atasca o se engancha con un objeto como un retoño o un tocón. Puede ser lo suficientemente violento como para hacer que la máquina o el operador sean impulsados en cualquier dirección, y posiblemente provocar la pérdida de control de la máquina.
2. **Mantenga un agarre firme con ambas manos en la máquina y coloque los brazos de manera que puedan resistir los contragolpes de la cuchilla. Coloque su cuerpo al lado izquierdo de la máquina.** Los contragolpes pueden aumentar el riesgo de lesiones debido al movimiento inesperado de la máquina. El operador puede controlar este movimiento si se toman las precauciones adecuadas.
3. **Si la cuchilla se atasca o si se interrumpe un corte por cualquier motivo, apague la máquina y manténgala inmóvil dentro del material hasta que la cuchilla se detenga por completo. Nunca intente retirar la máquina del material ni tirar de ella hacia atrás mientras la cuchilla esté en movimiento, ya que esto puede provocar contragolpes.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atasco de la cuchilla.
4. **No utilice cuchillas desafiladas o dañadas.** Las cuchillas desafiladas o dañadas aumentan el riesgo de que se atasquen o se enganchen con algún objeto, lo que puede dar lugar a contragolpes.
5. **Mantenga siempre buena visibilidad del material que se está cortando.** Es probable que se produzcan contragolpes en áreas donde es difícil ver el material que se corta.
6. **Si otra persona se le acerca mientras está operando la máquina, apáguela.** Existe un mayor riesgo de que otras personas sufran lesiones si las alcanza la cuchilla en movimiento en caso de contragolpes.

© 07/25 ECHO Incorporated

DESCRIPCIÓN

Encuentre la(s) calcomanía(s) de seguridad o grabados en su unidad. Asegúrese de que sean legibles y de comprender y seguir las instrucciones. Si no se pueden leer, puede pedirle reemplazos a su agente de ECHO. Las imágenes que se muestran a continuación sirven únicamente a modo de ejemplo. Es posible que las vea de forma diferente en su unidad.



© 07/25 ECHO Incorporated

1. Caja de engranajes
2. Cabezal con tanza de nailon
3. Escudo para polvo
4. Cuchilla de corte
5. Unidad de mango de transmisión
6. Mango de soporte para la mano izquierda
7. Montaje del mango en U
8. Anillo del arnés
9. LED indicador de encendido
10. Botón de habilitación
11. Botón -
12. Botón +
13. Interruptor de presencia de un operador
14. Interruptor de bloqueo
15. Interruptor de alimentación
16. Cabezal de potencia
17. Compartimento para la batería
18. Empuñadura del acelerador para la mano derecha
19. Arnés para los hombros

© 07/25 ECHO Incorporated

CONTENIDO

El producto ECHO que ha adquirido ha sido premontado en fábrica para su comodidad. Debido a las restricciones de embalaje, puede ser necesario algún tipo de montaje.

Después de abrir la caja, compruebe si hay daños. Informe de inmediato a su vendedor o distribuidor de ECHO si hay piezas dañadas o faltantes. Utilice la lista de contenidos para comprobar si faltan piezas.

DSRM-2600:

1 Cabezal de potencia/Unidad de eje de transmisión
1 Manual del operador
1 Batería*
1 Cargador de batería*

DSRM-2600U:

1 Cabezal de potencia/Unidad de eje de transmisión
1 Montaje del mango en U
1 Perno del mango en U
1 Arnés para los hombros
1 Manual del operador
1 Batería*
1 Cargador de batería*
1 Escudo sin cuchilla de corte
3 Tuercas autofrenantes (montaje del escudo)
1 Placa superior de fijación de la cuchilla
1 Placa inferior de fijación de la cuchilla
1 Tuerca grande (montaje de la cuchilla)
1 Pasadores

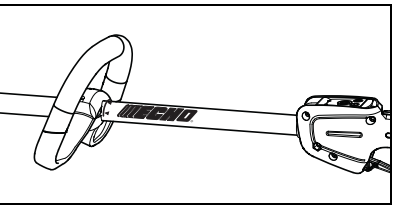
*No todas las unidades incluyen batería y cargador.

© 07/25 ECHO Incorporated

MONTAJE

DSRM-2600

Nota:La etiqueta muestra la separación mínima para la ubicación del mango de soporte.

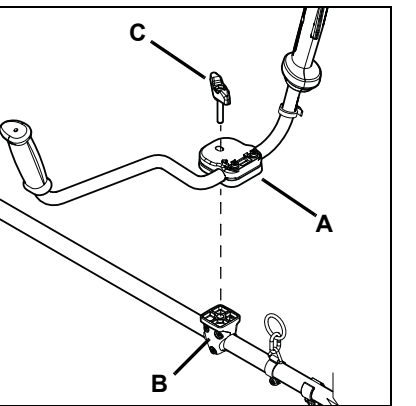


1. Si es necesario, coloque el mango de apoyo para un manejo cómodo y apriete bien los tornillos.

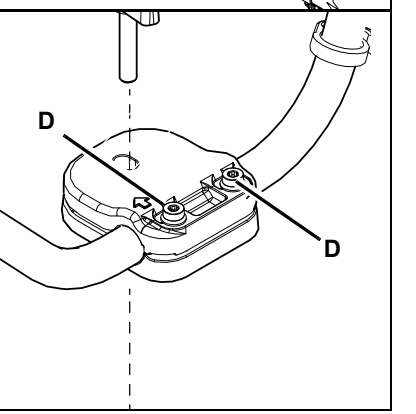
DSRM-2600U

Partes necesarias: Montaje del mango en U, perno del mango

1. Instale la abrazadera del mango en U (A) en la abrazadera del eje de transmisión (B). Asegúrela con el perno del mango en U (C).



2. Afloje los dos (2) tornillos superiores de la abrazadera del mango en U (D) y ajuste el mango en U para una operación cómoda.
3. Ajuste los tornillos de la abrazadera del mango en U.



© 07/25 ECHO Incorporated

Instalación de la cuchilla

ADVERTENCIA

Debe instalar el mango en U y todas las piezas de conversión de la cuchilla indicadas en las siguientes instrucciones antes de operar esta unidad con una cuchilla de metal; de lo contrario, se pueden generar lesiones graves.

ADVERTENCIA

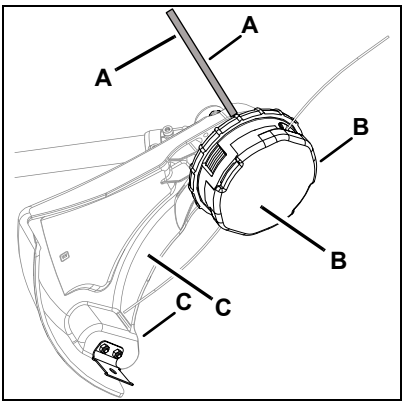
El escudo con cuchilla de corte es solo para su uso con el cabezal con tanza de nailon. Instale el escudo sin cuchilla de corte cuando use cuchillas de plástico o metal; de lo contrario, se pueden generar lesiones graves.

Nota: Las cuchillas deben seleccionarse según el tipo de corte que se realice. Vea “Selección de cuchillas”.

Instale el escudo de la cuchilla

Partes necesarias: Escudo sin cuchilla de corte, placa de escudo, tres pernos, tres tuercas de bloqueo

1. Retire la cabeza de la tanza de nailon, la placa del cabezal con tanza, la placa de escudo y el escudo con cuchilla de corte si están instalados.
   a. Alinee la muesca en el borde del escudo y el orificio en la placa del cabezal con tanza en la muesca en el borde del alojamiento de engranajes y, luego, inserte la herramienta de bloqueo del cabezal (A).
   b. Retire el cabezal con tanza (B) girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
   c. Retire la herramienta de bloqueo (A) y la placa del cabezal con tanza.

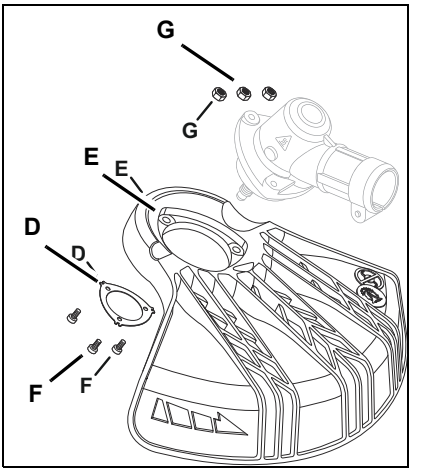


© 07/25 ECHO Incorporated

d. Retire los tres tornillos que sujetan la placa del escudo y el escudo con la cuchilla de corte (C) del alojamiento de engranajes.

e. Guarde el cabezal con tanza, la placa del escudo y el escudo con la cuchilla de corte para convertir nuevamente a la operación con cabezal con tanza de nailon.

2. Alinee los agujeros en la placa del escudo (D) con los agujeros en el escudo (E) y la parte inferior de la brida del alojamiento de engranajes.
3. Instale los tres tornillos (F) y las tres tuercas de seguridad (G).
4. Apriete todos los accesorios del escudo.



© 07/25 ECHO Incorporated

Instale la cuchilla

Partes necesarias: Placa superior con piloto, placa inferior, tuerca de 10 mm con rosca izquierda, 2 pasadores de chaveta de 25 mm, cuchilla.

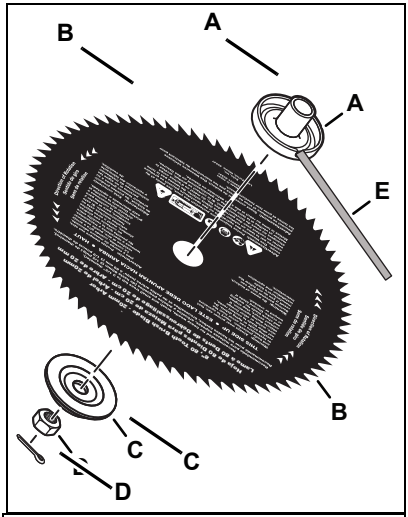
AVISO

Las cuchillas deben instalarse de manera que la flecha de rotación de la cuchilla coincida con la rotación de la unidad (consulte el escudo para polvo).

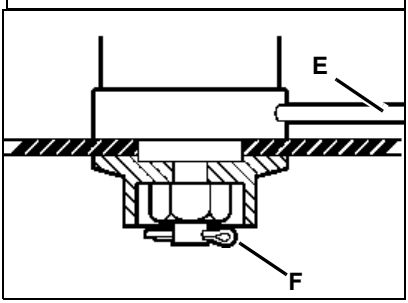
AVISO

Nunca reutilice un pasador de aletas. Cada vez que se instale o reemplace una cuchilla, instale un nuevo pasador de aletas.

1. Instale la placa superior con piloto (A) en el eje PTO estriado con el lado del piloto hacia afuera.
2. Instale la cuchilla (B) en el piloto de la placa superior.
3. Fije la cuchilla con la placa inferior (C) y la tuerca de 10 mm (D). Gire la tuerca en sentido opuesto a las agujas del reloj sobre el eje PTO para apretarla.



4. Alinee el agujero de la placa superior con la muesca en el alojamiento del engranaje del engranaje e inserte la herramienta de bloqueo (E) para evitar que el eje estriado gire. Aprete bien la tuerca de 10 mm.



© 07/25 ECHO Incorporated

5. Inserte el nuevo pasador de aletas (F) en el agujero del eje PTO y doble las patas del pasador alrededor del eje en sentido antihorario para asegurar la tuerca de 10 mm.
6. Retire la herramienta de bloqueo (E).

Instalación de escudo

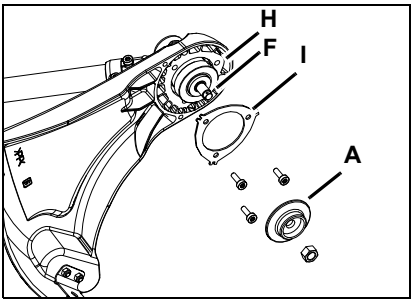
(Operación con tanza de nailon)

Partes necesarias: Escudo con cuchilla de corte, placa del escudo, tres tornillos, placa del cabezal con tanza.

⚠ ADVERTENCIA

El escudo con cuchilla de corte es solo para su uso con el cabezal con tanza de nailon. Instale el escudo sin cuchilla de corte cuando use cuchillas de plástico o metal; de lo contrario, se pueden generar lesiones graves.

1. Retire la cuchilla, el accesorio de montaje de la cuchilla y el escudo sin cuchilla de corte, y guárdelos para su uso futuro con conversiones de cuchilla.
2. Alinee los agujeros en el escudo (H), la placa del escudo (I) y la parte inferior de la brida del alojamiento de engranaje. Instale los tres (3) tornillos.



3. Instale la placa del cabezal con tanza (A) en el eje PTO (F).

Instalación del cabezal con tanza de nailon

Partes necesarias: Cabezal con tanza de nailon.

⚠ PRECAUCIÓN

Utilice guantes o puede sufrir daños:

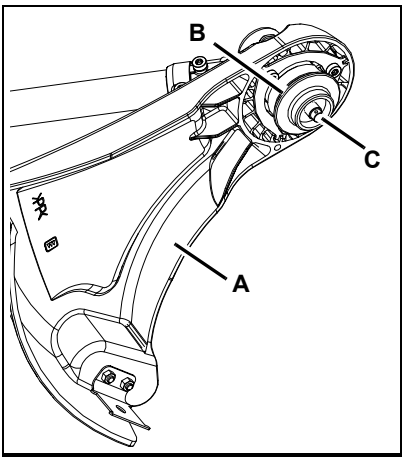
- ***La cuchilla de corte está afilada.***
- ***El alojamiento de engranajes y la zona circundante pueden estar calientes.***

© 07/25 ECHO Incorporated

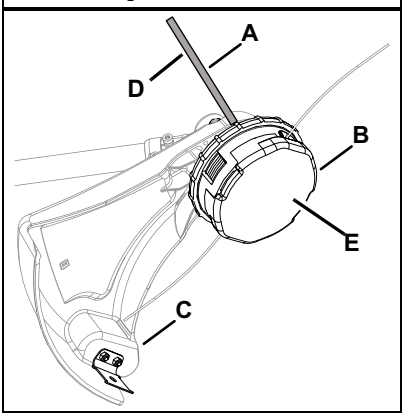
AVISO

Los cabezales con tanza de nailon semiautomáticos deben usarse solo con un escudo para polvo con cuchilla de corte. Usar cabezales con tanza de nailon con un escudo para polvo sin cuchilla de corte puede causar daños a la podadora, debido a la operación con una longitud excesiva de tanza.

1. Asegúrese de que el escudo con cuchilla de corte (A) y la placa del escudo estén correctamente instalados, y que la placa del cabezal con tanza (B) esté instalada en el eje PTO estriado (C).



2. Alinee la muesca en el borde del escudo y el orificio en la placa del cabezal con tanza en la muesca en el borde del alojamiento de engranajes y, luego, inserte la herramienta de bloqueo del cabezal (D).
3. Enrosque el cabezal con tanza (E) sobre el eje de la TDF girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el cabezal esté ajustado contra la placa del cabezal con tanza.
4. Retire la herramienta de bloqueo (D).



Nota: Es posible que su cabezal con tanza de nailon sea diferente al que se muestra en la imagen correspondiente.

© 07/25 ECHO Incorporated

Información sobre la temperatura

Temperaturas ambiente recomendadas:

	Carga		Uso/Desecho		Almacenamiento	
	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta
Producto [1]	No aplicable		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 aplicable		32 °F (0 °C)	113 °F (45 °C)

[1] Se asume que la batería se acaba de quitar del cargador o se encuentra almacenada dentro del rango de temperaturas indicado para el uso del cargador: 39 °F (4 °C) a 104 °F (40 °C).

[2] Las baterías calientes en temperaturas ambiente elevadas requieren tiempos de carga más prolongados.

[3] Para maximizar la vida útil de las baterías que se almacenarán por más de 3 meses, ECHO recomienda almacenarlas con 3 luces verdes encendidas en el indicador de capacidad de la batería (BCI), a una temperatura ambiente de 60 °F (16 °C) a 80 °F (27 °C), y fuera del alcance de la luz solar directa.

Nota: El almacenamiento prolongado de las baterías en condiciones o niveles de carga distintos a los mencionados anteriormente puede reducir su rendimiento y la duración.

Carga de la batería

AVISO

Consulte los manuales del operador incluidos por separado con la batería y el cargador.

© 07/25 ECHO Incorporated

⚠ ADVERTENCIA

- **Use la unidad solo con las baterías y los cargadores de la serie ECHO eFORCE® 56V.**
- **Mantenga el cargador y la batería alejados de lugares húmedos y de todo tipo de líquidos.**
- **No utilice el cargador sobre una superficie de fácil combustión (p. ej.: papel o tela) ni en un entorno con alto riesgo de incendio.**
- **No cubra el cargador. Si el cargador está cubierto, no puede enfriarse.**
- **No utilice el cargador en atmósferas explosivas, por ejemplo en la presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Los cargadores pueden generar chispas que podrían encender el polvo o los humos, provocando un riesgo de explosión.**
- **Conecte el cargador únicamente a la red eléctrica con el voltaje y la frecuencia especificados en la placa de características.**
- **Conecte el cargador solo a un tomacorriente de fácil acceso.**
- **Nunca inserte objetos dentro de las ranuras de enfriamiento de los paquetes de batería ni del cargador.**
- **No cargue ni use una batería o cargador defectuoso, dañado o deformado.**
- **No abra, dañe ni deje caer la batería o el cargador.**
- **Si la batería está dañada o no se usa correctamente, es posible que se filtre líquido: evite el contacto con la piel. En el caso de un contacto accidental, lave las áreas afectadas de la piel con abundante agua y jabón. Si el fluido entra en los ojos, no los frote. Enjuague los ojos con abundante agua durante por lo menos 15 minutes. Obtenga asistencia médica.**
- **Nunca establezca un puente (cortocircuito) entre los contactos de la batería ni los terminales del cargador con objetos metálicos.**
- **Proteja la batería de la luz solar directa, el calor y las llamas y nunca la arroje al fuego, dado que existe el riesgo de explosión.**
- **Si se produce humo o fuego en el cargador, desconéctelo inmediatamente del tomacorriente de pared.**

© 07/25 ECHO Incorporated

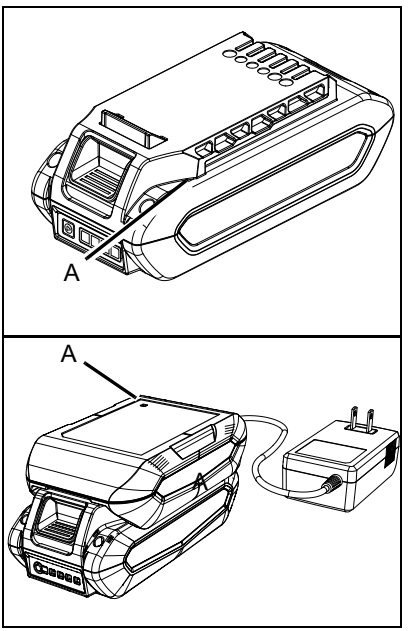
- **Si el cable de conexión está dañado, desconecte inmediatamente el enchufe de la fuente de alimentación para evitar el riesgo de descarga eléctrica.**
- **No exponga la batería a microondas o a presiones elevadas.**
- **Para reducir el riesgo de tropezar, sitúe y marque el cable de conexión de tal manera que no pueda ser dañado o poner en peligro a otros.**

AVISO

La batería viene cargada parcialmente de fábrica y se debe cargar por completo antes del primer uso. Cargue la batería cuando ya no genere suficiente energía para operar la unidad o cuando las luces de la batería indiquen que la carga de esta está baja.

Nota: Es posible que su cargador tenga un aspecto diferente al que se muestra en las imágenes.

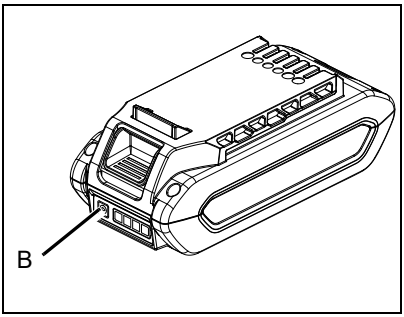
1. Conecte el cable de CA del cargador a un tomacorriente.
2. Alinee los rebordes de la batería con las ranuras del cargador y deslice la batería para introducirla en el cargador.
3. Durante una carga normal, el LED del cargador (A) parpadeará con el color VERDE.



© 07/25 ECHO Incorporated

AVISO

Si el cargador detecta un problema, el LED parpadeará con el color ROJO. Retire la batería del cargador, elimine cualquier obstrucción de los contactos y vuelva a instalarla en el cargador. Si la batería está fuera del rango de temperatura aceptable (consulte la tabla de temperaturas ambiente recomendadas), el LED permanecerá en color ROJO.



4. Una vez finalizada la carga, el LED permanecerá en color VERDE. Consulte el manual de la batería para obtener información sobre los tiempos de carga.
5. Verifique que la batería esté completamente cargada. Retire la batería del cargador, presione el botón de estado de carga de la batería (B) y verifique la pantalla LED.
   - Una luz verde indica que la batería tiene un 1-24 % de carga.
   - Dos luces verdes indican que la batería tiene un 25-54 % de carga.
   - Tres luces verdes indican que la batería tiene un 55-79 % de carga.
   - Cuatro luces verdes indican que la batería tiene un 80-100 % de carga.
6. Desenchufe el cable de CA del cargador del tomacorriente.

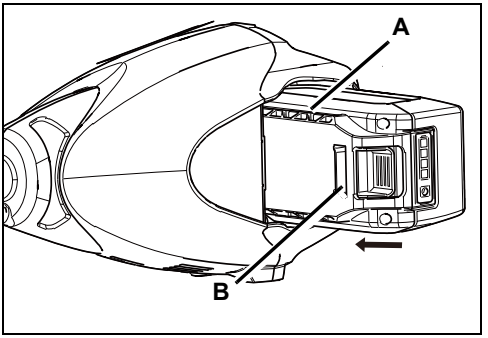
Instalación de la batería

⚠ ADVERTENCIA

El accesorio funcionará cuando la batería esté instalada, el LED indicador de encendido esté iluminado y se activen el interruptor de presencia del operador, el interruptor de bloqueo (si corresponde) y el interruptor de alimentación. Asegúrese de que la unidad está bien colocada para evitar la pérdida de control y posibles lesiones graves. Mantenga alejadas del suelo y de todo objeto las piezas móviles del accesorio, a fin de evitar que puedan quedar trabadas o ser lanzadas por el aire.

© 07/25 ECHO Incorporated

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



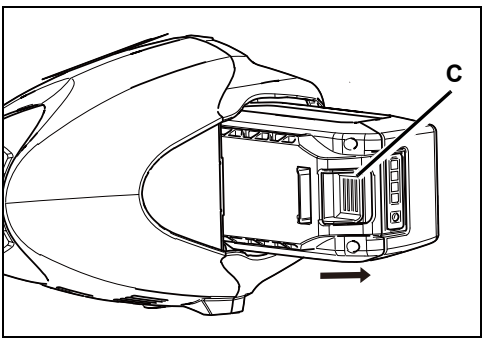
1. Asegúrese de que la unidad no esté recibiendo alimentación de electricidad.
2. Alinee los rebordes (A) de la batería con las ranuras del cabezal de potencia. Deslice la batería dentro del cabezal de potencia.
3. Asegúrese de que el pestillo de la batería (B) encaje en su posición y de que la batería esté fija antes de comenzar a utilizar la unidad.

AVISO

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

Quitar la batería

Para quitar la batería, empuje el pestillo para liberar la batería (C) y deslice la batería fuera del cabezal de potencia.

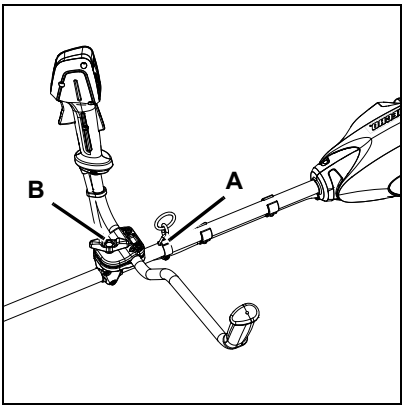


© 07/25 ECHO Incorporated

Unidad de balance y ajuste: Modelo en U

ADVERTENCIA

- **No use más de un arnés mientras opera la unidad.**
- **No use ningún otro dispositivo de seguridad que pueda interferir con el proceso para aflojar o quitarse del arnés.**



1. Afloje el tornillo de sujeción del arnés.
2. Póngase el arnés y sujete la unidad al arnés.
3. Deslice la abrazadera del arnés (A) hacia arriba o hacia abajo hasta que la unidad esté equilibrada con la cabeza aproximadamente a 50-75 mm (de 2 a 3 pulgadas) del suelo.
4. Ajuste el tornillo de la abrazadera del arnés.
5. Afloje los tornillos de la abrazadera del mango en U (B) y ajuste el mango en U para una operación cómoda.
6. Asegure los tornillos de la abrazadera del mango en U con firmeza.

OPERACIÓN

Operación con cuchillas

ADVERTENCIA

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

© 07/25 ECHO Incorporated

⚠ ADVERTENCIA

El uso de cuchillas requiere una configuración específica de la desmalezadora. La operación sin el escudo especificado, barra de barrera o mango en U y el arnés puede ocasionar lesiones personales graves. Siga las instrucciones de instalación.

MATERIAL POR CORTAR		CÉSPED	HIERBAS/ CÉSPED	HIERBAS/ CÉSPED	MALEZA <12,7 MM (0,5 pulgadas)	DESPEJE <63,5 MM (2,5 pulgadas)
Accesorio de corte		Cabezal con tanza de nailon	Cabezal Maxi-cut/ Cabezal Pro Maxi-cut	Cuchilla de 3 dientes/ Cuchilla de 8 dientes	Cuchilla de 80 dientes	Cuchilla de 22 dientes
Debe instalar estas partes	Placa	El escudo para polvo estándar incluido con los accesorios de la podadora SRM, DSRM, T, PAS y DPAS o los modelos GT (el Cabezal PRO Maxi-cut no califica para modelos GT)		El escudo para la desmalezadora incluido con los modelos U y C, el kit de conversión de cuchilla o los accesorios para la desmalezadora PAS y DPAS		
	Mango	El mango estándar incluido con los modelos SRM, DSRM, T, PAS y DPAS o los modelos GT (el Cabezal PRO Maxi-cut no califica para modelos GT)		El mango en U* o el mano de soporte con la barra de barrera incluida con los modelos U y C de desmalezadoras, el kit de conversión de cuchilla o los accesorios para la desmalezadora PAS y DPAS		
	Arnés	No es necesario**		Arnés*** incluido con desmalezadora modelo U y C, y con el kit de conversión de cuchilla		
	Adaptador de placa superior/ inferior y arandela	No es necesario	Arandela necesaria, incluida en el accesorio de corte	El adaptador de placa superior/ inferior incluido con los modelos U y C, el kit de conversión de cuchilla o los accesorios para la desmalezadora PAS y DPAS		

© 07/25 ECHO Incorporated

MATERIAL POR CORTAR		CÉSPED	HIERBAS/ CÉSPED	HIERBAS/ CÉSPED	MALEZA <12,7 MM (0,5 pulgadas)	DESPEJE <63,5 MM (2,5 pulgadas)
	Tuerca hexagonal	No es necesario	Tuerca hexagonal necesaria, incluida en el accesorio de corte	Tuerca hexagonal necesaria, incluida con los modelos U y C, el kit de conversión de cuchilla o los accesorios para la desmalezadora PAS y DPAS		
Debe instalar estas partes	Pasador	No es necesario	Nuevo pasador incluido con el accesorio de corte	Nuevo pasador incluido con los modelos U y C, el kit de conversión de cuchilla o los accesorios para la desmalezadora PAS y DPAS		

* Los estándares ANSI requieren que las desmalezadoras estén equipadas con un mango de soporte o un arnés restrictivo.

** No se requiere el uso de un arnés para las podadoras de césped cuyo peso en seco sea inferior a 6,0 kg (13,2 lb). En el caso de las podadoras de césped con un peso en seco de entre 6,0 kg (13,2 lb) y 7,5 kg (16,5 lb), se requiere el uso de un arnés de un solo hombro. Se debe usar un arnés de acuerdo con lo detallado en este Manual del operador.

*** Para el uso de desmalezadoras cuyo peso en seco es inferior a 7,5 kg (16,5 lb), es necesario, como mínimo, el uso de un arnés de un solo hombro.

⚠ ADVERTENCIA

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

- **Use solo piezas ECHO aprobadas. Si no usa las piezas correctas, la cuchilla puede salir volando. Pueden producirse lesiones graves para el operador o las demás personas presentes.**
- **El diámetro del árbol de la placa superior de la cuchilla debe coincidir con el diámetro del árbol de las cuchilla.**
- **Para la barra de barrera o el mango en U, siga las instrucciones que se suministran con cada kit de conversión de cuchilla o kit de mango en U, y compruebe que la cuchilla esté bien asegurada.**

© 07/25 ECHO Incorporated

- **Se requiere una nueva clavija pasante cada vez que se instale una cuchilla.**
- **Se pueden utilizar arneses de hombro en todas las podadoras y desmalezadoras para reducir la fatiga del operador. Las desmalezadoras que superen los 7,5 kg (16,5 lb) y las desmalezadoras con mango en U requieren un arnés para los hombros.**

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 sujetarse al usar o transportar la unidad.

Selección de la cuchilla

⚠ ADVERTENCIA

Una cuchilla inapropiada o desafilada puede causar lesiones personales graves. El tipo de cuchilla utilizada debe coincidir con el tipo y tamaño del material cortado. Las cuchillas deben estar afiladas. Las cuchillas desafiladas aumentan la probabilidad del rebote y lesiones del operador u otras personas. Nunca use una cuchilla para borde, cuchilla circular ni otro tipo de cuchilla no aprobada.

AVISO

No todas las cuchillas son compatibles con todas las desmalezadoras. Visite www.echo-usa.com o www.shindaiwa-usa.com para consultar las cuchillas compatibles.

La **cuchilla de 3 dientes para hierbas y césped** puede utilizarse en cualquier lugar donde se emplee el cabezal con tanza de nailon. NO utilice esta cuchilla para hierbas densas ni arbustos.

La **cuchilla de 8 dientes para hierbas y césped** está diseñada para cortar césped, suciedad de jardín y malezas espesas hasta 19 mm (0.75 in.) de diámetro. NO utilice esta cuchilla para arbustos ni maleza densa.

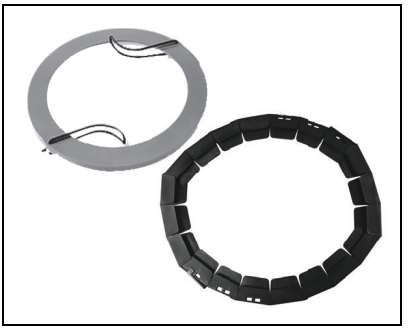
La **cuchilla de 80 dientes para maleza** está diseñada para cortar maleza y crecimiento leñoso de hasta 13 mm (0,5 pulgadas) de diámetro.

La **cuchilla de despeje de 22 dientes** está diseñada para cortar matorrales densos y retoños de hasta 64 mm (2,5 pulgadas) de diámetro.

© 07/25 ECHO Incorporated

⚠ ADVERTENCIA

Una podadora/desmalezadora con una cuchilla de metal puede causar lesiones graves si se maneja incorrectamente.

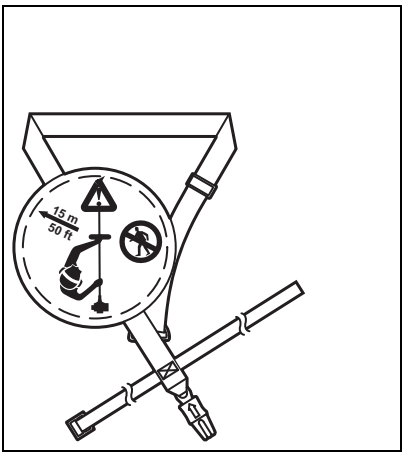


Tenga cuidado al transportar o manipular el equipo para evitar el contacto con los bordes de corte de la cuchilla. Use la cubierta opcional cuando la unidad no se esté utilizando.

Mantenga las hojas en el embalaje de protección hasta que estén listas para su instalación. Almacene las hojas de forma segura después de su extracción para prevenir lesiones por el contacto accidental.

Use protectores para hoja para proteger los dientes de la hoja durante el transporte de la unidad.

Use el arnés de hombro/cintura



ECHO recomienda el uso de arnés de hombro/cintura para todo uso de la podadora o la desmalezadora, no solamente cuando se trabaje con la cuchilla. El arnés sostiene la podadora desde el hombro del operador y reduce la fatiga durante el uso.

Además, mejora la seguridad del operador, dado que reduce la posibilidad de contacto de la cuchilla con las manos o los pies al restringir el movimiento de la máquina.

Asegúrese de que el cartel de advertencia en la parte posterior del arnés de hombro se pueda leer fácilmente.

Nota:En caso de emergencia, desconecte la podadora del arnés.

© 07/25 ECHO Incorporated

Inicio del funcionamiento de la unidad

ADVERTENCIA

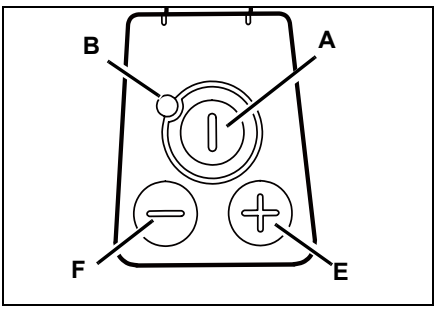
El accesorio funcionará cuando la batería esté instalada, el LED indicador de encendido esté iluminado y se activen el interruptor de presencia del operador, el interruptor de bloqueo (si corresponde) y el interruptor de alimentación. Asegúrese de que el producto está bien colocado para evitar la pérdida de control y posibles lesiones graves.

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

ADVERTENCIA

Mantenga las partes móviles del accesorio alejadas de objetos que puedan enredarse o salir despedidos, y de superficies que puedan provocar la pérdida de control.

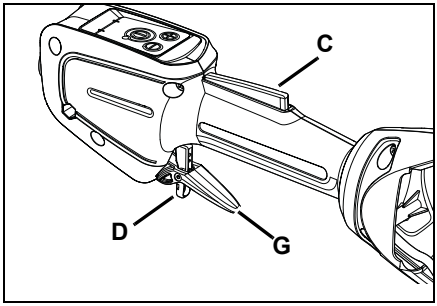
1. Pulse el botón de habilitación (A) una vez para encender la unidad. El LED indicador de alimentación (B) se ilumina cuando se enciende la unidad.



© 07/25 ECHO Incorporated

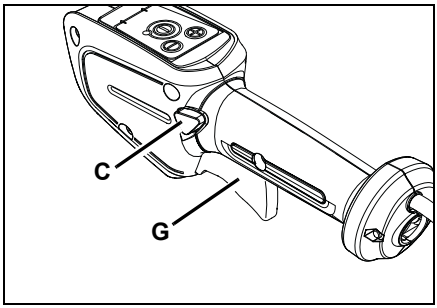
2. Solo para la unidad estándar:

   Mantenga presionado el interruptor de presencia de un operador (C). Mueva el interruptor de bloqueo (D) hacia atrás para liberar el interruptor de alimentación (G), y luego libere el interruptor de alimentación para aumentar las RPM.



3. Solo para la unidad con mango en U:

   Presione el interruptor de presencia de un operador (C). Libere el interruptor de alimentación (G) para aumentar las RPM. Libere el interruptor de presencia de un operador.



Cuando se enciende la unidad:

- Tras 90 segundos de inactividad, la unidad se apagará sola.
- Si el LED indicador de encendido permanece activado, el funcionamiento es normal.
- Si el LED indicador de encendido parpadea una vez por segundo, es necesario cargar la batería.
- Si el LED indicador de encendido parpadea cuatro veces por segundo, hay un fallo en el producto. Apague la unidad. Retire la batería. Limpie los residuos alrededor de la cabeza de la línea. Vuelva a colocar la batería. Encienda la unidad. Si el parpadeo continúa, solicite a su distribuidor autorizado que repare el producto.

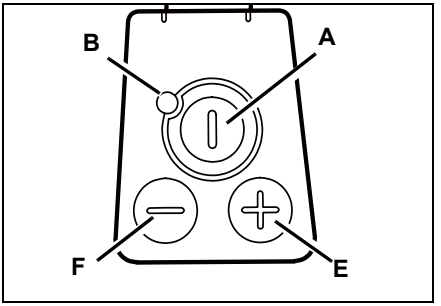
Unidad de parada

⚠ ADVERTENCIA

El aditamento de poda seguirá en operación durante un breve período después de haber apagado la unidad. Evite el contacto con el accesorio de corte en movimiento, ya que podría provocar lesiones personales graves.

© 07/25 ECHO Incorporated

1. Libere el interruptor de alimentación y permita que el cabezal de la podadora se detenga.
2. Pulse el botón de habilitación (A) para apagar la unidad.



- El LED indicador de alimentación (B) se apaga cuando se apaga la alimentación de la unidad.
- Si el cabezal de la podadora no se detiene cuando se liberan el interruptor de alimentación y el interruptor de presencia de un operador, pulse el botón de habilitación para apagar la unidad y retire la batería para detener el suministro de alimentación al producto. Solicite a su distribuidor autorizado que repare la unidad antes de volver a utilizar el producto.

Aplicaciones

⚠ ADVERTENCIA

Si ubica la unidad de forma incorrecta, podría perder el control y causar lesiones personales graves. Sujete siempre el mango del acelerador con la mano derecha y sostenga el agarre con la mano izquierda, ubicando la unidad a la derecha de su cuerpo.

⚠ ADVERTENCIA

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

Técnicas de operación: Cabezal con tanza de nailon

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

Unidades que solo incluyen cabezales con tanza Speed-Feed®: Para avanzar con la tanza de la podadora, presione el cabezal de la podadora contra el suelo mientras gira a una velocidad de operación normal.

Podado

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

© 07/25 ECHO Incorporated

- **Modelos SRM/DSRM/PAS/DPAS/SB/TX/C/T (Eje recto, rotación del cabezal con la tanza en sentido contrario a las agujas del reloj):** Incline el cabezal de corte hacia abajo a la derecha mientras corta para dirigir la suciedad lejos del operador. Alimente la tanza 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

Oscile el cabezal de corte en un arco nivelado, alimentando gradualmente la tanza 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 con la tanza inclinado para dirigir la suciedad del corte hacia el lado opuesto.

Bordeado y rasurado

Ambos se hacen con el cabezal de corte con tanza 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 con tanza. Cambie la posición del cabezal con tanza para asegurarse de que el flujo de suciedad se dirija hacia el lado opuesto del operador.
- Mantenga la tanza 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.

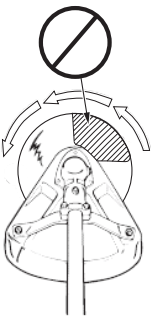
Técnicas de operación: Cuchilla de metal o plástico

Las cuchillas de la desmalezadora se pueden usar para podar y recortar una gran variedad de materiales. Consulte la sección sobre la selección de la cuchilla para determinar la cuchilla correcta en función de la aplicación.

© 07/25 ECHO Incorporated

Recorte (Cuchillas de 3-, 8- y 80- dientes para maleza/hierba y cuchillas 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 cuchilla en el material que se está cortando. Ajuste la velocidad del acelerador según su trabajo.
- No oscile el tubo principal con los brazos. Gire las caderas para hacer oscilar la cuchilla horizontalmente de derecha a izquierda, y corte las malezas por el lado izquierdo de la cuchilla.
- No recorte hacia atrás y adelante, ya que la hierba puede esparcirse y podría producirse un rebote con facilidad.
- Incline la cuchilla 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 pulgadas) 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 cuchilla que está girando entra en contacto con un objeto que no corta inmediatamente. Seguir las técnicas de corte adecuadas evitará el impacto de la cuchilla.**
- **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.**

© 07/25 ECHO Incorporated

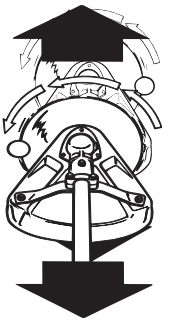
- **Los contragolpes pueden producirse sin advertencia si la cuchilla se engancha, se detiene o se atasca.**
- **Es probable que se produzcan contragolpes en áreas donde es difícil ver el material que se corta.**

Empuje o tracción: Rebote o golpe hacia afuera

Durante el uso normal, la operación de una desmalezadora con una cuchilla 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 cuchilla 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 reacción

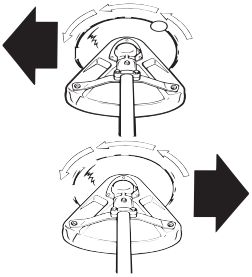


Las fuerzas de empuje y reacción son fuerzas reactivas que empujan el equipo directamente hacia el operador, o que tiran del equipo y lo alejan del operador. Estas fuerzas son el resultado del corte en los lados de la cuchilla. La dirección de la fuerza depende del lado de la cuchilla que se utiliza, y la dirección de la rotación de la cuchilla en el punto de contacto. La fuerza de rotación tiene dirección opuesta a la rotación de la cuchilla en el punto de contacto, independientemente de dónde se realiza el contacto. Estos tipos de fuerzas reactivas también se denominan “Contragolpes”.Una cuchilla que gira en sentido contrario a las agujas del reloj ocasionará que el equipo se aleje del operador si el punto de resistencia al corte se encuentra en el lado izquierdo de la cuchilla. Consulte la ilustración. Si el punto de resistencia al corte se encuentra en el lado derecho de la cuchilla, el equipo empujará hacia atrás, hacia el operador. En ambos ejemplos, la fuerza reactiva se produce en la dirección opuesta a la rotación de la cuchilla en el punto de contacto en donde ocurre la resistencia.

© 07/25 ECHO Incorporated

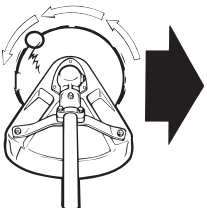
Golpe hacia afuera

El golpe hacia afuera es también una fuerza de reacción causada por la resistencia al corte, pero la dirección del empuje de la cuchilla 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 cuchilla correcta para el trabajo de corte
- Usar cuchillas debidamente afiladas
- Aplicar una fuerza consistente y uniforme a la cuchilla 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



Atascamiento de cuchillas

Las cuchillas se atascan en el corte si están desafiladas o son forzadas. El atascamiento puede dañar la cuchilla, y ocasionar la rotura de la cuchilla o lesiones producidas por los fragmentos y suciedad volátil. Si la cuchilla 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 cuchilla puede doblar la hoja, y producir la falla de la cuchilla y lesiones.

Para liberar la cuchilla atascada en el corte, detenga la unidad y sostenga la podadora o desmalezadora para eliminar la tensión de la cuchilla. Empuje el árbol para alejarlo del punto de entrada del corte para abrir el corte, y tire de la cuchilla 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 cuchilla para detectar daños antes de continuar. Afile los dientes si están desafilados o reemplace la cuchilla si está rajada, torcida, tiene dientes faltantes o presenta otros daños.

Para prevenir el atascamiento:

- Mantenga las cuchillas afiladas

© 07/25 ECHO Incorporated

- Evite la presión excesiva durante los cortes
- No exceda la capacidad de corte de la cuchilla
- No use cuchillas con dientes de corte dañados o faltantes
- No incline la cuchilla durante los cortes

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar los dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos alejados de todas las aberturas. Detenga siempre la unidad y asegúrese de que todas las piezas móviles se han detenido por completo antes de eliminar obstrucciones, de limpiar los residuos o de realizar el mantenimiento de la unidad. Deje enfriar la unidad antes de realizar tareas de mantenimiento. Use guantes para proteger las manos contra bordes filosos y superficies calientes.

ADVERTENCIA

La operación de una unidad en condiciones de mantenimiento deficiente puede resultar en lesiones graves para el operador u otras personas. Siempre siga todas las instrucciones de mantenimiento como están escritas; de lo contrario, pueden producirse lesiones personales graves.

Su unidad está diseñada para ofrecer muchas horas de trabajo sin inconvenientes. El mantenimiento programado regular ayudará a que su unidad alcance ese objetivo. Si no está seguro o no cuenta con las herramientas necesarias, recomendamos que lleve su unidad a un agente de servicio para el mantenimiento. Para ayudarlo a decidir si desea realizar la reparación o solicitarla a un agente, se ha clasificado cada tarea de mantenimiento. Si la tarea no está incluida, consulte a su Agente para la reparación.

ADVERTENCIA

La unidad puede funcionar cuando las baterías están instaladas. El funcionamiento inesperado puede causar lesiones personales graves. Siempre retire las baterías antes de realizar los procedimientos de mantenimiento.

© 07/25 ECHO Incorporated

AVISO

No permita que el líquido de frenos, gasolina o materiales derivados del petróleo entren en contacto con las partes plásticas. Los productos químicos pueden dañar el plástico y volverlo inutilizable.

AVISO

No utilice disolventes fuertes ni detergentes en la carcasa ni los componentes plásticos.

Niveles de habilidad

Nivel 1 = Fácil de hacer. Se necesitan herramientas comunes.

Nivel 2 = Dificultad media. Se necesitan algunas herramientas especializadas.

Nivel 3 = Contacte a su agente.

Haga clic AQUÍ o visite 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
Cuchilla de corte	Inspeccionar/Limpiar	1
Tornillos/Tuercas/ Pernos	Inspeccionar/Apretar/ Reemplazar	1
Eje de transmisión	Grasa [1]	2
Alojamiento del engranaje	Grasa [2]	2

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

2 Aplique grasa a base de litio cada 50 horas de uso.

© 07/25 ECHO Incorporated

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.

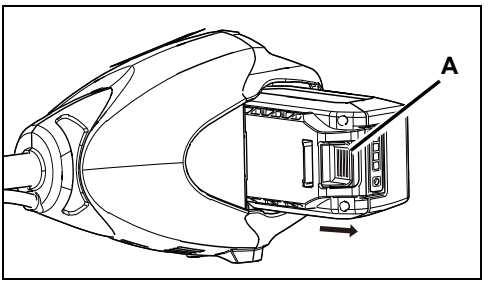
Mantenimiento y cuidado

Limpieza de la batería y de su compartimiento

ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica o incendio. No utilice materiales conductores para limpiar la batería o su compartimento. De lo contrario, pueden producirse graves daños para las personas.

1. Suelte el interruptor de encendido y el interruptor de presencia del operador, y deje que la unidad se detenga.
2. Verifique que el LED indicador de alimentación no está iluminado.
3. Empuje el pestillo de la batería (A) y deslice la batería fuera del cabezal de potencia.
4. Utilice aire comprimido o un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad de la batería y del compartimento de la batería.



Lubricación

Nivel 1.

Partes necesarias: Grasa a base de litio

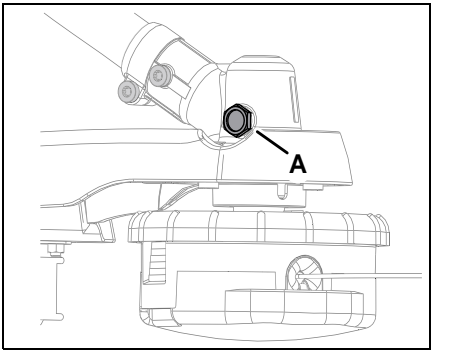
Caja de engranajes

AVISO

Las cajas de engranajes sin tapón de grasa (A) no requieren lubricación.

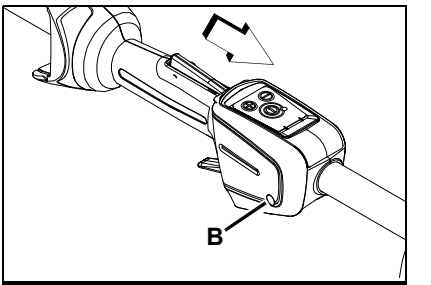
© 07/25 ECHO Incorporated

1. Limpie todos los residuos sueltos de la caja de engranajes.
2. Retire el tapón (A) y compruebe el nivel de grasa.
3. Añada grasa si es necesario. NO llene en exceso.

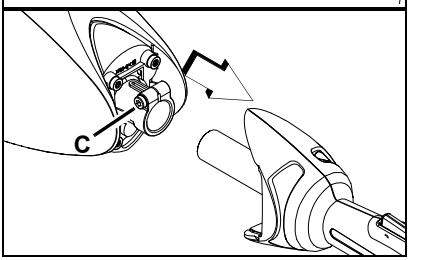


Cable flexible

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.

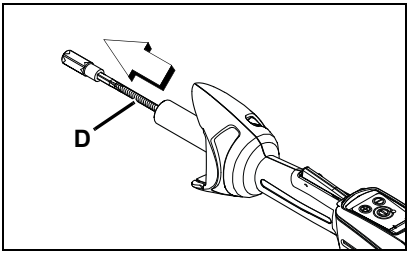


AVISO

No ensucie el cable flexible.

© 07/25 ECHO Incorporated

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.
5. Realice el montaje en orden inverso.



Reemplazo de la línea de nailon

PRECAUCIÓN

Utilice guantes o puede sufrir daños:

- ***La cuchilla de corte está afilada.***
- ***El alojamiento de engranajes y la zona circundante pueden estar calientes.***

ADVERTENCIA

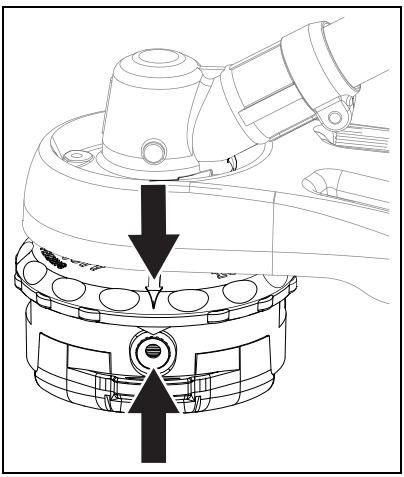
Nunca use cable ni cable metálico que pueda desprenderse y convertirse en un proyectil peligroso. Pueden producirse lesiones graves.

1. Corte un trozo de tanza a la longitud recomendada:

   Diámetro de 2,4 mm (0,095 pulgadas): 6 m (20 pies)

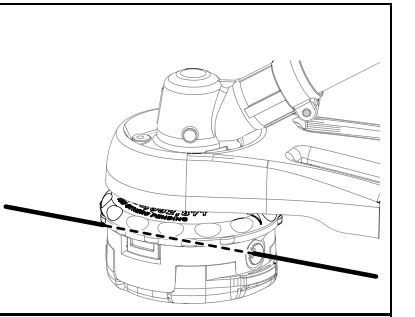
   Diámetro de 2,0 mm (0,080 pulgadas): 6 m (20 pies)

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

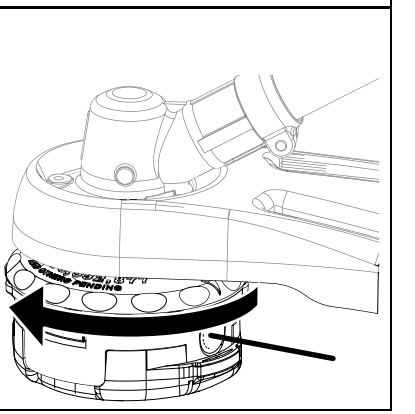


© 07/25 ECHO Incorporated

3. Inserte un extremo de la tanza corte en un ojal y empuje la tanza hasta que esté repartida en partes iguales a través del cabezal de la podadora.

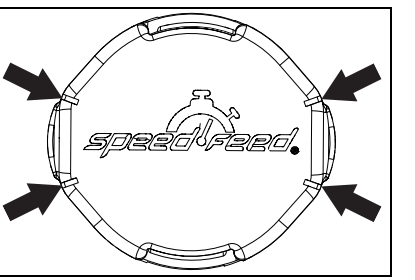


4. Sujete el cabezal mientras gira el botón en el sentido de las agujas del reloj para enrollar la tanza en el carrete hasta que queden aproximadamente 13 cm (5 pulgadas) de tanza expuesta en cada lado.



AVISO

Cuando los indicadores de desgaste ubicados en la parte inferior del cabezal Speed-Feed® estén al ras o si aparecen orificios, será necesario reemplazar la cubierta o todo el cabezal Speed-Feed®.



© 07/25 ECHO Incorporated

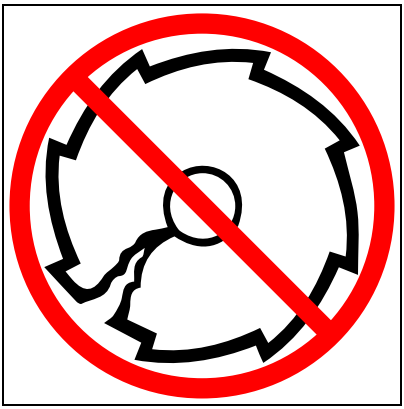
Afilar hojas metálicas

ADVERTENCIA

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

Varios estilos de cuchillas metálicas aprobados para usar con la desmalezadora. La cuchilla de 8 dientes puede afilarse durante el mantenimiento normal. La cuchilla de despeje y la hoja de 80 dientes requieren mantenimiento profesional.

Antes del afilado, inspeccione la cuchilla detalladamente para ver si hay rajaduras (observe el inferior de cada diente y el orificio del montaje central detenidamente), dientes faltantes y curvaturas. Si descubre cualquiera de estos problemas, reemplace la cuchilla.

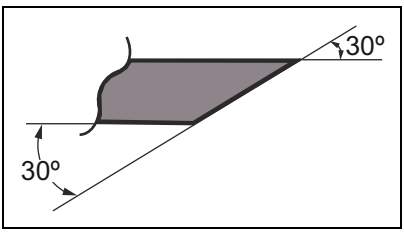


Cuando afile una cuchilla, retire siempre la misma cantidad de materiales de cada diente para mantener el equilibrio. Una cuchilla que no está equilibrada da lugar a una manipulación insegura debido a la vibración y puede dar como resultado una falla de la cuchilla.

AVISO

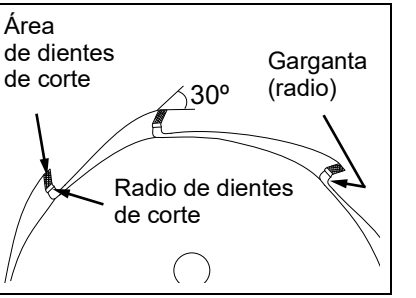
Si se usa un afilador eléctrico, tenga cuidado de no sobrecalentar los dientes, y no permita que las puntas ni el diente brillen en rojo ni se tornen azules. No coloque la cuchilla en agua helada. Esto cambiará la temperatura de la hoja y puede provocar una falla de la hoja.

5. Lime cada diente a un ángulo de 30 grados una cantidad específica de veces, p. ej., cuatro veces por diente. Avance alrededor de la hoja hasta que todos los dientes queden filosos.



© 07/25 ECHO Incorporated

6. No lime la garganta (el radio) del diente con la lima plana. El radio debe permanecer igual. Una esquina filosa ocasionará una rajadura y una falla de la cuchilla.
7. Después de afilar los dientes, verifique cada radio de los dientes para detectar evidencia de una esquina cuadrada (filosa). Use la lima redonda (con cola de rata) para renovar el radio.



LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN

Problema	Causa	Solución
El LED rojo del cargador parpadea o no se enciende	El enchufe no está conectado a la toma de corriente	Enchufe el cargador
	La batería no está correctamente instalada	Revise la instalación de la batería
	Conexión obstruida	Reinstale la batería luego de quitar las obstrucciones de la conexión
	Falla del cargador	Consulte con su distribuidor
	Falla de la batería	Consulte con su distribuidor
La unidad no enciende	La batería no está correctamente instalada	Revise la instalación de la batería
La unidad no funciona cuando se enciende	Batería descargada	Cargue la batería
	La batería está fuera del rango aceptable de temperatura	Quite la batería y permita que se enfríe

© 07/25 ECHO Incorporated

Problema	Causa	Solución
El tiempo de ejecución es muy corto	La batería está fuera del rango aceptable de temperatura	Quite la batería y permita que se enfríe
	La electrónica de la unidad está muy caliente	Apague la unidad y permita que se enfríe
	Batería descargada	Cargue la batería
La línea no se alimenta	No hay suficiente línea en el carrete	Recargue con línea nueva
	Línea enganchada en el carrete	Desenganche y recargue la línea
La línea no se corta	La cuchilla falta o está dañada	Consulte con su distribuidor

La comprobación y el mantenimiento requieren conocimientos especializados. Si no puede revisar y mantener el producto o lidiar con una falla usted mismo, consulte con su distribuidor. No intente desarmar el producto. Consulte con su distribuidor en caso de que el problema no se encuentre en la tabla de arriba o si tiene otras inquietudes. Para piezas de repuesto y consumibles, use solo piezas originales y productos y componentes designados. El uso de piezas de otros productores o componentes no designados puede causar problemas de funcionamiento.

ALMACENAMIENTO

Almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA

No guarde la unidad en un lugar en donde se pueden acumular gases combustibles. Se puede generar un incendio.

Si almacena el producto durante períodos prolongados, asegúrese de llevar a cabo las siguientes preparaciones para el almacenamiento.

© 07/25 ECHO Incorporated

Unidad

No guarde la unidad sin protegerla para garantizar un guardado seguro. Para que el guardado sea seguro, debe realizar lo siguiente:

1. Apague la unidad.
2. Retire la batería.
3. Retire la acumulación de suciedad y residuos del exterior de la unidad.
4. Ajuste todos los tornillos y tuercas.
5. Cubra el compartimiento de la batería, la batería y el cargador.
6. Almacene la unidad en un lugar seco y sin polvo, fuera del alcance de los niños.

Batería

1. Retire la batería.
2. Almacénela en un lugar seco y sin polvo, fuera del alcance de los niños.
3. Almacene la unidad en temperaturas acordes con las recomendaciones del cuadro de temperatura ambiente. Consulte la sección Información sobre la temperatura.
4. Cargue la batería según las recomendaciones del cuadro de temperatura ambiente. Consulte la sección Información sobre la temperatura.

Cargador

1. Quite la batería del cargador.
2. Desconecte el cargador de la fuente de alimentación.
3. Almacénela en un lugar seco y sin polvo, fuera del alcance de los niños.

© 07/25 ECHO Incorporated

Eliminación

Las piezas plásticas principales que conforman el producto tienen un código que indica sus materiales. Los códigos hacen referencia a los siguientes materiales. Elimine dichas piezas eléctricas conforme a las normativas locales.

Materiales

Marca	Material
>PA6-GF<	Nailon 6: Fibra de vidrio
>PP-GF<	Polipropileno: Fibra de vidrio
>PE-HD<	Polietileno
>PP<	Polipropileno

- La batería contiene litio. Deseche únicamente en un punto de recolección designado.
- Las baterías de ion de litio deben desecharse de manera adecuada.
- Comuníquese con su distribuidor si no sabe cómo desechar o reciclar las piezas plásticas de desecho.

© 07/25 ECHO Incorporated

ESPECIFICACIONES

MODELO	DSRM-2600	DSRM-2600U
Longitud	1841 mm (72,48 pulgadas)	
Ancho	215 mm (8,46 pulgadas)	669 mm (26,34 pulgadas)
Altura	293 mm (11,54 pulgadas)	618 mm (24,33 pulgadas)
Peso (con batería)	5,4 kg (11,9 lb)	6,1 kg (13,45 lb)
Batería	Baterías de la serie ECHO eFORCE® 56V	
Tipo	Li-Ion	
Tensión de la batería	56 (nominal 50,4)	
Capacidad	Consulte el manual de la batería	
Tipo de cargador	Cargador de la serie ECHO eFORCE® 56V	
Tensión de entrada del cargador	120 V CA 60 Hz	
Tiempo de carga	Consulte el manual de la batería	
Vástago de operación	Tubo de aluminio de 25,0 mm (0,98 pulgadas)	
Eje de transmisión	Eje flexible de 6,15 mm (0,25 pulgadas)	
Cabezal de corte	Cabezal con tanza de nailon Speed-Feed® 400 LH, capacidad de la tanza de corte de 6,1 m (20 pies), tanza de podadora de 0,095 pulgadas*.	
Dirección de la rotación	En sentido contrario a las agujas del reloj, vista desde arriba	
Tipo de motor	DC/Sin cepillos	
Velocidad	4,860-9,200 RPM	
Proporción de la caja de engranajes	1,62:1	
Velocidad máxima del eje (RPM)	5680 +/- 3 %	

© 07/25 ECHO Incorporated

MODELO	DSRM-2600	DSRM-2600U
Charger Lights ○ OFF ● Green blinking ○ OFF ● Green ● Red ○ OFF ● Red blinking ○ OFF	Verde parpadeante: la batería se está cargando	
	Verde: la batería está completamente cargada	
	Rojo: la batería está demasiado caliente. Retire durante unos 30 minutos para que se enfríe.	
	Rojo parpadeante: batería defectuosa. Retire y reemplace por una nueva batería	

* Para el mejor tiempo de funcionamiento, use una tanza para podadora de 0,095 pulgadas Silentwist™. Otra tanza de 0,095 pulgadas podría acortar el tiempo de funcionamiento.

© 07/25 ECHO Incorporated

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 filos 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, carcasas de carretes, 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, detrimento 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

© 07/25 ECHO Incorporated

REGISTRO DE PRODUCTO

Gracias por elegir los equipos eléctricos ECHO

Visite http://www.echo-usa.com/Warranty/Register-Your-ECHO para registrar su nuevo producto en línea. Es ***RÁPIDO*** y ***SENCILLO***! NOTA: ECHO Incorporated nunca venderá ni utilizará indebidamente su información. El registro de su producto nos permite contactarlo en el evento improbable de una actualización de servicio o retiro del producto, y verifica su titularidad para la consideración de la garantía.

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

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

© 07/25 ECHO Incorporated

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 pagina web y ahorre una estampilla! Le alertarán sobre actualizaciones del producto y/o se le enviara información sobre los nuevos productos ECHO y las ofertas especiales. Simplemente visite: **www.echo-usa.com**

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les mises à jour de produit ainsi que les offres spéciales. Simplement visitez le: **www.echo-usa.com**

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

Confidential: Information provided will not be shared or sold

Purchaser's Name : Nombre del Comprador : Nom de l'acheteur		
Address : Dirección : Adresse		
City : Ciudad : Ville	*State : Estado : Province*	*Zip Code : Código Postal : Code Postal*
E-Mail Address : Dirección De Correo Electrónico : Courrier Électronique		
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 : Numero del Modelo : No. de modéle	*Serial Number : Numero de Serie : No. de série*

Registering your purchase enables us to contact you in the unlikely event of a service update or product recall and verifies your ownership in the event of loss. : El registrar su compra nos permite estar en contacto con usted en caso de cualquier evento como el aviso de tiempo de servicio o la revocación del producto y verificación de propiedad en caso de robo o pérdida. : L'enregistrement de votre achat nous permettra de vous contacter dans le cas improbable de modifications des instructions d'entretien ou de rappel du produit et vérifier que vous êtes le propriétaire en cas de vol ou de perte.

Primary use of tool: ☐ Professional ☐ Homeowner ☐ Rental Equip.
Uso primario de la herramienta: ☐ Profesional ☐ Dueño de casa ☐ Alquiler
Usage principal : ☐ Professionnel ☐ Residential ☐ Location

Do you wish to receive periodic ECHO product information and special offers by e-mail? ☐ Yes ☐ No
¿Desea usted recibir información periódica y ofertas especiales por correo electronico sobre el producto ECHO? ☐ Yes ☐ No
Souhaitez-vous recevoir périodiquement de l'information sur les produits ECHO et les offres spéciales par courrier électronique ? ☐ Oui ☐ Non

Did you visit the ECHO website before purchasing your product?
☐ Yes ☐ No
Visitó usted la pagina web ECHO antes de comprar su producto?
☐ Sí ☐ No
Avez-vous visité le site d'ECHO avant de procurer votre produit?
☐ Oui ☐ Non

What factor(s) most influenced your purchase?

☐ Performance	☐ Price	☐ Dealer
☐ Reliability	☐ Prior Experience	☐ Quality
☐ Friend/Family	☐ Brand	☐ Warranty

¿Qué factor(es) influenció más en su compra?

☐ Funcionamiento	☐ Precio	☐ Distribuidor
☐ Confiabilidad	☐ Experiencia Anterior	☐ Calidad
☐ Amigo/Familia	☐ Marca	☐ Garantía

Quel facteur (facteurs) vous a influencé le plus?

☐ Performance	☐ Prix	☐ Marchand
☐ Fiabilité	☐ Expérience	☐ Qualité
☐ Ami/Famille	☐ Marque	☐ Garantie

ECHO INC., 400 Oakwood Rd., Lake Zurich, IL 60047
1.800.432.ECHO WWW.ECHO-USA.COM

X7572270206 02-2012

© 07/25 ECHO Incorporated

X7508163903

NOTAS

© 07/25 ECHO Incorporated

U56200001001 - U56200999999
U56500001001 - U56500999999

ECHO INCORPORATED
400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047
www.echo-usa.com