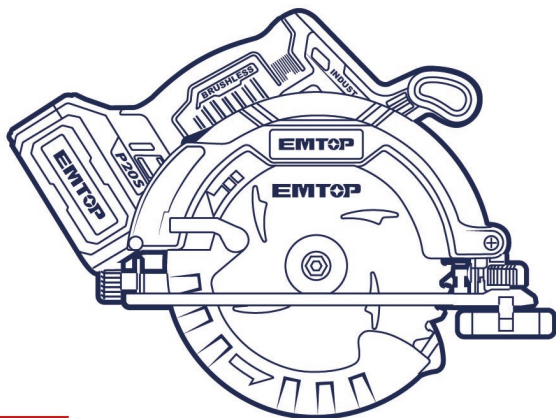


# EMTOP

[www.emtop.com](http://www.emtop.com)

SIERRA CIRCULAR INALÁMBRICA

INDUSTRIAL



ELCS1851, ELCS1851xy, ULCS1851xy  
x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M)  
y(blank,-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)



PRODUCT  
MANUAL

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**⚠ ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. *El incumplimiento de todas las instrucciones que se enumeran a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.*

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.**

*El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica que funciona con red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica que funciona con batería (inalámbrica).*

### 1) Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las áreas desordenadas u oscuras invitan a los accidentes.*
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** *Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*
- Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.*

### 2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente.** *Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra o conectado a tierra.*
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.** *La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
- No abuse del cable.** *Nunca use el cable para transportar, tirar o*

---

desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

- e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** *El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- f) **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD).** *El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

### **3) Seguridad personal**

- a) **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de descuido mientras se operan herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.*
- b) **Utilice equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** *El equipo de protección, como una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizado para condiciones adecuadas, reducirá las lesiones personales.*
- c) **Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, recoger o transportar la herramienta.** *Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.*
- d) **Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una llave inglesa o una llave que se deja conectada a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*
- e) **No te extralimites. Mantenga el equilibrio y el equilibrio adecuados en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- f) **Vístete adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes móviles.** *La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de**

---

**extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. *El uso de la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.***

- h) No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.***

#### **4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas**

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.***
- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. *Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.***
- c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.***
- d) Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la operen. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.***
- e) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier 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 mal mantenidas.***
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. *Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente con bordes de corte afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.***
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de**

---

trabajo y el trabajo a realizar. *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.*

- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** *Los mangos resbaladizos y las superficies de agarre no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

#### **5) Uso y cuidado de la herramienta de batería**

- a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de baterías puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otro paquete de baterías.*
- b) **Utilice herramientas eléctricas solo con paquetes de baterías específicamente designados.** *El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.*
- c) **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.** *Cortocircuitar los terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.*
- d) **En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** *El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.*
- e) **No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que provoque incendios, explosiones o riesgo de lesiones.*
- f) **No exponga un paquete de baterías o herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.** *La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C puede provocar una explosión.*
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** *La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

---

## 6) Servicio

- a) **Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*
- b) **Nunca repare paquetes de baterías dañados.** *El servicio de los paquetes de baterías solo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicios autorizados*

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA DE BATERÍA

Guarde estas instrucciones.

### ⚠ CAUTELA

**Utilice únicamente pilas originales originales.** *El uso de baterías no originales, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en la explosión de la batería y causar incendios, lesiones personales y daños. También anulará la garantía de la herramienta y las áreas cargadas y oscuras invitan a los accidentes.*

### ⚠ ADVERTENCIA

- a) **No desmonte, abra ni triture las pilas secundarias ni las pilas.**
- b) **Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.** *El uso de la batería por parte de los niños debe ser supervisado. Especialmente mantenga las pilas pequeñas fuera del alcance de los niños pequeños.*
- c) **Consulte al médico de inmediato si se ha tragado una pila o una pila.**
- d) **No exponga las celdas o baterías al calor o al fuego.** *Evite el almacenamiento bajo la luz solar directa.*
- e) **No cortocircuite una celda o una batería.** *No guarde las pilas o baterías al azar en una caja o cajón donde puedan cortocircuitarse entre sí o ser cortocircuitadas por otros objetos metálicos.*
- f) **No retire una pila o batería de su embalaje original hasta que sea necesario para su uso.**
- g) **No exponga las pilas o baterías a golpes mecánicos.**

- 
- h) **En caso de fuga de una célula, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. *En caso de contacto, lave la zona afectada con abundante agua y consulte a un médico.***
  - i) **No utilice ningún cargador que no sea el proporcionado específicamente para su uso con el equipo.**
  - j) **Observe las marcas más (+) y menos (-) en la celda, la batería y el equipo y asegúrese de un uso correcto.**
  - k) **No utilice ninguna pila o batería que no esté diseñada para su uso con el equipo.**
  - l) **No mezcle celdas de diferente fabricante, capacidad, tamaño o tipo dentro de un dispositivo.**
  - m) **Compre siempre la batería recomendada por el fabricante del dispositivo para el equipo.**
  - n) **Mantenga las pilas y las baterías limpias y secas.**
  - o) **Limpie los terminales de la celda o de la batería con un paño limpio y seco si se ensucian.**
  - p) **Las celdas secundarias y las baterías deben cargarse antes de su uso. *Utilice siempre el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o el manual del equipo para obtener las instrucciones de carga adecuadas.***
  - q) **No deje una batería en carga prolongada cuando no esté en uso.**
  - r) **Después de períodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar las celdas o las baterías varias veces para obtener el máximo rendimiento.**
  - s) **Conserve la documentación original del producto para futuras consultas.**
  - t) **Utilice la pila o la batería solo en la aplicación para la que estaba destinada.**
  - u) **Cuando sea posible, retire la batería del equipo cuando no esté en uso.**
  - v) **Deséchelo correctamente.**

#### **Consejos para mantener la máxima duración de la batería**

- a) **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue por completo. *Detenga siempre el funcionamiento de la herramienta y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia de la herramienta.***
- b) **Nunca recargue un cartucho de batería completamente cargado. *La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.***

- 
- c) **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente a 10 °C-40 °C (50 °F-104 °F).** *Deje que un cartucho de batería caliente se enfríe antes de cargarlo.*
  - d) **Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un período prolongado (más de seis meses).**

#### **Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería**

- 1. **Antes de usar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones y marcas de precaución en el cargador de batería, la batería y el producto que usa batería.**
- 2. **No desmonte el cartucho de la batería.**
- 3. **Si el tiempo de funcionamiento se ha acortado excesivamente, deje de funcionar inmediatamente.** *Puede resultar en un riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.*
- 4. **Si el electrolito entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua limpia y busque atención médica de inmediato.** *Puede resultar en la pérdida de la vista.*
- 5. **No cortocircuite el cartucho de la batería:**
  - a) *No toque los terminales con ningún material conductor.*
  - b) *Evite almacenar el cartucho de batería en un recipiente con otros objetos metálicos como clavos, monedas, etc.*
  - c) *No exponga el cartucho de la batería al agua ni a la lluvia.*
  - d) *Un cortocircuito en la batería puede provocar un gran caudal de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una avería.*
- 6. **No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 50 °C (122 °F).**
- 7. **No incinere el cartucho de batería incluso si está muy dañado o completamente desgastado.** *El cartucho de la batería puede explotar en caso de incendio.*
- 8. **Tenga cuidado de no dejar caer o golpear la batería.**
- 9. **No utilice una batería dañada.**
- 10. **Siga las regulaciones locales relacionadas con la eliminación de la batería.**

#### **Sistema de protección de herramientas / batería**

---

*La herramienta está equipada con un sistema de protección de herramientas/baterías. Este sistema corta automáticamente la energía del motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta o la batería se colocan en una de las siguientes condiciones:*

#### **Protección contra sobrecarga**

*Cuando la batería se opera de una manera que hace que consuma una corriente anormalmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que provocó la sobrecarga de la herramienta. A continuación, encienda la herramienta para reiniciarla.*

#### **Protección contra sobrecalentamiento**

*Cuando la herramienta/batería se sobrecalienta, la herramienta se detiene automáticamente. En esta situación, deje que la herramienta/batería se enfríe antes de volver a encender la herramienta.*

#### **Transporte**

*Las baterías cumplen con todas las regulaciones de envío aplicables según lo prescrito por la industria y las normas legales (para obtener más información, consulte con el fabricante).*

*El transporte de baterías puede provocar un incendio si los terminales de las baterías entran en contacto inadvertidamente con materiales conductores. Al transportar baterías, asegúrese de que los terminales de la batería estén protegidos y bien aislados de materiales que puedan entrar en contacto con ellos y causar un cortocircuito.*

*La información proporcionada en esta sección del manual se proporciona de buena fe y se cree que es precisa en el momento en que se creó el documento. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita. Es responsabilidad del comprador asegurarse de que sus actividades cumplan con la normativa aplicable.*

#### **Protección del medio ambiente**

*Recogida selectiva. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.*

*Si un día descubre que su producto necesita ser reemplazado, o si ya no le es útil, no lo deseche con la basura doméstica. Haga que este producto esté disponible*

---

para su recogida por separado.

La recogida selectiva de productos y envases usados permite reciclar y volver a utilizar los materiales. La reutilización de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas.




Las regulaciones locales pueden prever la recolección separada de productos eléctricos del hogar, en los sitios de desechos municipales o por parte del minorista cuando compra un producto nuevo.








### **Paquete de baterías recargables**

Este paquete de baterías de larga duración debe recargarse cuando no produce suficiente energía en trabajos que antes se realizaban fácilmente. Al final de su vida técnica, deséchelo con el debido cuidado de nuestro medio ambiente:

- Coloque la batería por completo y luego retírela de la herramienta.
- Las celdas de iones de litio son reciclables. Lléalos a tu distribuidor o a una estación de reciclaje local. Los paquetes de baterías recolectados se reciclarán o eliminarán adecuadamente.

## **LOS SÍMBOLOS EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES**


	Doble aislamiento para protección adicional
	Lea el manual de instrucciones antes de usar.
	Conformidad CE.

	Alerta de seguridad. Utilice únicamente los accesorios compatibles con el fabricante.
	Use gafas de seguridad, protección auditiva y mascarilla contra el polvo.
	Los productos eléctricos de desecho no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor, recicle donde existan instalaciones. Consulte con su autoridad local o minorista para obtener consejos sobre reciclaje.
	Cargar la batería solo por debajo de 40 °C
	Recicle siempre las baterías.
	No destruya la batería con fuego.
	No exponga la batería al agua

## ADVERTENCIA DE SEGURIDAD ADICIONAL

### Instrucciones de seguridad para todas las sierras

Procedimientos de corte

1.  **Peligro**
  - a) Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja. Mantenga la segunda mano en la manija auxiliar o en la carcasa del motor. Si ambas manos sostienen la sierra, no pueden ser cortadas por la hoja.
  - b) No meta la mano por debajo de la pieza de trabajo. El protector no puede protegerlo de la hoja debajo de la pieza de trabajo.
  - c) Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo. Menos de un

---

diente completo de los dientes de la hoja debe ser visible debajo de la pieza de trabajo.

- d) Nunca sostenga la pieza de trabajo con las manos o sobre la pierna mientras corta. Asegure la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante apoyar el trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, el atascamiento de la hoja o la pérdida de control.
- e) Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. El contacto con un cable "vivo" también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podría provocar una descarga eléctrica al operador.
- f) Al cortar, utilice siempre una guía de corte al hilo o una guía de borde recto. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.
- g) Utilice siempre cuchillas con el tamaño y la forma correctos (diamante en lugar de redonda) de los orificios del eje. Las hojas que no coincidan con el hardware de montaje de la sierra se descentrarán y provocarán la pérdida de control.
- h) Nunca use arandelas de cuchilla o pernos dañados o incorrectos. Las arandelas de hoja y el perno fueron especialmente diseñados para su sierra, para un rendimiento óptimo y seguridad de operación.

## **Más instrucciones de seguridad para todas las sierras**

Causas de soborno y advertencias relacionadas

- el contragolpe es una reacción repentina a una hoja de sierra pellizcada, atascada o desalineada, lo que hace que una sierra incontrolada se levante y salga de la pieza de trabajo hacia el operador;
- cuando la cuchilla se aprieta o se atasca firmemente por el cierre de la ranura, la cuchilla se detiene y la reacción del motor empuja la unidad rápidamente hacia el operador;
- Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes en el borde posterior de la hoja pueden clavarse en la superficie superior de la madera, lo que hace que la hoja se salga de la ranura y salte hacia el operador.

El contragolpe es el resultado de un mal uso de la sierra y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas como se indica a continuación.

- 
- a) Mantenga un agarre firme con ambas manos en la sierra y coloque los brazos para resistir las fuerzas de retroceso. Coloque su cuerpo a ambos lados de la hoja, pero no en línea con la hoja. El contragolpe podría hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.
  - b) Cuando la hoja esté atascada, o cuando se interrumpa un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo. Nunca intente quitar la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja está en movimiento o puede ocurrir un contragolpe. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento de las cuchillas.
  - c) Al volver a arrancar una sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la ranura de modo que los dientes de la sierra no se enganchen en el material. Si una hoja de sierra se atasca, puede subir o retroceder de la pieza de trabajo a medida que se reinicia la sierra.
  - d) Soporte de paneles grandes para minimizar el riesgo de pellizco y retroceso de la hoja. Los paneles grandes tienden a hundirse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo del panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
  - e) No utilice cuchillas desafiladas o dañadas. Las cuchillas no afiladas o mal colocadas producen un corte estrecho que causa una fricción excesiva, atascamiento de la hoja y retroceso.
  - f) La profundidad de la hoja y las palancas de bloqueo de ajuste del bisel deben estar apretadas y seguras antes de realizar el corte. Si el ajuste de la hoja se desplaza durante el corte, puede causar atascamiento y retroceso.
  - g) Tenga mucho cuidado al aserrar en paredes existentes u otras áreas ciegas. La cuchilla que sobresale puede cortar objetos que pueden causar un contragolpe.

## **Instrucciones de seguridad para sierras con protector de péndulo y sierras con Protector de remolque**

### **Función de protección inferior**

- a) Verifique que el protector inferior esté bien cerrado antes de cada uso. No opere la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y se cierra instantáneamente. Nunca sujete ni ate el protector inferior en la posición

---

abierta. Si la sierra se cae accidentalmente, el protector inferior puede doblarse. Levante el protector inferior con el mango retráctil y asegúrese de que se mueva libremente y no toque la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.

- b) Compruebe el funcionamiento del muelle de protección inferior. Si el protector y el resorte no funcionan correctamente, deben ser revisados antes de su uso. El protector inferior puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o acumulación de residuos.
- c) El protector inferior se puede retraer manualmente solo para cortes especiales como "cortes de inmersión" y "cortes compuestos". Levante el protector inferior por el mango retráctil y tan pronto como la hoja ingrese al material, se debe soltar el protector inferior. Para todos los demás aserrados, el protector inferior debe funcionar automáticamente.
- d) Observe siempre que el protector inferior esté cubriendo la hoja antes de colocar la sierra en el banco o en el suelo. Una hoja desprotegida que se desliza por inercia hará que la sierra camine hacia atrás, cortando lo que esté a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la cuchilla en detenerse después de soltar el interruptor.

## **Instrucciones de seguridad para sierras de inmersión**

### **Función de protección**

- a) Verifique que el protector esté bien cerrado antes de cada uso. No opere la sierra si el protector no se mueve libremente y encierre la hoja al instante. Nunca sujete ni ate el protector de manera que la hoja quede expuesta. Si la sierra se cae accidentalmente, el protector puede doblarse. Compruebe que el protector se mueva libremente y no toca la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- b) Comprobar el funcionamiento y el estado del muelle de retorno de la guarda. Si el protector y el resorte no funcionan correctamente, deben ser revisados antes de su uso. El protector puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o acumulación de residuos.
- c) Asegúrese de que la placa base de la sierra no se mueva mientras realiza un "corte de inmersión". El desplazamiento lateral de la hoja provocará un atascamiento y probablemente un retroceso.
- d) Observe siempre que el protector esté cubriendo la hoja antes de colocar la

---

sierra en el banco o en el suelo. Una hoja desprotegida que se desliza por inercia hará que la sierra camine hacia atrás, cortando lo que esté a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la cuchilla en detenerse después de soltar el interruptor.

## **Instrucciones de seguridad adicionales para todas las sierras con cuchilla divisoria**

Función de cuchilla divisoria

- a) Utilice la hoja de sierra adecuada para la cuchilla divisoria. Para que la cuchilla divisoria funcione, el cuerpo de la hoja debe ser más delgado que la cuchilla divisoria y el ancho de corte de la hoja debe ser más ancho que el grosor de la cuchilla divisoria.
- b) Ajuste la cuchilla divisoria como se describe en este manual de instrucciones. El espaciado, la posición y la alineación incorrectos pueden hacer que la cuchilla divisoria sea ineficaz para evitar el contragolpe.
- c) Utilice siempre la cuchilla divisoria, excepto cuando se realice un corte por inmersión. La cuchilla divisoria debe reemplazarse después del corte por inmersión. La cuchilla divisoria causa interferencias durante el corte por inmersión y puede crear un contragolpe.
- d) Para que la cuchilla divisoria funcione, debe estar enganchada en la pieza de trabajo. La cuchilla divisoria es ineficaz para evitar el retroceso durante los atajos.
- e) No opere la sierra si la cuchilla divisoria está doblada. Incluso una ligera interferencia puede ralentizar la velocidad de cierre de un resguardo.

## **Riesgos residuales**

Incluso cuando la herramienta eléctrica se utiliza según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Los siguientes peligros pueden surgir en relación con la construcción y el diseño de la herramienta eléctrica:

- a) Defectos de salud resultantes de la emisión de vibraciones si la herramienta eléctrica se utiliza durante un período de tiempo prolongado o no se gestiona y mantiene adecuadamente.
- b) Lesiones y daños a la propiedad debido a accesorios rotos que se rompen repentinamente.

 **Advertencia**

Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar esta herramienta eléctrica.

## USO PREVISTO

Esta sierra circular está diseñada para cortar productos de madera mediante cortes rectos longitudinales y transversales y cortes a inglete con ángulos mientras está en contacto firme con la pieza de trabajo.

## CARACTERISTICAS TECNICAS

### Especificaciones técnicas

N.º de modelo		ELCS1851 ELCS1851xy	ULCS1851xy
Diámetro de la hoja		185 milímetros	7-1/4"
Profundidad máxima de corte	a 90°	65 milímetros	2-3/5"
	a 45°	45 milímetros	1-3/4"
Sin carga Velocidad (/min)		4800/min	
Tensión nominal		20V	

**N.º de modelo** Nota: x (en blanco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); Y (en blanco, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí contenidas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de un país a otro.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

Utilice únicamente el paquete de baterías original y el cargador de baterías como se indica a continuación para esta herramienta eléctrica:

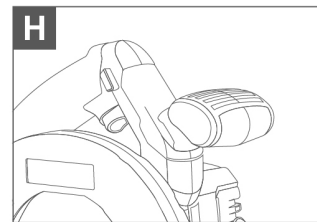
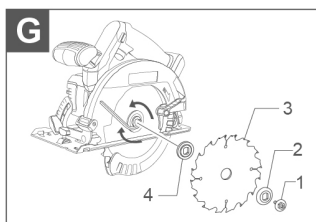
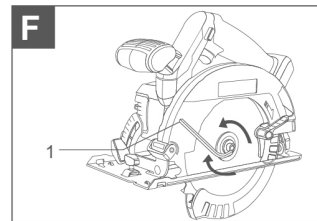
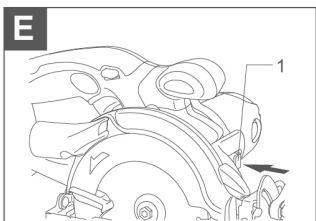
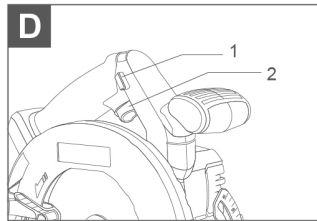
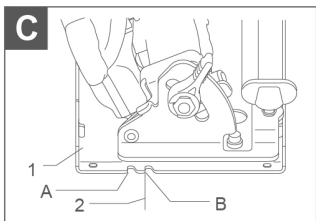
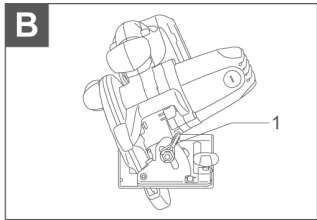
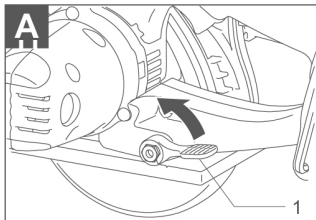
Producto	Batería		
N.º de modelo	Tipo	Tensión nominal	Capacidad nominal
EBPK2001 EBPK2001xy	Iones de litio	18,5 V CC, 20 V máx.	2.0Ah
EBPK2002 EBPK2002xy			4.0Ah
EBPK2003 EBPK2003xy			5.0Ah

**N.º de modelo NOTA:** x (en blanco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); Y (EN BLANCO, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

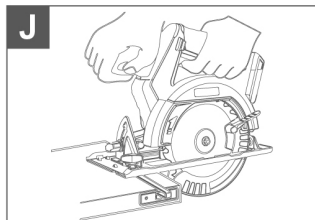
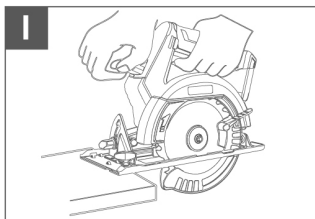
Producto	Cargador de batería			
N.º de modelo	Potencia de entrada	Voltaje de entrada	Voltaje nominal de salida	Corriente nominal de salida
EFCR20200 EFCR20200xy	50W	220-240 V ~50/60Hz	20V c.c.	2A
ULFCR20200 ULFCR20200xy		110-120 V ~50/60Hz		
EFCR20411 EFCR20411xy EFCR20403 EFCR20403xy	105 W	220-240 V ~50/60Hz	21V c.c.	4A
ULFCR20411 ULFCR20411xy ULFCR20403 ULFCR20403xy		110-120 V ~50/60Hz		

**N.º de modelo NOTA:** x (en blanco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); Y (EN BLANCO, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

## IMAGEN DE LA OPERACION



## IMAGEN DE LA OPERACION



## DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN

### Ajuste de la profundidad de corte (ver Figura A)

Figura A: 1. Palanca

#### Cautela

**Después de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre la palanca de forma segura.**

Afloje la palanca en el costado de la manija trasera y mueva la base hacia arriba o hacia abajo. A la profundidad de corte deseada, asegure la base apretando la palanca.

Para cortes más limpios y seguros, ajuste la profundidad de corte de modo que no sobresalga más de un diente de la hoja por debajo de la pieza de trabajo. El uso de la profundidad de corte adecuada ayuda a reducir la posibilidad de contragolpes peligrosos que pueden causar lesiones personales.

### Corte en bisel (ver Figura B)

Figura B: 1. Palanca

Afloje la palanca de la placa de escala bebel en la base delantera. Ajuste el ángulo deseado (0° - 50°) inclinándolo en consecuencia, luego apriete la palanca firmemente.

### Avistamiento (ver Figura C)

Figura C: 1. Base 2. Línea de corte

Para cortes rectos, alinee la posición A en la parte delantera de la base con su línea de corte. Para cortes en bisel de 45°, alinee la posición B con él.

### Acción de cambio (consulte la figura D)

Figura D: 1. Palanca de bloqueo 2. Interruptor de disparo

#### Cautela

**Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre que el gatillo del interruptor se acciona correctamente y vuelve a la posición "APAGADO" cuando se suelta.**

**No apriete el gatillo del interruptor con fuerza sin presionar la palanca de bloqueo. Esto puede provocar la rotura del interruptor.**

---

Para evitar que el gatillo del interruptor se apriete accidentalmente, se proporciona una palanca de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione la palanca de bloqueo y apriete el gatillo del interruptor. Suelte el gatillo del interruptor para detenerse.

#### **⚠ Advertencia**

**Para su seguridad, esta herramienta está equipada con una palanca de bloqueo que evita que la herramienta arranque involuntariamente. Nunca use la herramienta si funciona cuando simplemente aprieta el gatillo del interruptor sin presionar la palanca de bloqueo. Devuelva la herramienta a un centro de servicio para que la reparen correctamente antes de seguir utilizándola.**

**Nunca tape con cinta adhesiva o anule el propósito y la función de la palanca de bloqueo.**

### **Freno eléctrico**

Esta herramienta está equipada con un freno de cuchilla eléctrico. Si la herramienta falla constantemente en detener rápidamente la hoja después de soltar el gatillo del interruptor, haga reparar la herramienta en un centro de servicio.

El sistema de freno de la hoja no es un sustituto de la protección inferior. Nunca use la herramienta sin un protector inferior que funcione. Pueden producirse lesiones personales graves.

### **Encendido de la lámpara**

#### **⚠ Cautela**

**No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.**

Solo para encender la luz, apriete el gatillo del interruptor sin presionar la palanca de bloqueo. Para encender la luz y hacer funcionar la herramienta, presione la palanca de bloqueo y apriete el gatillo del interruptor con la palanca de bloqueo presionada.

#### **⚠ Nota**

- **Use un palito de algodón para limpiar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, ya que podría disminuir la iluminación.**
- **No use gasolina, diluyente o similar para limpiar la lente de la lámpara. El**

---

uso de tales sustancias dañará la lente.

## Ensamblaje

### Cautela

Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y de que se haya retirado el cartucho de la batería antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

## Extracción o instalación de la cuchilla (consulte la figura E ~ F)

Figura E: 1. Bloqueo del eje

Figura F: 1. Llave hexagonal

### Cautela

Asegúrese de que la hoja esté instalada con los dientes apuntando hacia arriba en la parte delantera de la herramienta.

**Use solo la llave para instalar o quitar la cuchilla.**

Para quitar la hoja, presione el bloqueo del eje para que la hoja no pueda girar y use la llave para aflojar el perno hexagonal en sentido contrario a las agujas del reloj. A continuación, retire el perno hexagonal, la brida exterior y la cuchilla.

Para instalar la cuchilla, siga el procedimiento de extracción a la inversa. Asegúrese de apretar el perno hexagonal en el sentido de las agujas del reloj de forma segura.

### **Figura G:**

1. Perno hexagonal 2. Brida exterior

3. Hoja de sierra 4. Brida interior

Al cambiar la cuchilla, asegúrese de limpiar también los protectores superior e inferior de la cuchilla de virutas y partículas acumuladas. Sin embargo, estos esfuerzos no reemplazan la necesidad de verificar el funcionamiento de la protección inferior antes de cada uso.

## Almacenamiento de llaves hexagonales (ver Figura H)

Figura H: 1. Llave hexagonal

Cuando no esté en uso, guarde la llave hexagonal como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

## OPERACIÓN

### Precaución (ver Figura I)

- **Inserte siempre el cartucho de batería hasta que encaje en su lugar. Si puede ver la parte roja en la parte superior del botón, no está bloqueado por completo. Insértelo completamente hasta que no se vea la parte roja. De lo contrario, puede caerse accidentalmente de la herramienta, causándole lesiones a usted o a alguien a su alrededor.**
- **Asegúrese de mover la herramienta hacia adelante en línea recta suavemente. Forzar o torcer la herramienta provocará un sobrecalentamiento del motor y un retroceso peligroso, lo que posiblemente cause lesiones graves.**
- **Si la herramienta se utiliza de forma continua hasta que el cartucho de la batería se haya descargado, deje que la herramienta descanse durante 15 minutos antes de continuar con una batería nueva.**

Sujete la herramienta con firmeza. La herramienta está provista de una empuñadura delantera y un mango trasero. Utilice ambos para agarrar mejor la herramienta. Si ambas manos sostienen la sierra, no pueden ser cortadas por la hoja. Coloque la base en la pieza de trabajo que se va a cortar sin que la hoja haga contacto. A continuación, encienda la herramienta y espere hasta que la hoja alcance la velocidad máxima. Ahora simplemente mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y avanzando suavemente hasta que se complete el aserrado.

Para obtener cortes limpios, mantenga su línea de aserrado recta y su velocidad de avance uniforme. Si el corte no sigue correctamente la línea de corte prevista, no intente girar ni forzar la herramienta hacia atrás a la línea de corte. Si lo hace, puede atar la hoja y provocar un retroceso peligroso y posibles lesiones graves. Suelte el interruptor, espere a que la cuchilla se detenga y luego retire la herramienta. Vuelva a alinear la herramienta en la nueva línea de corte y comience a cortar de nuevo. Intente evitar el posicionamiento que exponga al operador a las virutas y al polvo de madera que se expulsan de la sierra. Use protección para los ojos para ayudar a evitar lesiones.

### **Tope paralelo (regla guía) (Accesorio) (ver Figura J)**

La práctica guía de corte al hilo le permite realizar cortes rectos extra precisos.

Simplemente deslice el tope paralelo hacia arriba firmemente contra el costado de la pieza de trabajo y asegúrelo en su posición con el tornillo en la parte delantera de la base. También permite cortes repetidos de ancho uniforme.

## MANTENIMIENTO Y MAL FUNCIONAMIENTO

### Posibles fallos de funcionamiento y métodos de su eliminación

Disfunción	Causas probables	Acciones
Cuando la máquina está encendida, el motor eléctrico no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fallo del interruptor</li> <li>● El cable de alimentación o el cableado están rotos, el enchufe del cable de alimentación no funciona correctamente;</li> <li>● Sin contacto del cepillo con el colector;</li> <li>● Desgaste/daño de los cepillos</li> </ul>	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado.
Formación de un fuego circular en el colector	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desgaste/daño del portaescobillas;</li> <li>● Mal funcionamiento en la bobina del inducido</li> </ul>	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado. Por favor, no repare la máquina por su cuenta.
Al trabajar, aparece humo o olor a quemado en las aberturas de ventilación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mal funcionamiento en la bobina del motor eléctrico;</li> <li>● Mal funcionamiento de la parte eléctrica de la herramienta.</li> </ul>	
Aumento del ruido en la caja de cambios	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desgaste/rotura de engranajes o cojinetes</li> </ul>	
Cuando la máquina está encendida, el husillo no gira	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fallo de la caja de cambios.</li> </ul>	

### Criterios de estado crítico

Criterios de estado crítico	Causas probables	Acciones
Grietas en las superficies de las piezas de los rodamientos y los soportes	Deformación por fatiga del metal	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado. Por favor, no repare la
El cable de alimentación o el enchufe están dañados	Sobrecarga o rotura	
Desgaste excesivo o daño al motor o al mecanismo reductor, o	Deformación por fatiga del metal	

una combinación de signos		máquina por su cuenta.
---------------------------	--	------------------------

### **Crterios de estado crítico**

<b>Lista de fallos críticos</b>	<b>Acciones</b>
Chispa del motor eléctrico	Es necesario ponerse en contacto con un especialista cualificado
La aparición de ruidos extraños	Es necesario ponerse en contacto con un especialista cualificado
Si se detectan los fallos de funcionamiento anteriores, es necesario desconectar la máquina de la red eléctrica y ponerse en contacto con un especialista cualificado	

# EMTOP

[www.emtop.com](http://www.emtop.com)

MADE IN CHINA 0524.E02

TOGROUP TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD  
No. 688 Songlu Road, Wuzhong District,  
Suzhou City, China

   EMTOP International

