

CRAFTSMAN®

INSTRUCTION MANUAL | GUIDE D'UTILISATION | MANUAL DE INSTRUCCIONES

20V Max* 6-1/2" (165 mm) Circular Saw

Scie circulaire de 165 mm (6-1/2 po) 20 V max*

Sierra Circular de 165 mm (6-1/2") 20 V Max*

CMCS500



IF YOU HAVE QUESTIONS OR COMMENTS, CONTACT US.
POUR TOUTE QUESTION OU TOUT COMMENTAIRE, NOUS CONTACTER.
SI TIENE DUDAS O COMENTARIOS, CONTACTENOS.

1-888-331-4569

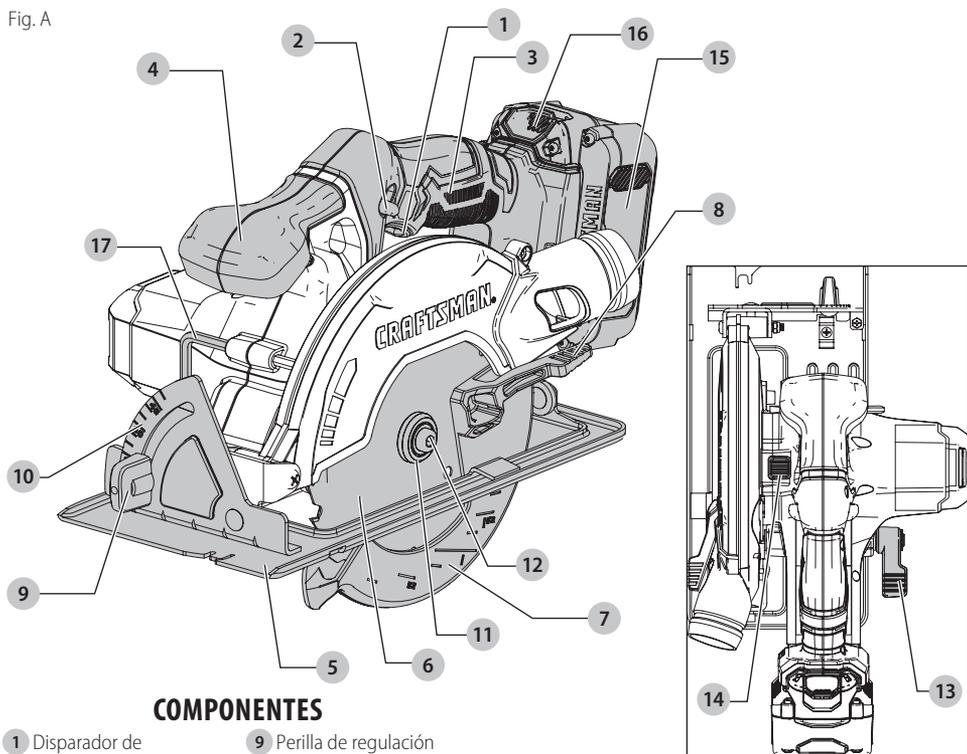
WWW.CRAFTSMAN.COM

Definiciones: Símbolos y Palabras de Alerta de Seguridad

Este manual de instrucciones utiliza los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para alertarle de situaciones peligrosas y del riesgo de lesiones corporales o daños materiales.

-  **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará **la muerte o lesiones graves**.
 -  **ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría** provocar **la muerte o lesiones graves**.
 -  **ATENCIÓN:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **posiblemente** provocaría **lesiones leves o moderadas**.
 -  (Utilizado sin palabras) indica un mensaje de seguridad relacionado.
- AVISO:** Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede** resultar en **daños a la propiedad**.

Fig. A



COMPONENTES

- | | |
|---|--|
| 1 Disparador de encendido/apagado | 9 Perilla de regulación de bisel |
| 2 Botón de bloqueo en apagado | 10 Escala de ajuste de bisel |
| 3 Mango principal | 11 Arandela de sujeción de cuchilla exterior |
| 4 Mango secundario | 12 Perno de retención de cuchilla |
| 5 Zapata | 13 Perilla de regulación de profundidad |
| 6 Hoja de la sierra | 14 Bloqueo del eje |
| 7 Protector de la hoja de la sierra con escala de profundidad | 15 Batería |
| 8 Palanca retractable del protector de la hoja inferior | 16 Botón de liberación de la batería |
| | 17 Llave hexagonal |

 **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA:** Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales o daños.

 **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Si tiene alguna duda o algún comentario sobre ésta u otra herramienta CRAFTSMAN, llámenos al número gratuito: 1-888-331-4569.

Sierra Circular de 165 mm (6-1/2") 20 V Máx* CMCS500

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica. La falla en seguir todas las instrucciones siguientes puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) Seguridad en el Área de Trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) Seguridad Eléctrica

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si entra 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, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3) Seguridad Personal

- Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El

uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

- h) **No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de herramientas le permitan volverse descuidado e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete 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 encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.
- e) **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.
- h) **Mantenga las manijas y superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.**

Las manijas y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

- a) **Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.
- b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede producir riesgo de incendio y lesiones.
- c) **Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.** Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.
- d) **En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería. Evite su contacto. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.** El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- e) **No use un paquete de batería o herramienta que estén dañados o modificados.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones.
- f) **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 129 °C (265 °F) pueden causar una explosión.
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango de temperatura especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

6) Mantenimiento

- a) **Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **Nunca dé servicio a paquetes de batería dañados.** El servicio de paquetes de batería sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

Instrucciones de Seguridad para Todas las Sierras

Procedimientos de Corte



PELIGRO: Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja. Mantenga la segunda mano en el mango auxiliar o en la carcasa del motor. Si las dos manos están sujetando la sierra, no pueden ser cortadas por la hoja.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, revise el sistema de protección. ¡Debe cubrir la cuchilla instantáneamente! Sostenga la sierra con ambas manos. Soporte y asegure el trabajo. Use protección para los ojos.

- a) **No ponga las manos debajo de la pieza de trabajo.** El protector no puede protegerle de la hoja debajo de la pieza de trabajo.
- b) **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.
- c) **No sujete nunca la pieza que esté cortando en las manos o atravesada sobre una pierna. Sujete firmemente la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Es importante soportar apropiadamente la pieza de trabajo para minimizar la exposición del cuerpo, el atasco de la hoja o la pérdida de control.
- d) **Sujete la herramienta mecánica por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice una operación en la que la herramienta de corte podría entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable de alimentación.** El contacto con un cable "con corriente" hará que las partes metálicas de la herramienta mecánica que estén al descubierto también "lleven corriente", lo cual causará descargas al operador.
- e) **Cuando corte al hilo, utilice siempre un tope-guía para cortar al hilo o una guía de borde recto.** Esto mejora la precisión del corte y reduce las probabilidades de que la hoja se atasque.
- f) **Utilice siempre hojas que tengan el tamaño correcto y la forma correcta (de diamante frente a redonda) de agujeros para el eje portaherramienta.** Las hojas que no coinciden con los herrajes de montaje de la sierra funcionarán excéntricamente, causando pérdida de control.
- g) **No use nunca arandelas de hoja o un perno de hoja que estén dañados o sean incorrectos.** Las arandelas y el perno de la hoja se diseñaron especialmente para su sierra, con el fin de lograr un rendimiento óptimo y una seguridad óptima de funcionamiento.

Instrucciones de Seguridad Adicionales para Todas las Sierras

Causas del Retroceso y su Prevención por Parte del Operador

- El retroceso es una reacción repentina a una hoja de sierra pellizcada, atascada o desalineada, que hace que una sierra descontrolada se levante y se salga de la pieza de trabajo, hacia el operador.
- Cuando la hoja se pellizca o se atasca fuertemente al cerrarse la sección de corte, la hoja se para y la reacción del motor impulsa la unidad rápidamente hacia atrás, hacia el operador.
- Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes ubicados en el borde trasero de la hoja pueden penetrar en la superficie superior de la madera, haciendo que la hoja trepe, se salga de la sección de corte y salte hacia atrás, hacia el operador.

El retroceso es el resultado de un uso inapropiado de la sierra y/o de procedimientos o situaciones de utilización incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación:

- a) **Mantenga un agarre firme con las dos manos en la sierra y posicione los brazos de modo que puedan resistir las fuerzas de retroceso.** Las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.
- b) **Cuando la hoja se esté atascando o cuando se interrumpa un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y sujete la sierra de modo que esté inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo. No intente nunca retirar la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja esté en movimiento o se podría producir retroceso.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de atasco de la hoja.
- c) **Cuando re arranque una sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la sección de corte y asegúrese de que los dientes de la hoja de sierra no estén acoplados en el material.** Si la hoja de sierra se está atascando, podría desplazarse o experimentar retroceso respecto a la pieza de trabajo cuando se arranque la sierra.
- d) **Soporte los paneles grandes para minimizar el riesgo de que la hoja se pellizque y se produzca retroceso. Los paneles grandes tienden a combarse bajo su propio peso.** Se deben colocar soportes debajo del panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
- e) **No use hojas desafiladas o dañadas.** Las hojas desafiladas o con triscado inapropiado producen una sección de corte estrecha que causa fricción excesiva, atasco de la hoja y retroceso.
- f) **Las palancas de fijación de ajuste de la profundidad y del bisel de la hoja deben estar apretadas y sujetas firmemente antes de realizar**

el corte. Si el ajuste de la hoja cambia mientras se realiza el corte, dicho cambio podría causar atasco y retroceso.

- g) **Tenga precaución adicional cuando haga un "corte por penetración" en paredes existentes u otras áreas ciegas.** La hoja que sobresale podría cortar objetos que pueden causar retroceso.

Instrucciones de Seguridad del Funcionamiento del Protector Inferior

- a) **Compruebe el protector inferior para verificar si se cierra apropiadamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y no se cierra instantáneamente. No sujete nunca con abrazaderas ni amarre el protector inferior en la posición abierta. Si la sierra se cae accidentalmente, el protector inferior se podría doblar.** Suba el protector inferior con el mango retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja ni ninguna otra pieza, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- b) **Compruebe el funcionamiento del resorte del protector inferior. Si el protector y el resorte no están funcionando correctamente, se les debe hacer servicio de ajustes y reparaciones antes de la utilización.** El protector inferior podría funcionar con dificultad debido a que haya piezas dañadas, depósitos gomosos o una acumulación de residuos.
- c) **El protector inferior se debe retraer manualmente sólo para realizar cortes especiales, tales como "cortes por penetración" y "cortes compuestos". Suba el protector inferior por el mango retráctil y, en cuanto la hoja entre en el material, se debe soltar el protector inferior.** Para todas las demás operaciones de aserrado, el protector inferior debe funcionar automáticamente.
- d) **Asegúrese siempre de que el protector inferior esté cubriendo la hoja antes de dejar la sierra en un banco de trabajo o en el piso. Una hoja que se esté moviendo por inercia hasta detenerse y no esté protegida hará que la sierra se desplace hacia atrás, cortando todo aquello que esté en su camino.** Tenga en cuenta el tiempo que se requiere para que la hoja se detenga después de soltar el interruptor.

Instrucción Adicional de Seguridad



ADVERTENCIA: Use SIEMPRE lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.



ADVERTENCIA: Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con

herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.



ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.



ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.



ATENCIÓN: Cuando no esté en uso, guarde la herramienta apoyada en un costado sobre una superficie estable, donde no interrumpa el paso o provoque una caída. Algunas herramientas se pueden colocar en posición vertical, pero pueden caer fácilmente.

- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:

V	voltios	Ⓜ	Construcción de Clase I (tierra)
Hz	hertz	.. /min.....	por minuto
min	minutos	== or DC.....	direct current
		BPM.....	golpes por minuto

IPM.....	impactos por minuto	n ₀	velocidad sin carga
RPM.....	revoluciones por minuto	n.....	velocidad nominal
sfpm.....	pies de superficie por minuto	⊕.....	terminal de conexión a tierra
SPM.....	pasadas por minuto	▲.....	símbolo de advertencia de seguridad
OPM.....	oscilaciones por minuto	⚠.....	radiación visible
A.....	amperios	⚠.....	evite mirar fijamente la luz
W.....	watios	Ⓜ.....	protección respiratoria
~ or AC.....	corriente alterna	👁.....	protección ocular
⎓ or AC/DC.....	corriente alterna o directa	👂.....	protección auditiva
Ⓜ.....	Construcción de Clase II (doble aislamiento)	📖.....	lea toda la documentación
IPXX.....	símbolo IP		

- **NO salpique con ni sumerja en agua u otros líquidos.**
- **No guarde ni use la herramienta y unidad de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (104 °F), tales como cobertizos o construcciones de metal durante el verano.** Almacene las unidades de batería en lugares frescos y secos para maximizar su vida útil.
- **NOTA: No almacene las unidades de batería en la herramienta con el interruptor de gatillo en posición encendida fija. Nunca use cinta adhesiva para mantener el interruptor de gatillo en posición ENCENDIDA.**
- **No incinere la unidad de batería, aunque esté completamente dañada o descargada. La unidad de batería puede explotar si se quema.** Cuando se queman unidades de batería de iones de litio, se producen gases y materiales tóxicos.
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y un jabón suave.** Si el líquido de la batería entra en contacto con sus ojos, enjuáguelos con agua y los ojos abiertos por 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se requiere de asistencia médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de los elementos abiertos de la batería puede causar irritación en el tracto respiratorio.** Salga al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque asistencia médica.

BATERÍAS Y CARGADORES

La batería no viene completamente cargada de fábrica. Antes de utilizar la batería y el cargador, lea las siguientes instrucciones de seguridad y luego siga los procedimientos de carga indicados. Cuando pida baterías de repuesto, no olvide indicar el número de catálogo y el voltaje.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de Seguridad Importantes Para Todas las Unidades de Batería

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de precaución para el paquete de la batería, el cargador y el producto. No seguir las advertencias y las instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

- **No cargue o use la unidad de batería en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Puede que al insertar o sacar la unidad de batería del cargador se inflamen el polvo o los gases.
- **Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetadores de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos, u otros objetos pequeños de metal que puedan hacer una conexión de una terminal a otra.** Conectar en corto circuito las terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- **NUNCA fuerce la unidad de batería para que entre en el cargador. NO modifique la unidad de batería en ninguna forma para que entre en un cargador no compatible, pues puede producir una ruptura en la unidad de batería y causar lesiones corporales graves.**
- **Cargue las unidades de batería sólo en los cargadores designados por CRAFTSMAN.**

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio. Nunca intente abrir la unidad de batería por ningún motivo. Si la caja exterior de la unidad de batería se triza o daña, no la introduzca en el cargador. No triture, deje caer o dañe la unidad de batería. No use una unidad de batería o un cargador que haya sido golpeado, dejado caer, atropellado o dañado en cualquier forma (por ejemplo, perforado por un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Lleve sus unidades de batería dañadas al centro de servicio para que sean recicladas.

Recomendaciones de Almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, lejos de la luz solar directa y del exceso de calor o frío.
2. Para resultados óptimos durante tiempos prolongados de almacenamiento, se recomienda almacenar la unidad de batería completamente cargada en un lugar fresco y seco fuera del cargador.

NOTA: Las unidades de batería no deberían almacenarse completamente descargadas. La unidad de batería deberá recargarse antes de ser usada.

Instrucciones de Limpieza del Batería

1. Para limpiar la suciedad y grasa del exterior del cargador puede usarse un paño o cepillo suave no metálico. No use agua ni soluciones limpiadoras.

El sello RBRC®

El sello RBRC® (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en las baterías (unidades de batería) de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico o de iones de litio indica que el costo de reciclaje de estas baterías (o unidades de batería) al llegar al final de su vida de servicio ya ha sido pagado por CRAFTSMAN. En algunas áreas, es ilegal depositar baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico o de iones de litio gastadas en la basura o la corriente de residuos sólidos urbanos; el programa Call 2 Recycle® proporciona una alternativa ecológica.

Call 2 Recycle, Inc., en cooperación con CRAFTSMAN y otros usuarios de baterías, han establecido programas en los Estados Unidos y Canadá para facilitar la recolección de baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico o de iones de litio gastadas. Al llevar sus baterías de níquel cadmio, níquel e hidruro metálico y de iones de litio gastadas a un centro de servicio autorizado por CRAFTSMAN o al minorista local para que sean recicladas, ayuda a proteger el medio ambiente y a conservar recursos naturales. También puede comunicarse con el centro de reciclaje de su localidad para mayor información sobre dónde llevar sus baterías gastadas.

RBRC® es una marca comercial registrada de Call 2 Recycle, Inc.



Transporte

ADVERTENCIA: Peligro de incendio. No guarde o transporte la batería de forma que los terminales expuestos de la misma puedan estar en contacto con objetos metálicos. Por ejemplo, no ponga la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, estuches de productos, cajones, etc., junto con clavos, tornillos, y llaves, etc. sueltos. **El transporte de baterías puede causar incendios si sus terminales inadvertidamente entran en contacto con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas manuales y otros por el estilo.** El Reglamento sobre Materiales Peligrosos (HMR) del Departamento de Transporte de EE.UU. prohíbe transportar baterías comercialmente o en aviones en el equipaje de mano A MENOS que estén debidamente protegidas contra cortocircuitos. Por lo tanto, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que sus terminales estén protegidos y debidamente aislados de los materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y provocar un cortocircuito. **NOTA:** Las baterías de iones de LI-ION no deben colocarse dentro del equipaje registrado..

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Cargadores de Batería



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de precaución para el paquete de la batería, el cargador y el producto. La falla en seguir las advertencias e instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

- **NO intente cargar el paquete de batería con ningún cargador diferente a un cargador CRAFTSMAN.** Los cargadores y paquetes de batería CRAFTSMAN están diseñados específicamente para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a cargar paquetes de batería CRAFTSMAN recargables.** Cargar otros tipos de baterías puede causar que se sobrecalienten y exploten, resultando en lesiones personales, daño a la propiedad, incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.**
- **Jale por el enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.** Esto reducirá el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos.
- **Asegúrese que el cable esté ubicado de forma que no se pueda pisar, provoque tropiezos, o de otra forma esté sujeto a daño o esfuerzo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Cuando opere un cargador al aire libre, proporcione siempre un lugar seco y use 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.
- **Un cable de extensión debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad.** Cuanto menor es el número de calibre del cable, el cable será más pesado y por lo tanto su capacidad. Un cable de tamaño inferior causará una caída en el voltaje en línea que resulta en una pérdida de energía y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud total de todos los cables de extensión juntos, y la clasificación de amperes de la placa de identificación. Si tiene duda, use el calibre más pesado siguiente.

Calibre mínimo para juegos de cable

Voltios		Longitud total de cable en pies (metros)			
120 V		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
Clasificación de amperes		American Wire Gauge			
Mayor a	No mayor a				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No recomendado	

⚠️ ADVERTENCIA: Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados lo debe reemplazar el fabricante o su representante o por una persona igualmente calificada para evitar peligro.

- **No coloque ningún objeto encima del cargador ni coloque el cargador sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en una posición lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de ranuras en la parte superior e inferior del alojamiento.
- **No opere el cargador con un cable o enchufe dañado.** Solicite que los reemplacen de inmediato.
- **No opere el cargador si recibió un golpe fuerte, se dejó caer o se dañó de cualquier manera.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desensamble el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando se requiera servicio o reparación.** El reensamble incorrecto puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- **El cargador está diseñado para operar con corriente eléctrica doméstica estándar de 120V. No intente usarlo en ningún otro voltaje.** Esto no aplica al cargador de vehículos.
- **Los materiales extraños de naturaleza conductiva tales como, pero sin limitarse a, polvo de pulido, rebabas de metal, lana de acero, papel aluminio, o cualquier acumulación de partículas metálicas se deben mantener alejados de las cavidades y ranuras de ventilación del cargador.**
- **Siempre desconecte el cargador del suministro de energía cuando no haya paquete de baterías en la cavidad.**

⚠️ ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Puede producir descargas eléctricas.

⚠️ ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. No sumerja la unidad de batería en líquido de ningún tipo ni permita que se introduzca ningún tipo de líquido a la unidad de batería. Nunca intente abrir la unidad de batería por ningún motivo. Si la caja plástica de la unidad de batería se triza o rompe, llévela a un centro de servicio para su reciclaje.

⚠️ ATENCIÓN: Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo cargue unidades de batería recargables CRAFTSMAN marca. Otros tipos de batería podrían sobrecalentarse y reventar lo que podría resultar en lesiones corporales y daños a su propiedad.

⚠️ ATENCIÓN: Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a una toma de corriente, el cargador puede hacer cortocircuito si entra en contacto con algún material ajeno. Los materiales ajenos de naturaleza conductora, como el polvo de esmerilado, las placas de metal, la lana de acero, el papel de aluminio y otros, o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre

el cargador cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

Carga de la Batería

1. Conecte el cargador en un tomacorriente apropiado.
2. Inserte y asiente completamente el paquete de batería. Verde rojas parpadearán continuamente mientras carga.
3. La carga está completa cuando las luces de carga verde permanecen encendidas continuamente. El paquete de batería se puede dejar en el cargador o retirarse.

⚠️ ADVERTENCIA: Sólo cargue baterías en temperatura ambiente mayor a 4,5 °C (40 °F) y menor a +40 °C (104 °F).

4. El cargador no cargará un paquete de batería defectuoso, lo que puede indicarse por las luces de carga que permanecen apagadas. Lleve el cargador y el paquete de batería a un centro de servicio autorizado si las luces permanecen apagadas.

NOTA: Consulte la etiqueta cerca de las luces de carga en el cargador respecto a los patrones de parpadeo.

NOTA: Para retirar el paquete de batería, algunos cargadores requieren que se presione el botón de liberación del paquete de batería.

Indicadores para todos los cargadores excepto CMCB101			
	Unidad en Proceso de Carga	— — — — —	
	Unidad Cargada	—————	
	Restraso por Unidad Caliente/ Fría	— — — — — — — —	
Indicadores únicamente para cargador CMCB101			
	Unidad en Proceso de Carga	— — — — —	
	Unidad Cargada	—————	
	Restraso por Unidad Caliente/ Fría	— — — — — — — —	

Demora de Paquete Caliente/Frío

Cuando el cargador detecta un paquete de batería que esté demasiado caliente o demasiado frío, comienza automáticamente una Demora de Paquete Caliente/Frío, suspendiendo la carga hasta que el paquete de batería alcance una temperatura apropiada. El cargador cambia automáticamente al modo de carga del paquete. Esta característica garantiza la vida máxima del paquete de batería.

Un paquete de batería frío puede cargar a un ritmo más lento que un paquete de batería caliente.

La demora de paquete caliente/frío se indicará por la luz verde que continúan parpadeando pero con la luz roja encendida continuamente. Una vez que el paquete de batería alcance una temperatura adecuada, la luz roja se apagará y el cargador reanudará el procedimiento de carga.

Sistema de Protección Electrónica

Las herramientas de ion de litio están diseñadas con un Sistema de Protección Electrónica que protegerá el paquete de batería contra sobrecarga, sobrecalentamiento o descarga profunda. La herramienta se apagará automáticamente y el paquete de batería se necesitará volver a cargar.

Notas Importantes Sobre la Carga

- Se puede obtener una mayor duración y un mejor rendimiento si la unidad de batería se carga a una temperatura ambiente de 18°C–24°C (65°F–75°F). NO cargue cuando el paquete de batería esté debajo de +4,5°C (+40°F), o arriba de +40°C (+104°F). Esto es importante y evitará causar daños graves a la batería.
- Puede que el cargador y la unidad de batería se calienten ligeramente durante el proceso de carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la unidad de batería después del uso, evite colocar el cargador o la unidad de batería en un lugar cálido, como un cobertizo metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
- Si la unidad de batería no se carga correctamente:
 - Verifique el funcionamiento de la toma enchufando una lámpara u otro aparato;
 - Revise que la toma de corriente no esté conectada a un interruptor de luz que corte la corriente cuando se corte la luz;
 - Mueva el cargador y la unidad de batería a un lugar donde la temperatura ambiental sea aproximadamente 18°C–24°C (65°F–75°F);
 - Si el problema de carga continúa, lleve la herramienta, unidad de batería y el cargador a su centro de servicio local.
- La unidad de batería debería ser recargada cuando no sea capaz de producir suficiente potencia para trabajos que eran fácilmente realizados antes. NO CONTINÚE usándola bajo estas circunstancias. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar una unidad de batería que haya sido usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
- Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las virutas metálicas, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
- No congele ni sumerja el cargador en agua o cualquier otro líquido.

Instrucciones de Limpieza del Cargador



ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte el cargador del tomacorriente de CA antes de limpiarlo. Para limpiar la suciedad y grasa del exterior del cargador puede usarse un paño o cepillo suave no metálico. No use agua ni soluciones limpiadoras.

Montaje en Pared

Algunos cargadores CRAFTSMAN están diseñados para montarse en pared o colocarse verticales sobre una mesa o superficie de trabajo. Si se monta en pared, localice el cargador dentro del alcance de un tomacorriente eléctrico, y lejos de una esquina u otras obstrucciones que puedan impedir el flujo de aire. Use la parte posterior del cargador como una plantilla para la ubicación de los tornillos de montaje en la pared. Instale el cargador firmemente con tornillos para Tablaroca (adquiridos por separado) por lo menos de 1" (25.4 mm) de largo, con un diámetro de cabeza de tornillo de 0.28–0.35" (7–9 mm), atornillados en madera a una profundidad óptima dejando aproximadamente 7/32" (5.5 mm) de tornillo expuesto. Alinee las ranuras en la parte posterior del cargador con los tornillos expuestos y conéctelos completamente dentro de las ranuras.

NOTA: No intente montar el cargador CMCB101 debajo de un banco o mesa.

NOTA: Sólo instale el cargador CMCB101 con las luces de carga apuntadas hacia arriba hacia el techo.

VersaTrack™



ADVERTENCIA: No cargue las baterías mientras el cargador esté colgado en Trackwall.

Los cargadores CRAFTSMAN, excepto el CMCB101, se pueden almacenar en el VERSATRACK™ TRACKWALL de Craftsman. Los ganchos y accesorios se venden por separado. Consulte la hoja de accesorios VersaTrack™ Trackwall para obtener más información.

NOTA: El cargador CMCB101 no es compatible con VersaTrack™ Trackwall de CRAFTSMAN.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA USO FUTURO

COMPONENTES (FIG. A)

Uso Debido

Esta sierra circular es el diseño para do-it-yourself, aplicaciones de madera de corte.



ADVERTENCIA: No corte metales, mampostería, vidrio, cerámica o plástico con esta sierra. Una cuchilla sin filo causar sobrecarga lento, ineficiente corte en el motor de la sierra, fragmentación excesiva y podría aumentar la posibilidad de un contragolpe.

- NO utilice ningún hoja abrasivas.
- Utilice sólo hojas diseñadas para el corte de madera.

ADVERTENCIA: Se debe supervisar a los usuarios sin experiencia operen la herramienta. Corte la madera recubierto savia, y otros materiales puede producir sustancias fundidas a acumularse en las puntas de las palas y el cuerpo de la hoja de sierra, lo que aumenta el riesgo de que la hoja de sobrecalentamiento y obligatoria durante el corte.

NO utilice la herramienta en condiciones de humedad o en presencia de líquidos o gases inflamables.

NO permita que los niños toquen la herramienta. Si el operador no tiene experiencia operando esta herramienta, su uso deberá ser supervisado.

MONTAJE Y AJUSTES

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, siempre retire la batería antes de realizar cualquiera de los siguientes ajustes.

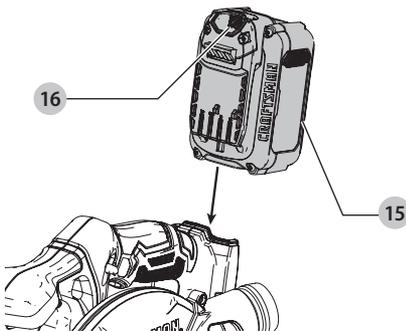
Cómo Instalar y Retirar la Unidad de Batería (Fig. B)

NOTA: Para mejores resultados, verifique que su unidad de batería esté completamente cargada.

Para instalar la unidad de batería **15** en el mango de la herramienta, alinee la unidad de batería con los rieles en el interior del mango de la herramienta y deslícela en el mango hasta que la unidad de batería quede firmemente insertada en la herramienta; verifique que ésta no se salga sola.

Para retirar la unidad de batería de la herramienta, presione el botón de liberación **16** y tire firmemente de la de batería para sacarla del mango de la herramienta. Insértela en el cargador tal como se describe en la sección del cargador de este manual.

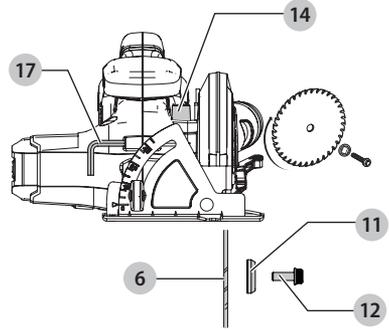
Fig. B



Colocación y Remoción de la Hoja (Fig. C)

1. Repliegue el protector inferior y arme la hoja de la sierra **6** y la arandela de sujeción de cuchilla exterior **11** como se muestra en la Fig. C

Fig. C



2. Oprima el botón de bloqueo del eje **14** mientras gira el perno de retención de cuchilla **12** con la llave hexagonal **17** hasta que el bloqueo de la hoja trabaje y la hoja deje de girar.

NOTA: La llave para cambio de hoja se almacena en la cubierta de la sierra como se muestra en la Fig. C.

Ajuste bien el tornillo de ajuste de la hoja con la llave hexagonal.

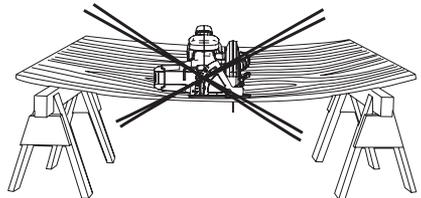
NOTA: Perno tiene una rosca a la izquierda. Para aflojar, gire a la izquierda. Para apretar, girar a la izquierda.

NOTA: Nunca trabaje el bloqueo de la hoja con la sierra en funcionamiento ni intente trabar la hoja para detener la herramienta. Nunca encienda la sierra mientras el bloqueo de la hoja esté trabado. Esto ocasionaría daños graves a la sierra.

Soporte de Paneles Grandes/Fijación de la Pieza de Trabajo (Fig. D-G)

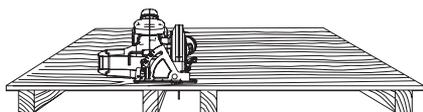
Sujete los paneles grandes para minimizar el riesgo de que la hoja se pellizque y se produzca el retroceso. Los paneles grandes tienden a combarse por su propio peso, como se muestra en la Fig. D.

Fig. D



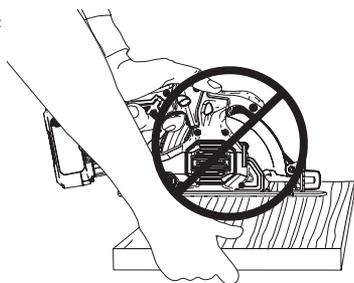
Se deben colocar soportes bajo el panel, a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel (Fig. E).

Fig. E



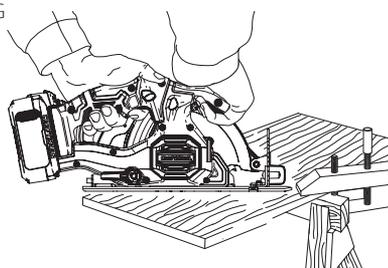
⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones Nunca sostenga la pieza que está cortando con las manos ni la coloque sobre su pierna (Fig. F).

Fig. F



Fije la pieza de trabajo a una plataforma estable, como se muestra en la Fig. G. Es importante sostener el trabajo correctamente para reducir al mínimo la exposición del cuerpo, el atascamiento de la hoja y la pérdida del control.

Fig. G



Ajuste de la Profundidad de Corte (Fig. H–J)

La profundidad de corte debe fijarse en función del grosor de la pieza de trabajo.

1. Afloje la perilla de regulación de profundidad **13** para desbloquear la zapata **5** de la sierra.
2. Alinee la zapata de la sierra con la profundidad de corte deseada indicada en las marcas de la escala en la protector de la hoja de la sierra **7**.

Fig. H

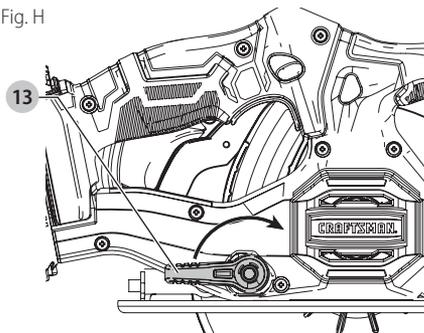
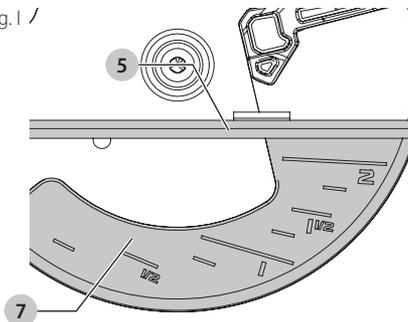
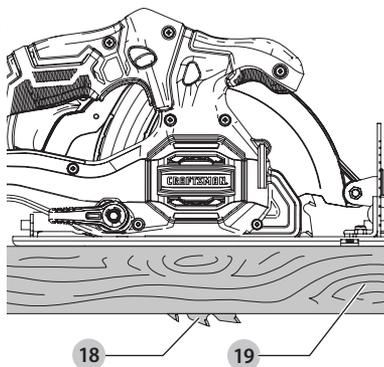


Fig. I



3. Regule la profundidad de la sierra de manera que sólo un diente **18** de la hoja sobresalga bajo la pieza de trabajo **19**, como se muestra en la Fig. J.

Fig. J



4. Apriete la palanca o perilla para bloquear la zapata de la sierra en el lugar.

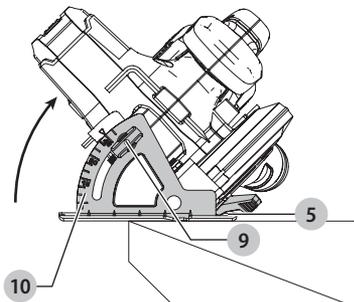
Regulación del Ángulo de Bisel (Fig. A, K)

Esta herramienta puede fijarse para biselar ángulos entre 0° y 50°.

1. Afloje la perilla de regulación de bisel **9** para desbloquear la zapata **5** de la sierra.
2. Mueva la zapata de la sierra a la posición deseada correspondiente con las marcas de ángulo de bisel en la zapata **10**.

3. Ajuste la perilla de regulación de bisel para trabar la zapata de la sierra en el lugar.
4. Confirme la exactitud de la configuración marcando el ángulo de bisel de corte actual en un pequeño trozo de material.

Fig. K



Ajuste de la Zapata para Cortes de 90° (Fig. A)

El zapata 5 ha sido fijado por la fábrica para asegurar que la hoja esté perpendicular a la zapata a 0° ajuste de bisel.

Si se requieren ajustes adicionales:

1. Ajuste la sierra a un bisel de 0°.
2. Repliegue el protector de la hoja de la sierra con escala de profundidad 7.
3. Afloje la perilla de regulación de bisel 9. Coloque una escuadra contra la hoja 6 y la zapata 5 para realizar el ajuste de 90°.

OPERACIÓN



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios.

Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.

Posición Adecuada de las Manos (Fig. L)



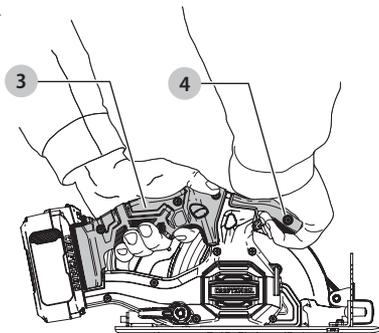
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga SIEMPRE las manos en una posición adecuada como se muestra.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete SIEMPRE bien en caso de que haya una reacción repentina.

La posición de manos adecuada requiere una mano en la manija principal 3 y la otra sobre la manija secundaria 4.

Fig. L



Interruptor

Sierra está equipada con una función de bloqueo de desconexión para evitar la operación accidental.

1. Para utilizar la herramienta, pulse con el botón de bloqueo en apagado 2 de cada lado de la sierra y mantenerla en su como usted pisa el interruptor de gatillo 1.
2. After you have depressed the trigger and the tool is running, release the lock-off button. La herramienta continuará funcionando mientras se aprieta el gatillo.
3. Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de gatillo.

NOTA: Esta herramienta no tiene ninguna posibilidad de bloqueo de la herramienta, y el interruptor no debe ser bloqueado en cualquier otro medio.

Freno Eléctrico Automático

Su sierra está equipada con un freno de la cuchilla eléctrica que detiene la hoja de sierra en cuestión de segundos 1-2 de soltar el gatillo. Este es automática y no requiere ningún ajuste.

Protector Inferior de la Hoja



ADVERTENCIA: Peligro de laceración. El protector inferior de la hoja es un dispositivo de seguridad que reduce el riesgo de lesiones personales graves. Nunca utilice la sierra si el protector inferior falta, está dañado, mal montado o no funciona correctamente. No confíe en el protector inferior de la hoja para protegerse ante cualquier circunstancia. Su seguridad depende de que respete todas las advertencias y precauciones y de que opere la sierra adecuadamente. Antes de cada uso, verifique que el protector inferior cierre correctamente como se describe en la sección **Instrucciones de Seguridad Adicionales para Todas las Sierras.** Si el protector inferior de la hoja falta o no funciona adecuadamente, haga reparar la sierra antes de usarla. Para garantizar la seguridad y la confiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes se deben realizar en los centros de mantenimiento autorizados o en otras

organizaciones de mantenimiento calificadas, y siempre deben utilizarse piezas de repuesto idénticas.



ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de lesión ocular, utilice siempre protección para los ojos. El carburo es un material duro pero frágil. Los materiales extraños en la pieza de trabajo como alambres o clavos pueden ocasionar el quiebre o la rotura de las puntas. Sólo opere la sierra si el protector de la hoja de la sierra adecuado se encuentra en su lugar. Antes de usar la sierra, monte la hoja de manera segura en la dirección de rotación correspondiente y utilice siempre una hoja limpia y afilada.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, es importante apoyar bien el trabajo y sostener la sierra firmemente para evitar la pérdida de control, la que podría provocar lesiones personales. Fig. L ilustra un soporte manual típico. Instrucciones de operación



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, lea, comprenda y siga todas las advertencias de seguridad y las instrucciones antes de usar la herramienta.

Selección de la Hoja

Esta sierra circular está diseñada para utilizar hojas de 165 mm (6-1/2") de diámetro, con 15,9 mm (5/8") de diámetro interior. Las hojas deben estar clasificadas para un funcionamiento a 6000 RPM (o más). NO utilice discos abrasivos.

Cortes Generales



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, luego de retirar la batería, siga todas las instrucciones de montaje, regulación e instalación.

Asegúrese de que el protector inferior funciona. Seleccione la hoja correcta para el material a cortar.

- Mida y marque el trabajo para cortarlo.
- Sostenga y asegure correctamente el trabajo (consulte las **Soporte de Paneles Grandes/Fijación de la Pieza de Trabajo**).
- Utilice los equipos de seguridad apropiados y requeridos (consulte las **Instrucción Adicional de Seguridad**).
- Afirme y sostenga el área de trabajo (consulte las **Instrucciones de Seguridad para Todas las Sierras**).
- Con la batería colocada, asegúrese de que el interruptor encienda y apague la sierra.

Aserrado



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, siempre sostenga la herramienta con ambas manos.

- Deje que la hoja se mueva libremente algunos segundos antes de empezar a cortar.
- Aplique sólo presión ligera a la herramienta mientras realiza el corte.
- Trabaje con la zapata presionada contra la pieza de trabajo.

Consejos para un Uso Óptimo

- Dado que es imposible que no se formen astillas a lo largo de la línea de corte en la parte superior de la pieza de trabajo, corte en el lado donde es aceptable que haya astillas.
- En los casos donde la formación de astillas debe minimizarse, como en el corte de laminados, sujete una pieza de madera contrachapada sobre la parte superior de la pieza de trabajo.

Cortes Internos (Fig. A, M)

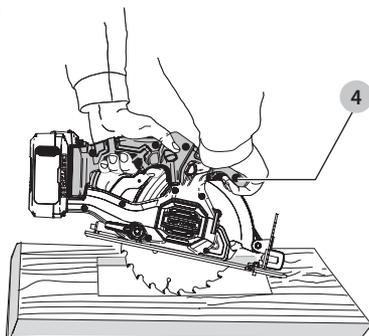


ADVERTENCIA: Nunca ate el protector de la hoja en una posición elevada. Nunca mueva la sierra hacia atrás cuando realice cortes internos. Esto puede ocasionar que la unidad se eleve de la superficie de trabajo y se produzcan lesiones.

Un corte de bolsillo es uno que se hace cuando el borde del material no empuja el protector inferior abierto, pero el borde inferior de los cortes de cuchilla giratoria en el centro del material.

1. Ajuste la zapata 5 de la sierra para que la hoja corte a la profundidad deseada.
2. Incline la sierra hacia adelante y apoye el frente de la placa base sobre el material que va cortar.
3. Utilizando la palanca retráctil, retraiga el protector inferior de la hoja a una posición vertical. Baje la parte posterior de la placa base hasta que los dientes de la hoja apenas toquen la línea de corte.
4. Suelte el protector de la hoja (el contacto de éste con la pieza de trabajo lo mantendrá en su lugar para que se abra libremente cuando comience a realizar el corte). Quite la mano de la palanca del protector y sujete firmemente el mango secundario 4, como se muestra en la Figura M. Ubique su cuerpo y el brazo de modo que pueda resistir el retroceso de la hoja, en caso de que ocurriese.

Fig. M



5. Antes de encender la sierra, asegúrese de que la hoja no esté en contacto con la superficie de corte.
6. Arranque el motor y baje gradualmente la sierra hasta que la placa base se apoye completamente sobre el

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución posible
La unidad no se pone en marcha.	La batería no está instalada adecuadamente.	Verifique la instalación de la batería.
	La batería no está cargada.	Verifique los requisitos de carga de la batería.
La unidad se inicia inmediatamente después de insertar la batería.	El interruptor se ha dejado en la posición "encendido".	El interruptor debe moverse a "apagado" para evitar que la herramienta se encienda inmediatamente cuando se inserta la batería.
La batería no se carga.	La batería no está insertada en el cargador.	Inserte la batería en el cargador hasta que el LED se ilumine.
	El cargador no está enchufado.	Enchufe el cargador a una toma de corriente que funcione bien. Consulte Notas importantes sobre la carga para obtener más detalles.
	La temperatura ambiental es demasiado caliente o demasiado fría.	Mueva el cargador y la batería a una temperatura ambiental superior a 4,5 °C (40 °F) o inferior a 40 °C (104 °F).
La unidad se apaga abruptamente.	La batería ha alcanzado su límite térmico máximo.	Deje que se enfríe la batería.
	Sin carga. (Para maximizar la vida útil de la batería, la unidad está diseñada para apagarse abruptamente cuando se ha agotado la carga).	Póngala en el cargador y deje que se cargue.

**Compatible battery packs and chargers / Blocs-piles et chargeurs compatibles /
Baterías y cargadores compatibles**

20V Max* Li-Ion	Battery Packs Blocs-piles Baterías	CMCB201, CMCB202, CMCB204, CMCB2015, CMCB205, CMCB206, CMCB209, CMCB2011
	Chargers Chargeurs Cargadores	CMCB100, CMCB101, CMCB102, CMCB104, CMCB1104, CMCB124

* Maximum initial battery voltage (measured without a workload) is 20 volts. Nominal voltage is 18.

* La tension initiale maximum du bloc-piles (mesurée à vide) est de 20 volts. La tension nominale est de 18.

* El máximo voltaje inicial de la batería (medido sin carga de trabajo) es 20 voltios. El voltaje nominal es de 18.

-  **WARNING:** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
-  **AVERTISSEMENT :** utiliser d'autres blocs-piles peut créer un risque de blessure ou d'incendie.
-  **ADVERTENCIA:** El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.