

ratio®

7993 X 374



MANUAL DE INSTRUCCIONES
PRO XF20-S

20V
LITHIUM
TECNOLOGY



ESP Sierra circular
POR Serra circular
ENG Circular saw

Instrucciones en Español

Instruções no Português

Instructions in English



LISTA DE COMPONENTES

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Botón de bloqueo 2. Interruptor de encendido/apagado 3. Empuñadura delantera 4. Botón de bloqueo del hus 5. Ajuste del ángulo de la placa base 6. Selector de bloqueo de biselado de la placa base 7. Selector de bloqueo de la guía paralela 8. Marca de corte, 45° 9. Marca de corte, 0 10. Guía paralela 11. Placa base 12. Palanca de protección inferior 13. Protección de la cuchilla inferior | <ol style="list-style-type: none"> 14. Protección fija 15. Adaptador para aspiradora 16. Batería* 17. Botón para liberar la batería* 18. Brida interna (consulte la Fig. A3) 19. Cuchilla de sierra (consulte la Fig. A3) 20. Brida externa (consulte la Fig. A3) 21. Perno de la cuchilla (consulte la Fig. A3) 22. Escala de profundidad de corte (consulte la Fig. B) 23. Llave hexagonal (consulte la Fig. L) 24. Selector de bloqueo de la profundidad de corte (consulte la Fig. B) |
|---|--|

***No todos los accesorios ilustrados o descritos están incluidos en la entrega estándar.**

DATOS TÉCNICOS

Tipo **CSC150G.9**(CSC -designación de maquinaria CSC, correspondiente a sierra circular inalambrica)

Voltaje	20V $\overline{\text{---}}$ Max
Velocidad sin carga	4800 /min
Tamaño de cuchilla	150 mm
Capacidad de corte:	
Profundidad de corte a 90°	45 mm
Profundidad de corte a 45°	30 mm
Capacidad de biselado	0-45 grados
Peso	2.12 kg

INFORMACIÓN ACÚSTICA


Nivel de presión sonora de emisión ponderada
Nivel de potencia sonora de emisión ponderada
 K_{PA} & K_{WA} : 3.0 dB(A)
Use protección auditiva.

L_{pA} : 81 dB(A)
 L_{wA} : 92 dB(A)

INFORMACIÓN SOBRE VIBRACIÓN

Valores totales de vibración (suma de vectores triaxiales) determinados según la norma EN 62841:
Valor de emisión de vibración:
Valor de emisión de vibración $a_{h,v}$ = 6.133 m/s ² Incertidumbre K = 1.5 m/s ²

El valor total de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado se han medido según un método de prueba estándar y pueden emplearse para comparar varias herramientas.
El valor total de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado también pueden emplearse en una evaluación de exposición preliminar.

 **ADVERTENCIA:** Las emisiones de vibración y de ruido durante el uso real de la herramienta pueden diferir del valor declarado en función de la forma en la que se utiliza la herramienta y, en especial, de la pieza en la que se está trabajando. A continuación, puede encontrar algunos ejemplos y variaciones del uso de la herramienta que pueden alterar el ruido producido:

El uso de la herramienta y los materiales que cortan o taladran.


Una herramienta en buen estado y con un buen mantenimiento.

El uso del accesorio adecuado para la herramienta; bien afilado y en buen estado.

La firmeza con la que se agarre la empuñadura y si se emplean algunos accesorios para atenuar la vibración o el ruido.

Una herramienta que se emplea según su diseño y sus instrucciones de uso.

Esta herramienta puede causar el síndrome de vibración mano-brazo si no se gestiona su uso adecuadamente.

 **ADVERTENCIA:** Para conseguir una mayor precisión, la estimación del nivel de exposición en condiciones reales de uso debería tener en cuenta todos los momentos del ciclo de uso como, por

ejemplo, los tiempos durante los que la herramienta está apagada o el tiempo que está funcionando al ralentí sin realizar ningún trabajo. Esto podría reducir notablemente el nivel de exposición durante el periodo completo de trabajo.

Cómo minimizar el riesgo de exposición a la vibración y al ruido.

Utilice siempre cinceles, brocas y cuchillas afiladas.

Mantenga la herramienta de acuerdo con estas instrucciones y bien lubricada (si es necesario).

Si va a utilizar la herramienta con regularidad, invierta en accesorios antivibración y para reducir el ruido.


Planifique su trabajo para distribuir el uso de cualquier herramienta con alto índice de vibración durante varios días.

ACCESORIOS

Llave hexagonal	1
Guía paralela	1
Cuchilla	1
Adaptador para aspiradora	1

Le recomendamos que compre los accesorios en la misma tienda en la que compró la herramienta. Consulte la caja del accesorio para más detalles. El personal de la tienda le podrá ayudar y ofrecer asesoramiento.

INSTRUCCIONES ORIGINALES SEGURIDAD DEL PRODUCTO ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA UNA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

 **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad proporcionadas con la herramienta eléctrica. El incumplimiento de cualquiera de las instrucciones que se mencionan a continuación, puede tener como resultado una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias y las instrucciones para consultarlas en el futuro.

Con el término «herramienta eléctrica» que aparece en las advertencias, se hace referencia tanto a una herramienta que funcione con batería (sin cable) como una herramienta que funcione enchufada a la red eléctrica (con cable).

- 1) **Seguridad en la zona de trabajo**
 - a) **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas en las que hay muchas cosas o que están oscuras son más propensas a provocar accidentes.
 - b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, polvo o gases inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden hacer que el polvo o los gases prendan fuego.
 - c) **Mantenga apartados a los niños y a otras personas que estén presentes mientras utilice una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden causar la pérdida de control.
- 2) **Seguridad eléctrica**
 - a) **Los enchufes de las herramientas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de la herramienta. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con toma de tierra.** Los enchufes no modificados y una toma de corriente adecuada, reducen el riesgo de descarga eléctrica.
 - b) **Evite el contacto directo del cuerpo con superficies que tengan toma de tierra o**

estén enterradas como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Si su cuerpo toca directamente el suelo, el riesgo de sufrir una descarga eléctrica aumenta.

- c) **No deje expuestas las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.** Si el agua penetra en una herramienta eléctrica, podría aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No haga un mal uso del cable.** No utilice el cable para cargar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, combustible, bordes afilados o piezas móviles. Los cordones dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un alargador apto para exteriores.** El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un interruptor diferencial protegido.** El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) **Permanezca atento, observe lo que está haciendo y tenga sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos del alcohol, las drogas o alguna medicación. Un momento de desatención mientras se utiliza una herramienta eléctrica puede causar lesiones personales graves.
- b) **Utilice el equipo de protección personal.** Use siempre un protector ocular. El equipamiento de protección, como las máscaras antipolvo, los zapatos antideslizantes y el casco o la protección auditiva empleado en condiciones adecuadas reduce las lesiones personales.
- c) **Evite una puesta en marcha no intencionada.** Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la toma de corriente y/o a la batería mientras sostiene la herramienta. Sostener las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar herramientas que tienen el interruptor en la posición de encendido puede causar accidentes.
- d) **Retire cualquier llave mandril o llave inglesa antes de encender la herramienta.** Una llave mandril o una llave inglesa sujeta a una parte en rotación de la herramienta podría causar una lesión.
- e) **No trabaje en sitios a los que no alcance bien.** Trabaje con los dos pies en el suelo y con un buen equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase adecuadamente.** No lleve ropas muy anchas o joyas. Mantenga el cabello o la ropa lejos de las partes móviles de la herramienta. La ropa demasiado ancha, las joyas o el cabello largo podrían quedarse atrapados en las partes móviles de la herramienta.
- g) **Si dispone de dispositivos complementarios para la extracción y recolección de polvo, asegúrese de que están bien conectados y de que se usan adecuadamente.** El uso de recolectores de polvo puede reducir riesgos relacionados con el polvo.
- h) **No deje que el uso continuado de la herramienta haga que se familiarice con ella, se confíe y empiece a ignorar los principios de seguridad.** Una acción despreocupada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.


4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta.** Utilice la herramienta eléctrica adecuada para la acción que desee realizar. La herramienta eléctrica correcta hará un mejor trabajo y de una forma más segura y en el tiempo que se había designado para ello.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga correctamente.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o retire la batería (si es posible) de la herramienta eléctrica antes de realizarle cualquier arreglo, cambiarle los accesorios o almacenarla.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- d) **Guarde las herramientas que no está utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizados con la herramienta o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios desentrenados.

- e) **Realice un buen mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe que no haya piezas desalineadas, revise la unión de las partes móviles, si hay piezas rotas o cualquier otro problema que pudiera afectar al funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, repare la herramienta antes de usarla. *Muchos accidentes están causados por herramientas eléctricas poco cuidadas.*
 - f) **Mantenga las herramientas de corte bien afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte bien mantenidas y con bordes afilados se atascan menos y son más fáciles de controlar.*
 - g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, otras piezas, etc. según se indica en estas instrucciones y tenga siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizar con ella.** *El uso de una herramienta eléctrica para una operación para la que no fue diseñada podría provocar una situación peligrosa.*
 - h) **Mantenga siempre secos, limpios y sin aceite o grasa los mangos y las zonas de agarre de la herramienta.** Los mangos y las zonas de agarre resbaladizas no permiten un buen manejo y control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- 5) Uso y cuidado de la herramienta con batería**
- a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería podría suponer un riesgo de incendio en caso de utilizarlo con otra batería.*
 - b) **Utilice herramientas eléctricas únicamente con las baterías indicadas.** *Utilizar cualquier otra batería podría suponer un riesgo de lesión o incendio.*
 - c) **Cuando no esté utilizando la batería, manténgala alejada de objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros pequeños objetos metálicos, ya que pueden hacer contacto entre los terminales.** *Cortocircuitar los terminales de la batería podría causar quemaduras o un incendio.*
 - d) **Si se fuerza la batería, el líquido podría salir disparado de ella; evite tocarlo. En caso de tocarlo accidentalmente, enjuague la zona con abundante agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además asistencia médica.** *El líquido expulsado por la batería podría causar irritación o quemaduras.*
 - e) **No use una batería o una herramienta que estén dañadas o hayan sido modificadas.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar una conducta impredecible que pudiera provocar un incendio, explosión o riesgo de lesiones.*
 - f) **No exponga la batería o herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.** *La exposición al fuego o a temperaturas por encima de los 130 °C puede causar una explosión.*
 - g) **Siga las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** *Una carga inadecuada o a temperaturas que estén fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.*
- 6) Mantenimiento**
- a) **Realice el mantenimiento de su herramienta con una persona cualificada y utilice únicamente recambios idénticos.** *Esto garantiza que la seguridad de la herramienta no se ve alterada.*
 - b) **Nunca repare baterías dañadas.** *La reparación de las baterías solo debe realizarse por parte del fabricante o de proveedores de servicios autorizados.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS SIERRAS

PROCEDIMIENTOS DE CORTE

- a)  **PELIGRO:** Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la cuchilla. Mantenga su segunda mano en la empuñadura adicional, o la carcasa del motor. *Si ambas manos están sujetando la sierra, la sierra no podrá cortarlas.*
- b) **No se coloque bajo la pieza de trabajo.** *La protección no puede protegerle de la cuchilla debajo de la*

pieza de trabajo.

- c) **Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza.** *Bajo la pieza, debe quedar visible menos de un diente completo de los dientes de la cuchilla.*
- d) **Nunca sujete la pieza con la que va a trabajar en las manos ni sobre sus piernas mientras realice el corte.** *Coloque la pieza firmemente sobre una plataforma estable. Es importante apoyar la pieza correctamente para minimizar la exposición del cuerpo, evitar que la cuchilla se trabe o perder el control.*
- e) **Cuando realice operaciones en las que la herramienta de corte podría entrar en contacto con cables ocultos, sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre con aislamiento.** *Si se produce un contacto con un cable con tensión eléctrica, podría traspasársela también al metal de la herramienta y causar una descarga a la persona que la está utilizando.*
- f) **Para cortar, use siempre una guía de corte o una guía de borde recto.** *Mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que se atasque la cuchilla.*
- g) **Use siempre cuchillas del tamaño y la forma correctos (en rombo frente a redondas) con orificios de alojamiento.** *Las cuchillas que no coincidan con el equipamiento de montaje de la sierra se descentrarán, haciendo que pierda el control.*
- h) **Nunca use arandelas o pernos dañados o incorrectos para la cuchilla.** *Las arandelas y pernos de la cuchilla se han diseñado especialmente para su sierra, por aun rendimiento y una seguridad óptimos durante el funcionamiento.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA TODAS LAS SIERRAS CAUSAS DEL RETROCESO Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS

- El retroceso es una reacción repentina a una cuchilla pinzada, atascada o desalineada, que hace que una sierra descontrolada se eleve y se aleje de la pieza con la que se está trabajando hacia el usuario.
 - Cuando la cuchilla queda pinzada o atascada por cerrarse la línea de separación, la cuchilla se atasca y la reacción del motor hace que la unidad se mueva rápidamente retrocediendo hacia el usuario;
 - Si la cuchilla se retuerce o desalinea durante el corte, los dientes en el borde posterior de la cuchilla pueden penetrar en la superficie superior de la madera, haciendo que la cuchilla escale por encima de la línea de separación y salte de nuevo hacia el usuario.
El retroceso es el resultado de un uso indebido de la sierra y/o procedimientos o condiciones de uso incorrectos, y se puede evitar tomando las precauciones debidas, tal y como se indica a continuación.
- a) **Mantenga un agarre firme con ambas manos sobre la sierra y coloque los brazos de forma que resistan las fuerzas de retroceso.** *Coloque su cuerpo a uno de los lados de la sierra, nunca en línea con la cuchilla. El retroceso puede hacer que la sierra salte hacia atrás, pero el usuario puede controlar las fuerzas de retroceso si se toman las medidas de precaución pertinentes.*
 - b) **Si la cuchilla se atasca o el corte se interrumpe por algún motivo, suelte el gatillo y deje la sierra sin moverse sobre el material hasta que la cuchilla se detenga completamente.** *Nunca trate de retirar la sierra de la pieza o de tirar de ella hacia atrás mientras la cuchilla esté en movimiento, o podría producirse un retroceso. Investigue y tome las medidas correctivas necesarias para eliminar la causa de las dificultades experimentadas.*
 - c) **Al poner en marcha la sierra nuevamente sobre la pieza, centre la cuchilla sobre la línea de separación de modo que los dientes de la sierra no queden enganchados en el material.** *Si una cuchilla se atasca, podría ascender o retroceder al volver a poner en marcha la sierra.*
 - d) **Apoye los paneles de gran tamaño para minimizar el riesgo de que la cuchilla se pince y retroceda.** *Los paneles grandes tienden a hundirse por su propio peso. Deben colocarse soportes bajo el panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.*
 - e) **No utilice cuchillas desafiladas o dañadas.** *Unas cuchillas desafiladas o mal colocadas hacen que se estreche la línea de separación, causando una fricción excesiva, atascando la cuchilla y provocando*

un retroceso.

- f) **Las palancas de bloqueo de la profundidad de la cuchilla y el ajuste del biselado deben fijarse y asegurarse antes de realizar el corte.***Si el ajuste de la cuchilla cambia durante el corte, podría causar un atasco y un retroceso.*
- g) **Preste especial atención al serrar en paredes existentes u otras zonas ciegas.***La cuchilla que sobresale puede cortar objetos que podrían causar un retroceso.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA SIERRAS (SIERRA CIRCULAR CON PROTECCIÓN PENDULAR INTERIOR)

FUNCIÓN DE PROTECCIÓN INFERIOR

- a) **Compruebe la protección inferior para verificar que el cierre es correcto antes de cada uso. No utilice la sierra si la protección inferior no se mueve libremente y se cierra al instante. Nunca sujete ni fije la protección interior en posición abierta.***Si la sierra cae por accidente, la protección inferior podría doblarse. Eleve la protección inferior con la empuñadura retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la cuchilla ni ninguna otra pieza, en todos los ángulos y profundidades de corte.*
- b) **Compruebe el funcionamiento del resorte de la protección inferior. Si la protección y el resorte no funcionan correctamente, deberán repararse antes de usarlos.***La protección inferior puede funcionar lentamente por tener piezas dañadas, depósitos gomosos o suciedad acumulada.*
- c) **La protección inferior se puede retraer manualmente solamente para cortes especiales como “cortes penetrantes” o “cortes compuestos”.***Eleve la protección inferior retrayendo la empuñadura y, en cuanto la sierra penetre en el material, la protección inferior debe soltarse. En el resto de casos, la protección inferior debe funcionar automáticamente.*
- d) **Observe siempre que la protección inferior esté cubriendo la cuchilla antes de posar la sierra en un banco o en el suelo.***Una cuchilla desprotegida o suelta hará que la sierra retroceda, cortando lo que encuentre en su camino. Tenga en cuenta que la cuchilla necesita algún tiempo para detenerse totalmente tras soltar el interruptor.*

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SU SIERRA CIRCULAR

1. Use solamente las cuchillas recomendadas por el fabricante, conforme a la norma EN 847-1, para cortar madera y materiales similares.
2. No use discos abrasivos.
3. Use solamente los diámetros que coincidan con las marcas.
4. Identifique la cuchilla correcta a utilizar para el material a cortar.
5. Use solamente cuchillas que estén marcadas con una velocidad igual o superior a la velocidad marcada en la herramienta.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD PARA BATERÍAS

- a) **No desmonte, abra, ni destruya celdas o baterías.**
- b) **No cortocircuite una batería. No almacene baterías descuidadamente en una caja o armario donde se pudieran cortocircuitar entre sí o con materiales conductores.***Cuando no esté utilizando la batería, manténgala alejada de objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros pequeños objetos metálicos, ya que pueden hacer contacto entre los terminales. Cortocircuitar los terminales de la batería podría causar quemaduras o un incendio.*
- c) **No exponga las baterías a calor o fuego. Evite almacenarlas bajo la luz directa del sol.**
- d) **No someta las baterías a golpes mecánicos.**
- e) **En caso de que la batería tenga una fuga, no permita que el líquido entre en contactos con la piel o los ojos. Si se produjera tal circunstancia, lave la zona afectada con abundante agua y busque asistencia médica.**

- f) Consulte con su médico en caso de que haya ingerido una celda o batería.
- g) Mantenga la batería limpia y seca.
- h) Si se ensucian los terminales de la batería, límpielos con una tela limpia y seca.
- i) Es necesario cargar la batería antes de utilizarla. Consulte siempre estas instrucciones y utilice el procedimiento de carga adecuado.
- j) No mantenga la batería cargada cuando no la esté utilizando.
- k) Después de largos periodos de almacenaje, podría ser necesario cargar y descargar la batería varias veces para obtener su rendimiento máximo.
- l) Una batería ofrece su mejor rendimiento cuando se utiliza a temperatura ambiental normal ($20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$).
- m) Al eliminar la batería, mantenga las baterías de distintos sistemas electromecánicos separadas.
- n) Recargue solo con el cargador especificado por Ratio®. No utilice más que el cargador específicamente suministrado para el equipo. *Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería podría suponer un riesgo de incendio en caso de utilizarlo con otra batería.*
- o) No utilice ninguna batería que no esté diseñada específicamente para utilizarla con el equipo.
- p) Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.
- q) Guarde la documentación original del producto para futuras referencias.
- r) Retire la batería del equipo cuando no lo esté utilizando.
- s) Deséchelas adecuadamente.
- t) No mezcle celdas de distintos fabricantes, capacidad, tamaño o tipo dentro de un dispositivo.
- u) No extraiga la batería de su embalaje original hasta que sea necesario para su uso.
- v) Observe las marcas (+) y menos (-) en la batería y garantice un uso correcto.

SÍMBOLOS



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.



Use protección ocular



Use protección auditiva



Use una máscara para el polvo



Advertencia



Los productos eléctricos no deben eliminarse con la basura doméstica. Recicle en las instalaciones destinadas a tal fin. Compruebe con las autoridades locales o con el vendedor cómo proceder para reciclar la máquina.



Las baterías pueden entrar en el ciclo del agua si se desechan de forma inapropiada, pudiendo resultar peligroso para el ecosistema. No deseche las baterías como un residuo municipal sin clasificar.



No quemar



Li-Ion



Batería de iones de litio Este producto se ha marcado con un símbolo de “recogida selectiva” para todo tipo de baterías. Al hacerlo, será reciclado o desmantelado para reducir el impacto medioambiental. Las baterías pueden ser dañinas para el medio ambiente y la salud humana, ya que contienen sustancias peligrosas.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



NOTA: Antes de utilizar la herramienta, lea el folleto de instrucciones atentamente.

Uso Indicado:

La máquina se ha diseñado para el corte longitudinal y transversal de madera con líneas de corte rectas, así como ángulos biselados de 45°, apoyada firmemente sobre la pieza de trabajo.

MONTAJE

1. CAMBIAR LA CUCHILLA

_ Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, extraiga la batería.

_ Utilice guantes de seguridad para montar la cuchilla. Existe peligro de lesiones al tocar la cuchilla.

_ Use únicamente cuchillas cuyas características se correspondan con los datos suministrados en las instrucciones de uso.

_ Bajo ninguna circunstancia utilice discos de esmerilado como herramienta de corte.

Para cambiar la herramienta de corte, se recomienda colocar la máquina sobre la parte frontal de la carcasa del motor.

RETIRADA

Pulse el botón de bloqueo del huso y manténgalo pulsado. El botón de bloqueo del huso solo se puede pulsar cuando la cuchilla se haya detenido.

Afloje el perno de la cuchilla girando hacia la derecha con la llave hexagonal. (Consulte la Fig. A1) Retire la brida exterior. Incline la protección de la cuchilla inferior hacia atrás y sujétela firmemente con la palanca de protección inferior. Retire la cuchilla. (Consulte la Fig. A2)

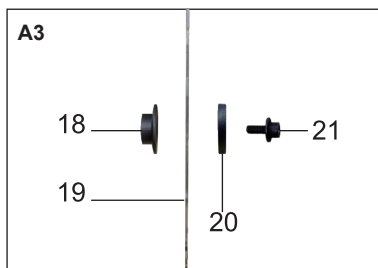
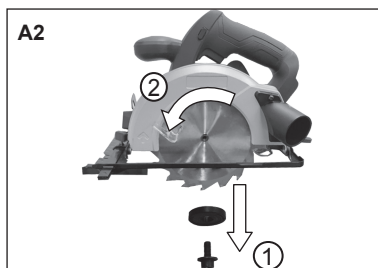
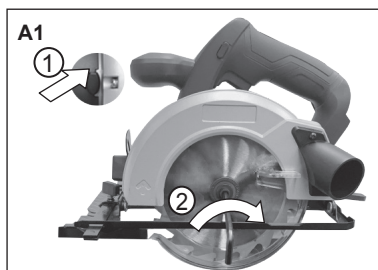
MONTAJE

Limpie la cuchilla y todas las piezas de sujeción que se van a montar. Incline la protección de la cuchilla inferior hacia atrás y sujétela firmemente con la palanca de protección inferior. Coloque la cuchilla en la brida interna. Monte la brida externa y el perno de la cuchilla. Use la llave hexagonal para apretar el perno de la cuchilla girando firmemente hacia la izquierda. (Consulte la Fig. A3)

_ Preocúpese de que las posiciones de montaje de la brida interna y externa sean las correctas.

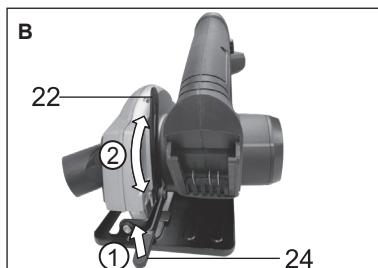
_ Durante el montaje: Asegúrese de que el sentido de corte de los dientes (sentido de la

flecha en la cuchilla) y el sentido de giro de la flecha en la protección de la cuchilla coinciden.



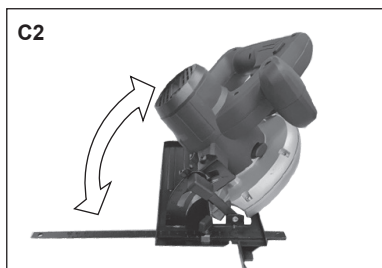
2. AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE (CONSULTE LA FIG. B)

Eleve el selector de bloqueo de la profundidad de corte y eleve el cuerpo de la sierra alejándolo de la placa base. Establezca la profundidad de corte con la escala y presione la palanca hacia abajo para bloquearla. Añada siempre 3 mm a su profundidad de corte para que la cuchilla puede cortar el material.



3. AJUSTE DEL ÁNGULO DE LA PLACA BASE (CONSULTE LA FIG. C1, C2)

Gire el bloqueo de biselado de la placa base hacia la izquierda para aflojar la escala angular. Incline la placa base alejándola de la máquina hasta lograr el ángulo de corte requerido en la escala angular. Apriete el bloqueo de biselado girando hacia la derecha. No use la escala de profundidad de corte al hacer cortes biselados, por una posible imprecisión.

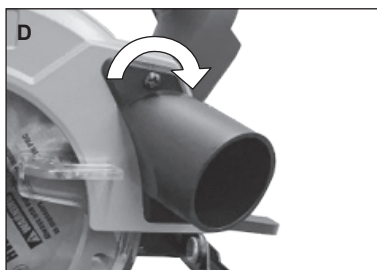


4. EXTRACCIÓN DE POLVO (CONSULTE LA FIG. D)

Coloque el adaptador del aspirador en la salida de extracción de polvo hasta que encaje. Conecte directamente un tubo de aspiración adecuada al adaptador.

Note: Hay una flecha en la superficie del adaptador que muestra la dirección de apriete. El adaptador del aspirador no debe montarse sin un sistema de extracción de polvo externo conectado. De lo contrario, existe el peligro de que el sistema de extracción se obstruya.

Limpie periódicamente el adaptador del aspirador, para asegurar la extracción óptima del polvo. El aspirador debe ser adecuado para el material con el que vaya a trabajar.



FUNCIONAMIENTO

1. ANTES DE PONER LA MÁQUINA EN FUNCIONAMIENTO

A) CARGA DE LA BATERÍA

NOTA:

El cargador suministrado se adapta a la batería de iones de litio instalada en la máquina. No utilice ningún otro cargador.

La batería de iones de litio está protegida contra la descarga profunda. Cuando la batería esté descargada, la máquina se apaga mediante un circuito de protección: El soporte de las herramientas dejará de girar.

En un entorno cálido o tras un uso intensivo, la batería puede calentarse demasiado y no permitir la carga. Deje que la batería se enfríe antes de iniciar la recarga.

Cuando cargue la batería por primera vez y tras un periodo de almacenamiento prolongado, esta aceptará una carga del 100 % tras varios ciclos de carga y descarga.

B) RETIRAR LA BATERÍA (CONSULTE LA FIG. E1)

Pulse firmemente el botón de liberación de la batería y, a continuación, extráigala de la herramienta.



C) INSTALAR LA BATERÍA (CONSULTE LA FIG. E2)

Deslice la batería completamente cargada en la herramienta con suficiente fuerza para que encaje en su posición.

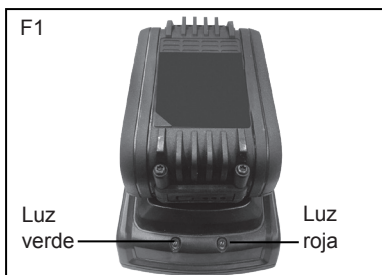


D) CARGADOR (ACG18LD3/ACG1830D) CARGAR LA BATERÍA (CONSULTE LA FIG. F1, F2)

No utilice más que el cargador específicamente suministrado para el equipo.

Si la batería está muy caliente, debe sacarla del cargador y dejar que se enfríe antes de volver a cargarla.

Antes de almacenar la batería, cárguela por completo. Si la herramienta no se utiliza durante largos periodos de tiempo, cargue la batería cada 3 meses.



PROCEDIMIENTO DE CARGA

1) Conecte el cargador en una toma de corriente adecuada. La luz se encenderá de color verde.

2) Coloque la batería en el cargador y asegúrese de que se encuentre firme en la posición de carga correcta. La luz se encenderá de color rojo para indicar que ha comenzado el proceso de carga.

3) Cuando la carga se haya completado, la luz se volverá verde.

4) Cuando esté completamente cargada, desenchufe el cargador y retire la batería.

NOTA: Si la batería está bloqueada en el cargador, pulse el botón de liberación de la batería y extráigala.

⚠ ADVERTENCIA Cuando la batería se descargue después de un uso continuado o por exposición a la luz directa del sol o al calor, deje que se enfríe antes de recargarla para lograr una carga completa.

INDICADOR DE CARGA

Este cargador está diseñado para detectar algunos eventuales problemas de las baterías. El tipo de luz emitida indica el tipo de problema (consulte la siguiente tabla). En este caso, introduzca una nueva batería para determinar si el cargador funciona correctamente. Si la nueva batería se carga correctamente, significa que la batería original está dañada y la debe llevar al servicio técnico o al centro de mantenimiento para su reciclaje.

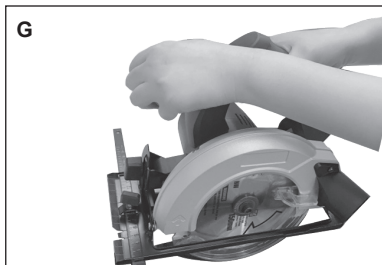
Si la nueva batería muestra el mismo problema que el original, acuda a un centro de servicio autorizado para que revisen el cargador.

Luz	Fijo/parpadeo	Estado
Rojo fijo ● [ícono de batería]	————	Cargándose
Rojo parpadeando ☀ [ícono de batería con X]	- - - -	Batería defectuosa
Verde fijo ● [ícono de batería]	————	Carga completada
Verde parpadeando ☀ [ícono de batería]	- - - -	Retardo caliente/frío

Los cargadores y las baterías que se muestran o describen anteriormente no están incluidos con la entrega.

2. POSICIÓN DE AGARRE MANUAL (CONSULTE LA FIG. G)

Cuando vaya a utilizar su sierra, sujételo siempre firmemente con ambas manos.



3. ENCENDIDO Y APAGADO (CONSULTE LA FIG. H)

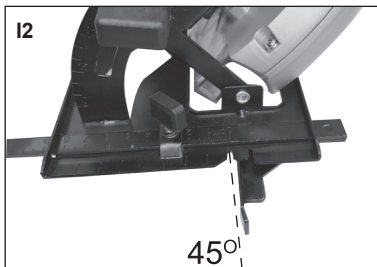
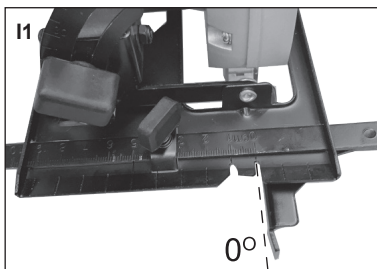
Su interruptor está bloqueado en la posición de apagado para evitar accionamientos involuntarios. Pulse el botón de bloqueo y después suelte el interruptor de Encendido/Apagado y suelte el botón de bloqueo. El interruptor estará entonces en posición de encendido. Para apagar la herramienta, basta con soltar el interruptor de encendido/apagado.

La cuchilla puede continuar girando después de apagar el interruptor. Espere a que la máquina se detenga completamente antes de posarla.



4. GUÍA DE CORTE (CONSULTE LA FIG. I1, I2)

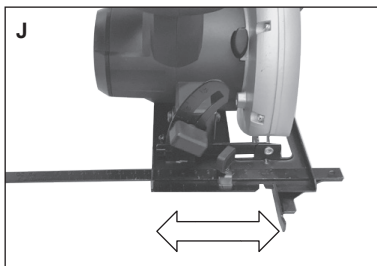
En la parte delantera de la placa base hay una muesca de guía de corte, para ser utilizada con una guía paralela. Para cortes rectos, use la marca de guiado de 0° para la alineación con su escala de guiado paralela. Para cortes biselados de 45°, use la marca de guiado de 45° para la alineación con su escala de guiado paralela. Fije la guía paralela firmemente. Haga siempre un corte de prueba para comprobar los ajustes.



5. AJUSTE DE LA GUÍA PARALELA (CONSULTE LA FIG. J)

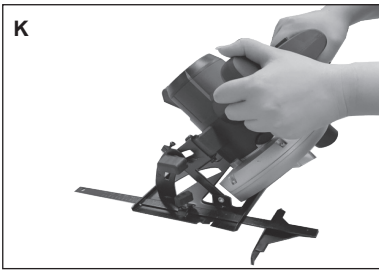
Sirve para hacer cortes en paralelo al borde de la pieza de trabajo, a una distancia determinada. Deslice el brazo de la guía paralela a través de la fijación para lograr la distancia de corte requerida y después apriete el selector de bloqueo para fijarlo. Se puede usar desde ambos lados de la placa base. Para cortes rectos, use la marca de guiado de 0° para la alineación con su escala de guiado paralela. Para cortes biselados de 45°, use la marca de guiado de 45° para la alineación con su escala de guiado paralela. Fije la guía paralela firmemente.

Nota: Se recomienda llevar a cabo un corte de prueba.



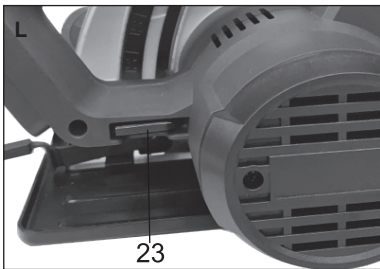
6. CORTES BISELADOS (CONSULTE LA FIG. K)

Ajuste el ángulo de biselado entre 0° y 45°. No use la escala de profundidad de corte al hacer cortes biselados, por una posible imprecisión.



7. ALMACENAMIENTO DE LA LLAVE HEXAGONAL (CONSULTE LA FIG. L)

La llave hexagonal suministrada se puede colocar en la zona bajo el motor de la máquina.



CONSEJOS DE USO PARA SU SIERRA DE CIRCULAR INALÁMBRICA

Utilice siempre una cuchilla adecuada al material y el grosor que desea cortar. La calidad de corte mejorará al aumentar el número de dientes en la cuchilla. Asegúrese de que la pieza sobre la que vaya a trabajar esté bien sujeta para evitar que se mueva. Apoye los paneles de grandes cerca de la línea de corte. Cualquier movimiento del material podría afectar a la calidad del acabado del corte. La cuchilla corta en sentido ascendente y puede triturar la mayoría de las superficies o bordes de su pieza de trabajo al cortar, asegúrese de que la superficie más alta es una superficie no visible una vez finalizado el trabajo.

MANTENIMIENTO

Retire la batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, instalación o mantenimiento.

Su herramienta eléctrica no requiere una

lubricación o un mantenimiento adicional.

No posee piezas en su interior que deban ser reparadas por el usuario. No utilice nunca agua o limpiadores químicos para limpiar la herramienta eléctrica. Límpiela con un paño seco. Guarde siempre la herramienta en un lugar seco. Mantenga las ranuras de ventilación del motor limpias. Mantenga los controles de trabajo sin polvo. Es posible, que ocasionalmente vea chispas a través de las ranuras de ventilación. Es normal y no dañan la herramienta de trabajo.

Herramientas con batería

El rango de temperatura ambiente para el uso y almacenamiento de la herramienta y la batería es de 0°-45°..

El rango de temperatura ambiente recomendado para el sistema de carga durante la carga es de 0°-40°.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los productos eléctricos no deben eliminarse con la basura doméstica.



Recicle en las instalaciones destinadas a tal fin. Compruebe con las autoridades locales o con el vendedor cómo proceder para reciclar la máquina.

GARANTÍA

Este producto se ha fabricado según los estándares más exigentes. Está garantizado frente a defectos materiales y de fabricación al menos durante 12 meses desde su compra. Por favor, guarde su recibo como comprobante de la compra. Si observa que el producto tiene algún defecto durante el periodo de garantía, sustituiremos todas las piezas defectuosas o, a nuestra discreción, reemplazaremos la unidad completa sin coste alguno para usted por otra igual o de valor y/o especificaciones superiores. Esta garantía no es válida cuando los defectos se deban a o deriven de:

1. Un uso indebido, abusivo o negligente.
2. La herramienta no se haya utilizado con fines de alquiler.
3. Se haya intentado reparar en centros de reparación no autorizados.
4. Se observen daños causados por sustancias u objetos extraños, o por accidentes.

Ehlis S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-España

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros,
EHLIS S.A.
NIF. A-08014813
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-España

Declaramos que el producto
Descripción Sierra circular con batería
Designación tipo **CSC150G.9** (CSC-designación de maquinaria CSC, correspondiente a sierra circular)
Función Cortar varios materiales con una cuchilla dentada giratoria

Cumple con las siguientes directivas:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU&(EU)2015/863

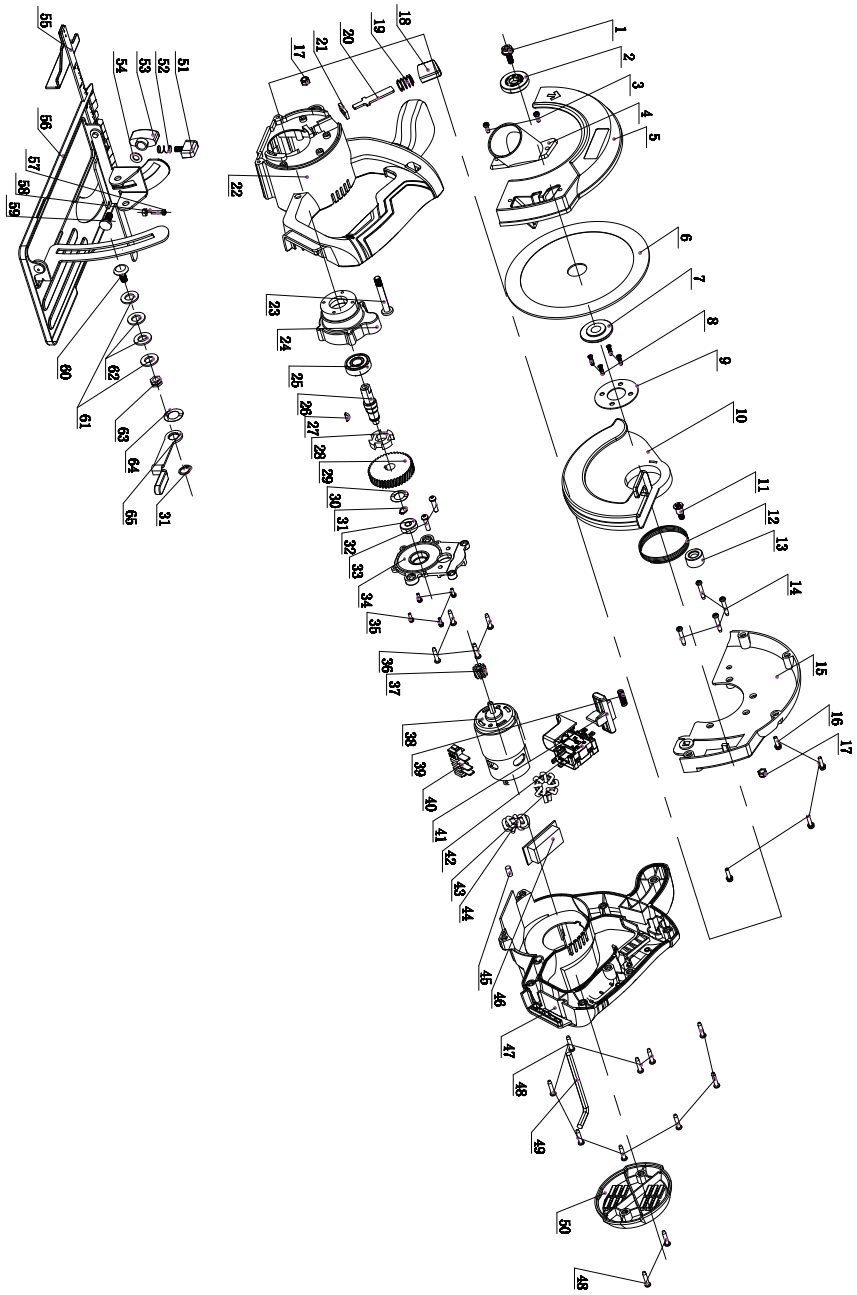
Estándares según
EN 62841-1, EN 62841-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2



Fecha: 12/12/2019

Nombre de la compañía: Ehlis S.A.

Director General: Alejandro Ehlis



Position No.	Part Number	Qty.	Position No.	Part Number	Qty.
1	7993X374-CSC150G.9-1	1	43	7993X374-CSC150G.9-43	1
2	7993X374-CSC150G.9-2	1	44	7993X374-CSC150G.9-44	1
3	7993X374-CSC150G.9-3	2	45	7993X374-CSC150G.9-45	1
4	7993X374-CSC150G.9-4	1	46	7993X374-CSC150G.9-46	1
5	7993X374-CSC150G.9-5	1	47	7993X374-CSC150G.9-47	1
6	7993X374-CSC150G.9-6	1	48	7993X374-CSC150G.9-48	11
7	7993X374-CSC150G.9-7	1	49	7993X374-CSC150G.9-49	1
8	7993X374-CSC150G.9-8	4	50	7993X374-CSC150G.9-50	1
9	7993X374-CSC150G.9-9	1	51	7993X374-CSC150G.9-51	1
10	7993X374-CSC150G.9-10	1	52	7993X374-CSC150G.9-52	1
11	7993X374-CSC150G.9-11	1	53	7993X374-CSC150G.9-53	1
12	7993X374-CSC150G.9-12	1	54	7993X374-CSC150G.9-54	1
13	7993X374-CSC150G.9-13	1	55	7993X374-CSC150G.9-55	1
14	7993X374-CSC150G.9-14	4	56	7993X374-CSC150G.9-56	1
15	7993X374-CSC150G.9-15	1	57	7993X374-CSC150G.9-57	1
16	7993X374-CSC150G.9-16	4	58	7993X374-CSC150G.9-58	1
17	7993X374-CSC150G.9-17	2	59	7993X374-CSC150G.9-59	1
18	7993X374-CSC150G.9-18	1	60	7993X374-CSC150G.9-60	1
19	7993X374-CSC150G.9-19	1	61	7993X374-CSC150G.9-61	2
20	7993X374-CSC150G.9-20	1	62	7993X374-CSC150G.9-62	2
21	7993X374-CSC150G.9-21	1	63	7993X374-CSC150G.9-63	1
22	7993X374-CSC150G.9-22	1	64	7993X374-CSC150G.9-64	1
23	7993X374-CSC150G.9-23	1	65	7993X374-CSC150G.9-65	1
24	7993X374-CSC150G.9-24	1			
25	7993X374-CSC150G.9-25	1			
26	7993X374-CSC150G.9-26	1			
27	7993X374-CSC150G.9-27	1			
28	7993X374-CSC150G.9-28	1			
29	7993X374-CSC150G.9-29	1			
30	7993X374-CSC150G.9-30	1			
31	7993X374-CSC150G.9-31	2			
32	7993X374-CSC150G.9-32	1			
33	7993X374-CSC150G.9-33	2			
34	7993X374-CSC150G.9-34	1			
35	7993X374-CSC150G.9-35	4			
36	7993X374-CSC150G.9-36	4			
37	7993X374-CSC150G.9-37	1			
38	7993X374-CSC150G.9-38	1			
39	7993X374-CSC150G.9-39	1			
40	7993X374-CSC150G.9-40	1			
41	7993X374-CSC150G.9-41	1			
42	7993X374-CSC150G.9-42	1			



LISTA DE COMPONENTES

1. Botão de bloqueio
2. Botão ligar/desligar
3. Pega frontal
4. Botão de bloqueio do disco de controlo
5. Marca do ângulo da placa de base
6. Botão de bloqueio da inclinação da placa base
7. Botão de bloqueio da guia paralela
8. Marca de corte, 45°
9. Marca de corte, 0
10. Guia paralela
11. Placa de base
12. Alavanca de guarda inferior
13. Protetor inferior da lâmina
14. Proteção Fixa
15. Adaptador de aspiração
16. Conjunto de bateria *
17. Botão de libertação do conjunto de bateria*
18. Flange interior (Ver Fig. A3)
19. Lâmina de serra (Ver Fig. A3)
20. Flange exterior (Ver Fig. A3)
21. Parafuso da lâmina (Ver Fig. A3)
22. Escala de profundidade de corte (Ver Fig. B)
23. Chave sextavada (Ver Fig. L)
24. Botão de bloqueio da profundidade de corte (Ver Fig. B)

***Nem todos os acessórios ilustrados ou descritos estão incluídos no modelo padrão.**

DADOS TÉCNICOS

Tipo CSC150G.9(CSC -designação CSC da maquinaria, representativo de serra circular sem fio)

Tensão	20V $\overline{\text{---}}$ Max
Velocidade em vazio	4800 /min
Tamanho da lâmina	150 mm
Capacidade de corte:	
Profundidade de corte a 90°	45 mm
Profundidade de corte a 45°	30 mm
Capacidade de inclinação	0-45deg
Peso da máquina	2.12 kg

INFORMAÇÃO SOBRE RUÍDO

Nível da pressão sonora ponderada

L_{pA} : 81 dB(A)

Nível da potência sonora ponderada

L_{WA} : 92 dB(A)

K_{PA} & K_{WA} : 3.0 dB(A)


Use proteção para os ouvidos.

INFORMAÇÃO SOBRE VIBRAÇÕES

Os valores totais das vibrações (soma triaxial de vetores) apurados estão em conformidade com a norma EN 62841:
Valor da emissão de vibrações:
Corte de madeira: $a_{h,W} = 6.133 \text{ m/s}^2$ Incerteza $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

O valor total de vibrações e o valor de emissão de ruído apresentados foram medidos de acordo com um método de teste normalizado e podem ser utilizados para comparar as ferramentas entre si.

O valor total de vibrações e o valor de emissão de ruído apresentados também podem ser utilizados para proceder a uma avaliação preliminar da exposição.

 **AVISO:** As emissões de vibrações e ruído durante a utilização da ferramenta elétrica podem diferir do valor apresentado dependendo da forma como se utilize a ferramenta, sobretudo, dependendo do tipo de peça a trabalhar segundo os exemplos abaixo e de outras variações na utilização da ferramenta:

O modo de utilização da ferramenta e os materiais que estão a ser cortados ou perfurados.


A ferramenta deve estar em boas condições e em bom estado de manutenção.

A utilização do acessório correto para a ferramenta, garantindo que está afiado e em boas condições.

A firmeza do agarre nos punhos e a utilização de acessórios antivibração e antirruído.

Utilizar a ferramenta para o fim a que se destina de acordo com a conceção da mesma e as presentes instruções.

Esta ferramenta pode causar a síndrome de vibração mão-braço se a sua utilização não for corretamente gerida.

 **AVISO:** Para ser precisa, qualquer estimativa do nível de exposição nas condições reais de utilização também deve ter em conta cada uma das etapas do ciclo de funcionamento, como por exemplo os momentos em que a ferramenta está desligada ou nos quais está ligada, mas na verdade

não está a realizar o trabalho. Assim, o nível de exposição ao longo do período total de trabalho pode reduzir consideravelmente.

Ajuda para minimizar o risco de exposição às vibrações e ao ruído.

Utilize sempre cinzeis, brocas e discos afiados.

Conserve esta ferramenta de acordo com as presentes instruções e mantenha-a bem lubrificada (se for o caso).

Se utilizar regularmente a ferramenta, nesse caso invista em acessórios antivibração e antirruído.


Planeie o seu horário de trabalho de modo a distribuir durante vários dias a utilização de ferramentas com vibrações elevadas.

ACESSÓRIOS

Chave sextavada	1
Guia paralela	1
Lâmina da serra	1
Adaptador de aspiração	1

Recomendamos que compre os acessórios na mesma loja onde adquiriu a ferramenta. Consulte a embalagem do acessório para mais detalhes. Os funcionários da loja poderão ajudá-lo e aconselhá-lo.

INSTRUÇÕES TRADUZIDAS PARA PORTUGUÊS SEGURANÇA DO PRODUTO AVISOS DE SEGURANÇA GERAIS SOBRE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

 **AVISO: Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. A inobservância das instruções abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.**

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se às ferramentas elétricas (com fio) ou às ferramentas elétricas (sem fio) a bateria.

1) Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas obstruídas ou escuras potenciam acidentes.
- Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como, na presença de líquidos inflamáveis, gases ou resíduos.** As ferramentas elétricas produzem faíscas, que podem acender os resíduos ou gases.
- Mantenha as crianças e todos os observadores afastados sempre que estiver a utilizar uma ferramenta elétrica.** As distrações podem levar a uma perda de controlo.

2) Segurança elétrica

- As fichas das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com a tomada. Nunca, de modo algum, modifique a ficha. Não utilize nenhuma ficha adaptadora com ferramentas elétricas (ligadas à terra) com fio terra.** Fichas não adulteradas e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- Evite o contacto físico com superfícies com fio terra ou ligadas à terra, tais como: tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** O risco de choque elétrico é maior se o seu corpo estiver em contacto ou ligado à terra.

- c) Não exponha as ferramentas elétricas à chuva nem a condições de humidade. *A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.*
- d) Não force o cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou retirar a ficha da tomada da ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, de óleo, de arestas afiadas ou de peças móveis. *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.*
- e) Sempre que utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado para uso no exterior. *A utilização de um cabo de extensão apropriado ao uso no exterior reduz o risco de choque elétrico.*
- f) Se tiver mesmo que utilizar uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação com proteção mediante um dispositivo de corrente residual (RCD). *A utilização de um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque elétrico.*


3) Segurança pessoal

- a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e, acima de tudo, senso comum sempre que utilizar uma ferramenta elétrica. Não utilize nenhuma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicação. *Um segundo de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.*
 - b) Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos. *O equipamento de proteção, como por exemplo, a máscara de proteção contra o pó, o calçado antiderrapante, o capacete de proteção ou a proteção para os ouvidos, quando devidamente utilizado, reduzirá as lesões pessoais.*
 - c) Previna o funcionamento accidental. Certifique-se de que o botão está na posição “desligado” antes de ligar a fonte de alimentação e/ou o conjunto de bateria, antes de pegar ou de transportar a ferramenta. *Transportar ferramentas elétricas com o dedo no botão ou ligar ferramentas elétricas com o botão ligado potencia a ocorrência de acidentes.*
 - d) Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as chaves de ajuste ou a chave inglesa. *Uma chave inglesa ou outra chave ligada a uma peça giratória da ferramenta elétrica pode pôr em causa a integridade física.*
 - e) Não exceda os limites. Mantenha sempre os pés firmes no chão e o equilíbrio. *Tal permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.*
 - f) Use roupa adequada. Não use roupa larga nem joalheria. Mantenha o cabelo e a roupa afastados das peças móveis. *As roupas largas, a joalheria ou os cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.*
 - g) Se tiverem sido fornecidos dispositivos para montar o coletor do pó ou os próprios coletores, certifique-se de que estão colocados no sítio e que estão a ser corretamente utilizados. *A utilização de coletores do pó pode minimizar os perigos relacionados com os detritos.*
 - h) Não permita que o facto de estar familiarizado com a utilização de ferramentas elétricas, em virtude de um uso frequente das mesmas, o torne condescendente e o faça ignorar os princípios de segurança da ferramenta. *Uma ação irrefletida pode provocar, numa fração de segundos, lesões graves.*
- ### 4) Utilização e cuidados das ferramentas elétricas
- a) Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica certa para o trabalho. *Usar a ferramenta elétrica correta permite realizar melhor e com maior segurança o trabalho para o qual foi concebida.*
 - b) Não utilize a ferramenta elétrica se o botão não ligar ou não desligar. *Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o botão representa um perigo e tem de ser reparada.*
 - c) Retire a ficha da fonte de alimentação e/ou retire o conjunto da bateria, se for amovível, da ferramenta elétrica antes de realizar qualquer ajuste, substituir acessórios ou armazenar as ferramentas elétricas. *Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de funcionamento accidental da ferramenta elétrica.*
 - d) Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita o seu uso por pessoas não familiarizadas com ferramentas elétricas ou com estas instruções de utilização. *As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas sem formação.*
 - e) Manutenção das ferramentas elétricas e dos acessórios. Verifique o alinhamento ou a ligação

- das peças móveis, a existência de danos nas peças e qualquer outra situação que possa condicionar o normal funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, repare-a antes de utilizar. *Muitos acidentes resultam de uma fraca manutenção das ferramentas elétricas.*
- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *Se a manutenção das ferramentas de corte com arestas afiadas for apropriada, a probabilidade de estas ficarem presas é menor e são mais fáceis de controlar.*
- g) **Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios e as brocas etc. de acordo com as presentes instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a realizar.** *Utilizar a ferramenta elétrica para executar outros trabalhos, que não os recomendados, pode provocar situações de perigo.*
- h) **Mantenha os punhos e as superfícies de agarre secos, limpos e isentos de óleo ou lubrificante.** *Punhos e superfícies de agarre escorregadios não permitem uma utilização segura nem o controlo da ferramenta em situações imprevistas.*
- 5) **Utilização e cuidados das ferramentas com bateria**
- a) **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** *Um carregador que é adequado para um tipo de conjunto de bateria pode criar um risco de incêndio quando usado com outro conjunto de bateria.*
- b) **Utilize ferramentas elétricas apenas com os conjuntos de bateria especificamente designados.** *A utilização de quaisquer outros conjuntos de bateria pode criar um risco de lesão e incêndio.*
- c) **Quando o conjunto de bateria não estiver a ser usado, mantenha-o afastado de outros objetos metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que podem fazer uma conexão de um terminal para outro.** *O curto-circuito nos terminais da bateria em conjunto pode causar queimaduras ou um incêndio.*
- d) **Sob condições abusivas, o líquido pode ser expelido da bateria; evite o contacto.** *Caso o contacto ocorra acidentalmente, lave bem com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também assistência médica. O líquido expelido da bateria pode causar irritação ou queimaduras.*
- e) **Não utilize uma bateria nem uma ferramenta que esteja danificada ou tenha sido modificada.** *As baterias danificadas ou alteradas podem apresentar um comportamento imprevisível que pode dar origem a incêndio, explosão ou ferimentos.*
- f) **Não exponha uma bateria ou ferramenta a fogo ou temperaturas excessivas.** *A exposição ao fogo ou temperaturas superiores a 130 °C pode provocar uma explosão.*
- g) **Respeite todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura indicado nas instruções.** *Um carregamento impróprio ou com temperaturas fora do intervalo indicado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.*
- 6) **Reparação**
- a) **Certifique-se de que as reparações da ferramenta elétrica são realizadas por um profissional qualificado e que são utilizadas apenas peças de substituição idênticas.** *Desta forma, garante a manutenção da segurança da ferramenta elétrica.*
- b) **Nunca tente reparar baterias.** *As baterias só devem ser reparadas pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA TODAS AS SERRAS

PROCEDIMENTOS DE CORTE

- a)  **PERIGO:** Mantenha as mãos afastadas da área de corte e da lâmina. Mantenha a sua segunda mão na pega auxiliar ou no alojamento do motor. *Se ambas as mãos estiverem a segurar a serra, estas não podem ser cortadas pela lâmina.*
- b) **Não tente alcançar por baixo da peça de trabalho.** *A proteção não pode protegê-lo da lâmina abaixo*

da peça de trabalho.

- c) **Ajuste a profundidade de corte à espessura da peça de trabalho.** Menos de um dente completo dos dentes da lâmina deve ser visível abaixo da peça de trabalho.
- d) **Nunca segure a peça de trabalho nas suas mãos ou cruzando pela sua perna durante o corte.** Fixe a peça de trabalho a uma plataforma estável. É importante apoiar o trabalho adequadamente para minimizar a exposição corporal, a ligação da lâmina ou a perda de controlo.
- e) **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de agarre protegidas ao realizar trabalhos nos quais a ferramenta de corte possa tocar em fios ocultos.** Se tocar num fio com corrente elétrica exporá as peças de metal da ferramenta à corrente elétrica, o que pode resultar em choque elétrico para o utilizador.
- f) **Ao rasgar, use sempre uma cerca de rasgo ou uma guia de borda reta.** Isto melhora a precisão do corte e reduz a hipótese de ligação da lâmina.
- g) **Use sempre lâminas com tamanho e forma corretos (diamante versus redondo) de furos do alojamento.** As lâminas que não correspondem ao hardware de montagem da serra funcionarão descentradas, causando perda de controlo.
- h) **Nunca use arruelas ou parafusos de lâmina danificados ou incorretos.** As arruelas e o parafuso da lâmina foram concebidos especialmente para a sua serra, para um desempenho e segurança de operação ótimos.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA TODAS AS SERRAS

CAUSAS DE RESSALTO E AVISOS RELACIONADOS

- o ressalto é uma reação repentina a uma lâmina de serra comprimida, atolada ou desalinhada, fazendo com que uma serra descontrolada se levante e saia da peça de trabalho em direção ao operador;
- quando a lâmina é comprimida ou atolada firmemente pelo corte de serra que se fecha, a lâmina fica atolada e a reação do motor conduz a unidade rapidamente de volta ao operador;
- se a lâmina se torna torcida ou desalinhada no corte, os dentes na borda traseira da lâmina podem enterrar-se na superfície superior da madeira fazendo com que a lâmina suba para fora do corte e ressalte para trás para o operador.
O ressalto é o resultado de uma má utilização e/ou condições ou procedimentos de operação incorretos da serra e pode ser evitado tomando as devidas precauções conforme indicado abaixo.
- a) **Mantenha um aperto firme com ambas as mãos na serra e posicione os seus braços para resistir às forças de ressalto.** Posicione o seu corpo em qualquer um dos lados da lâmina, mas não em linha com a lâmina. O ressalto pode fazer com que a serra salte para trás, mas as forças de ressalto podem ser controladas pelo operador, se as devidas precauções forem tomadas.
- b) **Quando a lâmina estiver a prender ou ao interromper um corte por qualquer motivo, solte o gatilho e segure a serra imóvel no material até que a lâmina chegue a uma paragem completa.** Nunca tente remover a serra do trabalho nem puxe a serra para trás enquanto a lâmina estiver em movimento ou poderá ocorrer um ressalto. Investigue o que se passa e corrija para eliminar a causa na ligação da lâmina.
- c) **Ao reiniciar uma serra na peça de trabalho, centro a lâmina da serra no corte de serra para que os dentes da serra não fiquem engatados no material.** Se uma lâmina de serra prender, esta pode subir ou ressaltar da peça de trabalho à medida que a serra é reiniciada.
- d) **Suporte painéis grandes para minimizar o risco de compressão e ressalto das lâminas.** Os painéis de grandes dimensões tendem a afrouxar sob o próprio peso. Os suportes devem ser colocados sob o painel em ambos os lados, perto da linha de corte e perto da borda do painel.
- e) **Não use lâminas sem corte ou danificadas.** As lâminas não afiadas ou indevidamente instaladas produzem um corte estreito causando fricção excessiva, ligação da lâmina e ressalto.
- f) **As alavancas de ajuste da profundidade da lâmina e bisel de bloqueio de ajuste devem ser apertadas e fixas antes de fazer o corte.** Se o ajuste da lâmina muda ao cortar, esta pode causar ligação e ressalto.

- g) **Tenha um cuidado extra ao serrar em paredes existentes ou noutras áreas cegas.** A lâmina saliente pode cortar objetos que podem causar ressalto.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA SERRAS (SERRA CIRCULAR COM PROTEÇÃO DE PÊNDULO INTERIOR) FUNÇÃO DE PROTEÇÃO INFERIOR

- a) **Verifique a proteção inferior para o fecho adequado antes de cada uso. Não opere a serra se a proteção inferior não se mover livremente e fechar instantaneamente. Nunca aperte ou amarre a proteção inferior na posição aberta.** Se a serra cair acidentalmente, a proteção inferior pode ser dobrada. Levante a proteção inferior com a pega retrátil e certifique-se de que se move livremente e não toca na lâmina ou em qualquer outra parte, em todos os ângulos e profundidades de corte.
- b) **Verifique o funcionamento da mola da proteção inferior. Se a proteção e a mola não estiverem a funcionar corretamente, estas devem ser revistas antes do uso.** A proteção inferior pode operar lentamente devido a peças danificadas, depósitos de goma ou uma acumulação de detritos.
- c) **A proteção inferior pode ser retraída manualmente apenas para cortes especiais, como “cortes de mergulho” e “cortes compostos”.** Levante a proteção inferior retraindo a pega e assim que a lâmina entra no material, a proteção inferior tem de ser libertada. Para todas as outras serras, a proteção inferior deve operar automaticamente.
- d) **Observe sempre que a proteção inferior está a cobrir a lâmina antes de pousar a serra na bancada ou no chão.** Uma lâmina de proteção desprotegida fará com que a serra caminhe para trás, cortando o que estiver no seu caminho. Esteja ciente do tempo que leva para a lâmina parar após o interruptor ser libertado.

REGRAS ADICIONAIS DE SEGURANÇA PARA A SUA SERRA CIRCULAR

1. Use apenas lâminas de serra recomendadas pelo fabricante, em conformidade com a EN 847-1, se forem destinadas a madeira e materiais análogos.
2. Não use rodas abrasivas.
3. Use apenas diâmetro(s) da lâmina de acordo com as marcações.
4. Identifique a lâmina de serra correta a ser usada para o material a ser cortado.
5. Use apenas lâminas de serra marcadas com uma velocidade igual ou superior à velocidade marcada na ferramenta.

AVISOS DE SEGURANÇA DO CONJUNTO DE BATERIA

- a) **Não desmonte, abra ou fragmente células ou o conjunto de bateria.**
- b) **Não provoque o curto-circuito do conjunto de bateria. Não armazene conjuntos de bateria ao acaso numa caixa ou gaveta onde podem fazer curto-circuito umas com as outras ou sofrer um curto-circuito causado por materiais condutores.** *Quando o conjunto de bateria não estiver a ser usado, mantenha-o afastado de outros objetos metálicos, como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que podem fazer uma conexão de um terminal para outro. O curto-circuito nos terminais da bateria em conjunto pode causar queimaduras ou um incêndio.*
- c) **Não exponha o conjunto de bateria ao calor nem ao fogo. Evite o armazenamento sob a luz solar direta.**
- d) **Não exponha o conjunto de bateria a um choque mecânico.**
- e) **No caso de fuga da bateria, não permita que o líquido entre em contacto com a pele ou**

olhos. Caso tenha ocorrido contacto, lave a área afetada com água abundante e procure aconselhamento médico.

- f) Procure assistência médica imediatamente no caso de ter ingerido uma célula ou conjunto de bateria.
- g) Mantenha o conjunto de bateria limpo e seco.
- h) Quando os terminais do conjunto de bateria estiverem sujos, limpe-os com um pano limpo e seco.
- i) O conjunto de bateria precisa ser carregado antes de usar. Consulte sempre esta instrução e use o procedimento de carregamento correto.
- j) Não mantenha o conjunto de bateria a carregar quando não estiver em uso.
- k) Após longos períodos de armazenamento, poderá ser necessário carregar e descarregar o conjunto de bateria várias vezes para obter o desempenho máximo.
- l) O conjunto de bateria proporciona o seu melhor desempenho quando o aparelho é operado à temperatura ambiente normal ($20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$).
- m) Ao eliminar baterias, mantenha as baterias dos diferentes sistemas eletroquímicos separadas umas das outras.
- n) Recarregue apenas com o carregador especificado pela Ratio®. Não use qualquer carregador diferente daquele fornecido especificamente para uso com o equipamento. *Um carregador que é adequado para um tipo de conjunto de bateria pode criar um risco de incêndio quando usado com outro conjunto de bateria.*
- o) Não utilize qualquer bateria que não seja concebida para uso com o equipamento.
- p) Mantenha o conjunto de bateria fora do alcance das crianças.
- q) Guarde a literatura original do produto para futuras consultas.
- r) Remova o conjunto de bateria do equipamento quando não estiver em uso.
- s) Elimine corretamente.
- t) Não misture células de fabrico, capacidade, tamanho ou tipo diferentes num dispositivo.
- u) Não retire a bateria da sua embalagem original até que seja necessário para usar.
- v) Observe as marcas mais (+) e menos (-) na bateria e certifique-se do seu uso correto.

SÍMBOLOS



Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções



Use proteção para os olhos



Use proteção para os ouvidos



Use uma máscara de proteção contra o pó



Aviso



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Sempre que possível, por favor, recicle. Consulte as autoridades locais ou o distribuidor para obter informações sobre reciclagem.



As baterias podem entrar no ciclo da água se descartadas indevidamente, o que pode ser perigoso para o ecossistema. Não descarte as baterias como resíduos municipais não separados.



Não queimar



Li-Ion



Bateria de Ião-Lítio Este produto foi marcado com um símbolo relativo à “recolha seletiva” para todas as baterias e o próprio conjunto de bateria. Será então reciclado ou desmontado para reduzir o impacto sobre o ambiente. As baterias podem ser perigosas para o ambiente e para a saúde humana, visto que contêm substâncias perigosas.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



NOTA: antes de utilizar a ferramenta, leia atentamente o manual de instruções.

Utilização Prevista:

A máquina destina-se ao corte longitudinal e transversal de madeira com linhas de corte retas, bem como ângulos de inclinação de 45°, enquanto repousa firmemente na peça de trabalho.

MONTAGEM

1. CHANGING THE SAW BLADE

_ Antes de qualquer trabalho na própria máquina, remova a bateria.

_ Utilize luvas de proteção ao montar as lâminas de corte. Perigo de ferimentos ao tocar a lâmina da serra.

_ Utilize apenas lâminas de serra que correspondam aos dados das características fornecidos nas instruções de operação.

_ Em nenhuma circunstância, use discos de rebarbagem como ferramenta de corte.

Para trocar a ferramenta de corte, é melhor colocar a máquina na face da caixa do motor.

RETIRAR

Pressione o botão de bloqueio do eixo e mantenha-o pressionado. O botão de bloqueio do fuso pode ser acionado quando a lâmina da serra estiver parada! Solte o parafuso da lâmina no sentido horário com a chave sextavada. (Ver Fig. A1). Remova a flange exterior. Incline para trás a proteção da lâmina inferior e segure-a firmemente com a alavanca da proteção inferior. Remova a lâmina de corte. (Ver Fig. A2)

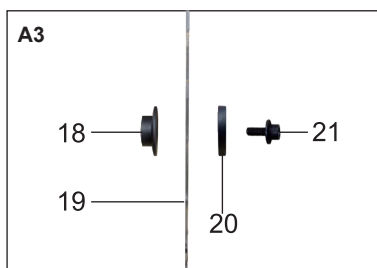
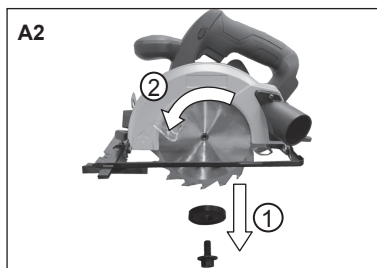
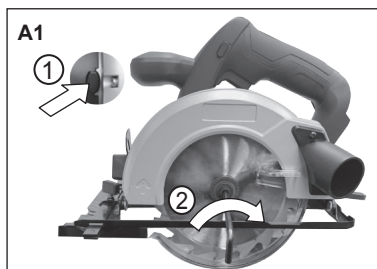
MONTAGEM

Limpe a lâmina de serra e todas as peças de aperto a serem montadas. Incline para trás a proteção da lâmina inferior e segure-a firmemente com a alavanca da proteção inferior. Coloque a lâmina de serra na flange interna. Monte a flange externa e o parafuso da lâmina. Use a chave sextavada para apertar firmemente o parafuso da lâmina no sentido anti-horário. (Ver Fig. A3)

_ **Certifique-se de que as posições de montagem da flange interior e flange exterior estão corretas.**

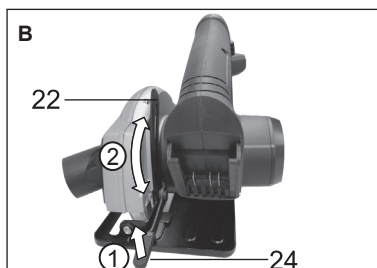
_ **Ao montar: Verifique se a direção de corte dos dentes (direção da seta na lâmina de**

serra) e a seta de direção de rotação na proteção da lâmina coincidem.



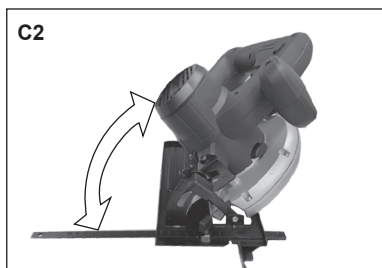
2. AJUSTE A PROFUNDIDADE DE CORTE (VER FIG.B)

Levante o Botão de Bloqueio da Profundidade de Corte e levante o corpo da serra para longe da placa base. Defina a profundidade do corte com a escala e empurre a alavanca para baixo para bloquear. Adicione sempre 3 mm à sua profundidade de corte para que a lâmina possa cortar o material.



3. AJUSTE DO ÂNGULO DA PLACA BASE (VER FIG. C1, C2)

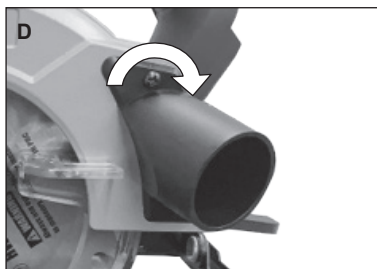
Rode o bloqueio da inclinação da placa base no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a escala angular. Incline a placa base da máquina até que o ângulo de corte necessário seja ajustado na escala de ângulos. Aperte o bloqueio da inclinação, rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio. Não use a escala de profundidade de corte ao fazer cortes inclinados devido a uma possível imprecisão.



4. EXTRAÇÃO DE POEIRA (SEE FIG. D)

Prenda o adaptador de vácuo na saída de extração de pó até encaixar. Conecte diretamente uma mangueira de vácuo adequada ao adaptador.

Nota: Há uma seta na superfície do adaptador que mostra a direção do aperto. O adaptador de vácuo não deve ser montado quando nenhuma extração de pó externa estiver conectada. Caso contrário, existe o risco de o sistema de extração entupir. Limpe o adaptador de aspiração regularmente para garantir uma extração de pó perfeita. O aspirador tem de ser o adequado para o material a ser trabalhado.



FUNCIONAMENTO

1. ANTES DA COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

A) CARREGAR A BATERIA

NOTA:

O carregador de bateria fornecido é combinado com a bateria de lítio-íão instalada na máquina. Não use outro carregador de bateria.

A bateria de lítio-íão está protegida contra o descarregamento profundo. Quando a bateria está esgotada, a máquina é desligada através de um circuito de proteção: O suporte da ferramenta inserida já não gira.

Num ambiente quente ou após um uso intensivo, a bateria pode ficar demasiado quente para permitir o carregamento. Deixe passar algum tempo para a bateria arrefecer antes de recarregar.

Quando a bateria é carregada pela primeira vez e após o armazenamento prolongado, a bateria aceitará uma carga de 100% após vários ciclos de carregamento e descarregamento.

B) REMOVER O CONJUNTO DE BATERIA (VER FIG. E1)

Pressione o botão de libertação do conjunto de bateria com firmeza e deslize-o para fora da sua ferramenta.



C) INSTALAR O CONJUNTO DE BATERIA (VER FIG. E2)

Deslize o conjunto de bateria totalmente carregado na ferramenta com força suficiente até encaixar na posição.



D) CARREGADOR (ACG18LD3/ACG1830D) CARREGAR A SUA BATERIA (VER FIG. F1, F2)

Não use qualquer carregador diferente daquele fornecido especificamente para uso com o equipamento.

Se o conjunto de bateria estiver muito quente, deverá remover a bateria do carregador e deixá-la arrefecer por um tempo antes de recarregar. Carregue a bateria para atingir a carga total antes do armazenamento. Se a ferramenta não for usada por longos períodos, carregue a bateria a cada 3 meses.



PROCEDIMENTO DE CARREGAMENTO

- 1) Ligue o carregador a uma tomada apropriada. A luz passará a verde.
- 2) Deslize o conjunto de bateria no carregador, assegure-se de que a bateria está firme na

posição correta de carregamento. A luz acenderá a vermelho para indicar que o processo de carregamento começou.

3) Quando o carregamento estiver concluído, a luz passará a verde.

4) Depois de totalmente carregado, desligue o carregador e retire o conjunto de bateria.

NOTA: Se o conjunto de bateria estiver bloqueado no carregador, prima o botão de liberação e remova-o.

⚠ AVISO: Quando a carga da bateria acabar após uma utilização contínua ou exposição à luz direta do sol ou calor, aguarde que a ferramenta arrefeça antes de recarregar para obter a carga completa.

INDICADOR DE CARREGAMENTO

Este carregador foi concebido para detetar alguns problemas que podem surgir com baterias. Os indicadores luminosos indicam problemas (ver tabela abaixo). Caso isto ocorra, insira um novo conjunto de bateria para determinar se o carregador está OK. Se a nova bateria carregar corretamente, então o conjunto original está com defeito e deve ser devolvido a um centro de reparações ou centro de serviço de reciclagem.

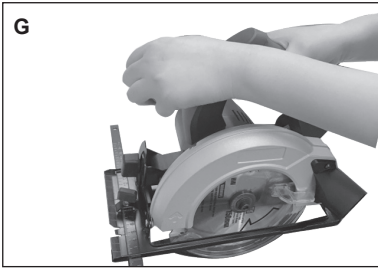
Se o conjunto de bateria novo apresentar o mesmo problema que o conjunto de bateria original, leve o carregador para ser testado num centro de assistência autorizado.

Luz	ON/OFF a piscar	Estado
Vermelho fixo ● [ícone de bateria com ponto vermelho]	————	Charging
Vermelho a piscar ☀ [ícone de bateria com ponto vermelho e X]	- - - -	Bateria com Defeito
Verde ligado ● [ícone de bateria com ponto verde]	————	Totalmente Carregado
Verde a piscar ☀ [ícone de bateria com ponto verde]	- - - -	Atraso de Quente/Frio

Os carregadores de bateria e as baterias ilustradas ou descritas acima não estão incluídos na entrega.

2. POSIÇÃO DE PEGA (VER FIG. G)

Segure sempre a serra firmemente, com ambas as mãos, durante o funcionamento.



3. LIGAR E DESLIGAR (VER FIG. H)

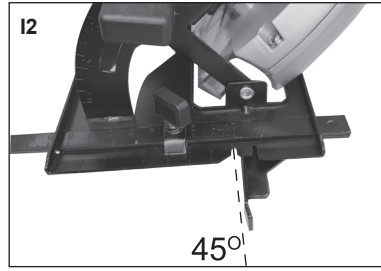
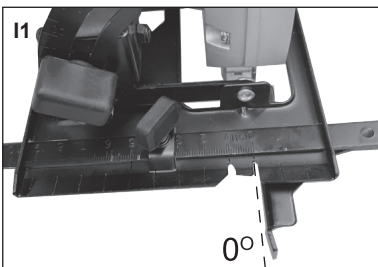
O interruptor está bloqueado na posição desligado para evitar o arranque acidental. Pressione o botão de bloqueio, depois o botão de ligar/desligar (on/off) e solte o botão de bloqueio. O interruptor está agora ligado. Para desligar basta libertar o interruptor Ligar/Desligar.

A lâmina pode continuar a rodar após desligar. Aguarde até a máquina parar completamente antes de pousar.



4. GUIA DE CORTE (VER FIG. I1, I2)

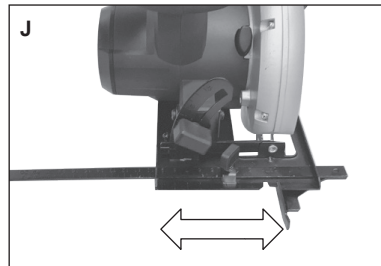
Há um entalhe na guia de corte na frente da placa base para uso com uma guia paralela. Para cortes retos, use a marca de guia 0° para alinhar com a sua escala de guia paralela. Para um corte inclinado de 45°, use a marca de guia de 45° para alinhar com a sua escala de guia paralela. Prenda firmemente a guia paralela. Faça sempre um corte de teste para verificar a configuração.



5. AJUSTE DAGUIA PARALELA (VER FIG. J)

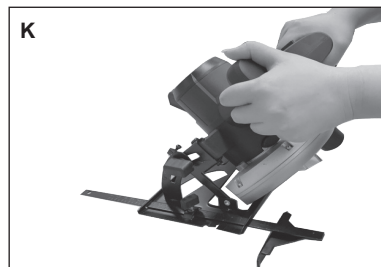
É usada para fazer cortes paralelos a uma aresta da peça a uma distância escolhida. Deslize o braço da guia paralela através do dispositivo para obter a distância de corte necessária e depois aperte o botão de bloqueio para fixar. Pode ser usado nos dois lados da placa base. Para cortes retos, use a marca de orientação 0° para alinhar com a sua escala de guia paralela. Para um corte inclinado de 45°, use a marca de guia de 45° para alinhar com a sua escala de guia paralela. Prenda firmemente a guia paralela.

Nota: É melhor realizar um corte experimental.



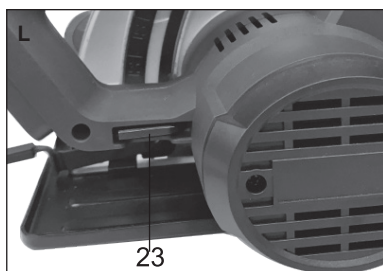
6. CORTES INCLINADOS (VER FIG. K)

Defina o ângulo de inclinação necessário entre 0° e 45°. Não use a escala de profundidade de corte ao fazer cortes inclinados devido a uma possível imprecisão.



7. ARMAZENAMENTO CHAVE SEXTAVADA (VER FIG. L)

A chave sextavada fornecida pode ser colocada na área sob o motor da máquina.



SUGESTÕES DE TRABALHO PARA A SERRA CIRCULAR SEM FIO

Utilize sempre uma serra adequada ao material e à espessura do material a cortar. A qualidade do corte melhorará à medida que o número de dentes da lâmina aumentar. Certifique-se de que a peça de trabalho está firmemente segura ou fixa de modo a prevenir que se desloque. Apoie painéis grandes perto da linha de corte. O mais pequeno movimento do material poderá afetar a qualidade do corte. A lâmina corta no movimento ascendente e pode lascas a superfície superior ou as bordas da sua peça de trabalho ao cortar, verifique se a superfície superior é uma superfície não visível quando o trabalho é concluído.

MANUTENÇÃO

Retire o conjunto de bateria da ferramenta antes de levar a cabo qualquer ajuste, reparação ou manutenção.

A ferramenta elétrica não requer uma lubrificação adicional ou manutenção.

Esta ferramenta elétrica não contém nenhuma peça que possa ser reparada pelo utilizador. Nunca use água ou produtos de limpeza químicos para limpar a ferramenta. Limpe com um pano seco. Armazene sempre a ferramenta elétrica num local seco. Mantenha as ranhuras de ventilação do motor limpas. Mantenha todos os botões de utilização isentos de pó. Ocasionalmente poderá ver faíscas através das ranhuras de ventilação. Isto é normal e não irá danificar a ferramenta elétrica

Para ferramentas com bateria

O intervalo de temperatura ambiente para o uso e armazenamento de ferramentas e baterias é 0°-45°.

O intervalo de temperatura ambiente recomendada para o sistema de carregamento durante o carregamento é 0°-40°.

PROTEÇÃO AMBIENTAL



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Sempre que possível, por favor, recicle. Consulte as autoridades locais ou o distribuidor para obter informações sobre reciclagem.

GARANTIA

Este produto foi fabricado em conformidade com os mais elevados padrões. Tem garantia contra qualquer defeito de material e mão-de-obra durante, pelo menos, 12 meses após a compra. Guarde o seu recibo como prova de compra. Caso se verifique que o produto está com defeito dentro da duração do período de garantia, nós substituiremos todas as peças defeituosas ou, a nosso critério, substituiremos a unidade gratuitamente pelo mesmo item ou itens de um maior valor e/ou especificação. Esta garantia é inválida quando os defeitos são causados por ou resultam de:

1. Uso indevido, abuso ou negligência.
2. A ferramenta não foi usada para fins de aluguer.
3. Tentativa de reparação em centros não autorizados.
4. Danos causados por objetos estranhos, substâncias ou acidente.

Ehlis S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-Espanha

Ehlis S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-Espanha

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós,
EHLIS S.A.
NIF. A-08014813
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-Espanha

Declaramos que o produto
Descrição Serra circular com bateria
Designação do tipo **CSC150G.9** (CSC-
designação CSC de maquinaria, representativo
da serra circular)
Function cutting various materials with a rotating
toothed blade

Em conformidade com as seguintes Diretivas,
**2006/42/EC, 2014/30/EU,
2011/65/EU&(EU)2015/863**

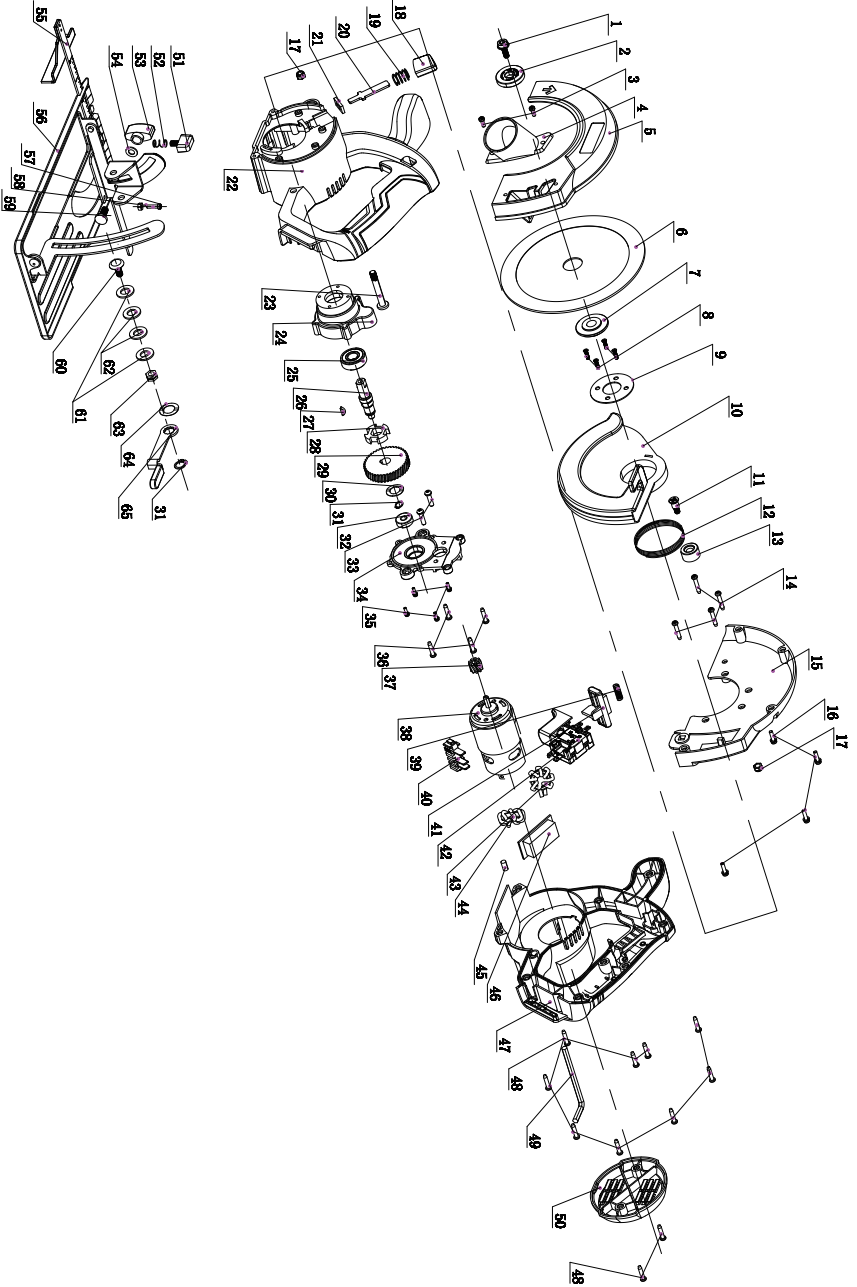
Padrões em conformidade com
**EN 62841-1, EN 62841-2-5, EN 55014-1, EN
55014-2**



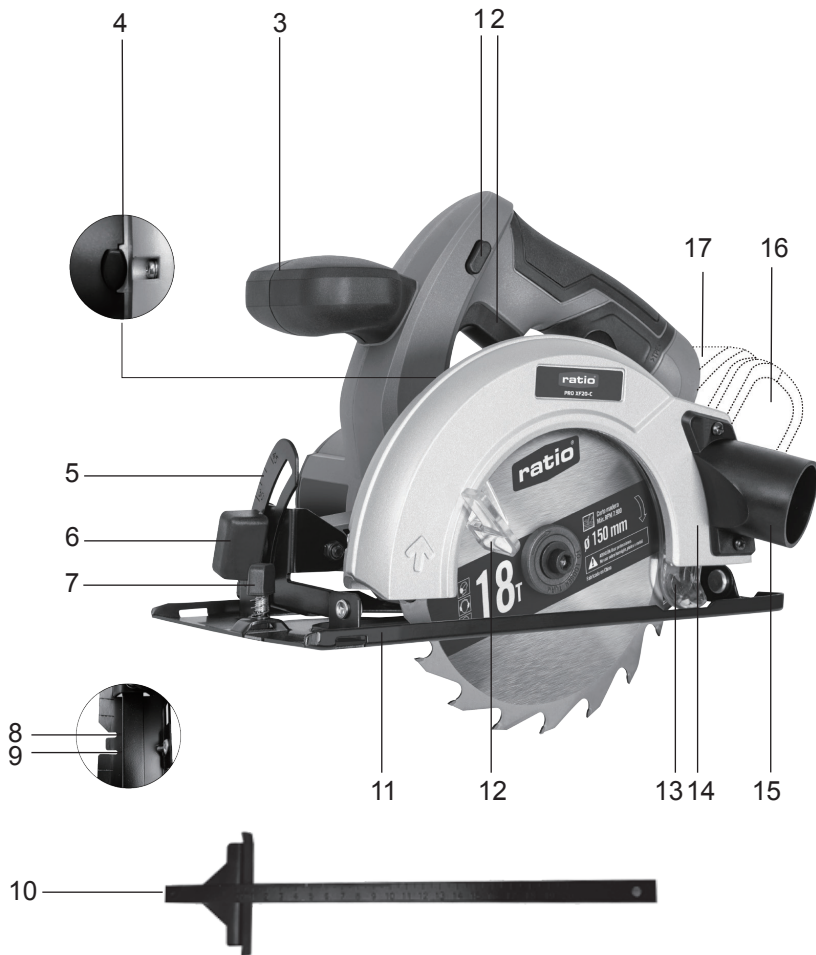
Date:12/12/2019

Nome da empresa: Ehlis S.A.

CEO: Alejandro Ehli



Position No.	Part Number	Qty.	Position No.	Part Number	Qty.
1	7993X374-CSC150G.9-1	1	43	7993X374-CSC150G.9-43	1
2	7993X374-CSC150G.9-2	1	44	7993X374-CSC150G.9-44	1
3	7993X374-CSC150G.9-3	2	45	7993X374-CSC150G.9-45	1
4	7993X374-CSC150G.9-4	1	46	7993X374-CSC150G.9-46	1
5	7993X374-CSC150G.9-5	1	47	7993X374-CSC150G.9-47	1
6	7993X374-CSC150G.9-6	1	48	7993X374-CSC150G.9-48	11
7	7993X374-CSC150G.9-7	1	49	7993X374-CSC150G.9-49	1
8	7993X374-CSC150G.9-8	4	50	7993X374-CSC150G.9-50	1
9	7993X374-CSC150G.9-9	1	51	7993X374-CSC150G.9-51	1
10	7993X374-CSC150G.9-10	1	52	7993X374-CSC150G.9-52	1
11	7993X374-CSC150G.9-11	1	53	7993X374-CSC150G.9-53	1
12	7993X374-CSC150G.9-12	1	54	7993X374-CSC150G.9-54	1
13	7993X374-CSC150G.9-13	1	55	7993X374-CSC150G.9-55	1
14	7993X374-CSC150G.9-14	4	56	7993X374-CSC150G.9-56	1
15	7993X374-CSC150G.9-15	1	57	7993X374-CSC150G.9-57	1
16	7993X374-CSC150G.9-16	4	58	7993X374-CSC150G.9-58	1
17	7993X374-CSC150G.9-17	2	59	7993X374-CSC150G.9-59	1
18	7993X374-CSC150G.9-18	1	60	7993X374-CSC150G.9-60	1
19	7993X374-CSC150G.9-19	1	61	7993X374-CSC150G.9-61	2
20	7993X374-CSC150G.9-20	1	62	7993X374-CSC150G.9-62	2
21	7993X374-CSC150G.9-21	1	63	7993X374-CSC150G.9-63	1
22	7993X374-CSC150G.9-22	1	64	7993X374-CSC150G.9-64	1
23	7993X374-CSC150G.9-23	1	65	7993X374-CSC150G.9-65	1
24	7993X374-CSC150G.9-24	1			
25	7993X374-CSC150G.9-25	1			
26	7993X374-CSC150G.9-26	1			
27	7993X374-CSC150G.9-27	1			
28	7993X374-CSC150G.9-28	1			
29	7993X374-CSC150G.9-29	1			
30	7993X374-CSC150G.9-30	1			
31	7993X374-CSC150G.9-31	2			
32	7993X374-CSC150G.9-32	1			
33	7993X374-CSC150G.9-33	2			
34	7993X374-CSC150G.9-34	1			
35	7993X374-CSC150G.9-35	4			
36	7993X374-CSC150G.9-36	4			
37	7993X374-CSC150G.9-37	1			
38	7993X374-CSC150G.9-38	1			
39	7993X374-CSC150G.9-39	1			
40	7993X374-CSC150G.9-40	1			
41	7993X374-CSC150G.9-41	1			
42	7993X374-CSC150G.9-42	1			



COMPONENTS LIST

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Lock-Off button 2. On/Off switch 3. Front handle 4. Spindle lock button 5. Base plate angle scale 6. Base plate bevel lock knob 7. Parallel guide lock knob 8. Cutting mark, 45° 9. Cutting mark, 0 10. Parallel guide 11. Base plate 12. Lower guard lever | <ul style="list-style-type: none"> 13. Lower blade guard 14. Fixed guard 15. Vacuum adapter 16. Battery pack* 17. Battery pack release button* 18. Inner flange (See Fig. A3) 19. Saw blade (See Fig. A3) 20. Outer flange (See Fig. A3) 21. Blade bolt (See Fig. A3) 22. Cutting depth scale (See Fig. B) 23. Hex key (See Fig. L) 24. Cutting depth lock knob (See Fig. B) |
|---|--|

***Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.**

TECHNICAL DATA

Type **CSC150G.9(CSC -designation of machinery, representative of Cordless Circular Saw)**

Voltage	20V $\overline{\text{---}}$ Max
No load speed	4800 /min
Blade size	150 mm
Cutting capacity:	
Cutting depth at 90°	45 mm
Cutting depth at 45°	30 mm
Bevel capacity	0-45deg
Machine weight	2.12 kg

NOISE INFORMATION

A weighted sound pressure

L_{pA} : 81 dB(A)

A weighted sound power

L_{WA} : 92 dB(A)

K_{PA} & K_{WA} : 3.0 dB(A)

Wear ear protection.

VIBRATION INFORMATION

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 62841:
Vibration emission value:
Cutting wood: $a_{h,w} = 6.133 \text{ m/s}^2$ Uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

The declared vibration total value and the declared noise emission value have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

The declared vibration total value and the declared noise emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.



WARNING: The vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:
How the tool is used and the materials being cut or drilled.

The tool being in good condition and well maintained.

The use of the correct accessory for the tool and ensuring it is sharp and in good condition.

The tightness of the grip on the handles and if any anti vibration and noise accessories are used.

And the tool is being used as intended by its design and these instructions.

This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed.



WARNING: To be accurate, an estimation of exposure level in the actual conditions of use should also take account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Helping to minimise your vibration and noise exposure risk.

Always use sharp chisels, drills and blades.


Maintain this tool in accordance with these instructions and keep well lubricated (where appropriate). If the tool is to be used regularly then invest in anti vibration and noise accessories. Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a number of days.

ACCESSORIES

Hex key	1
Parallel guide	1
Saw blade	1
Vacuum adapter	1

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

ORIGINAL INSTRUCTIONS PRODUCT SAFETY GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

 **WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.** *Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A*


moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
 - c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
 - d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*
 - h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*
- 4) **Power tool use and care**
- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
 - b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
 - c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
 - d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
 - e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.** *If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
 - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
 - h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*
- 5) **Battery tool use and care**
- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
 - b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
 - c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
 - d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*
 - e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.*
 - f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or*

temperature above 130 °C may cause explosion.

- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*
- 6) **Service**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*
- b) **Never perform maintenance on damaged battery blocks.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS CUTTING PROCEDURES

- a)  **DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** *If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.*
- b) **Do not reach underneath the workpiece.** *The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.*
- c) **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** *Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.*
- d) **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** *It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.*
- e) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** *Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*
- f) **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** *This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.*
- g) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** *Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.*
- h) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** *The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.*

FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS KICKBACK CAUSES AND RELATED WARNINGS

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** *Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.*
- b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold**

the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

- c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- d) **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- e) **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- g) **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR SAWS (CIRCULAR SAW WITH INNER PENDULUM GUARD) LOWER GUARD FUNCTION

- a) **Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- b) **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- c) **The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as “plunge cuts” and “compound cuts.” Raise the lower guard by retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
- d) **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR YOUR CIRCULAR SAW

1. Use only saw blades recommended by the manufacturer, which conform to EN 847-1, if intended for wood and analogous materials.
2. Do not use any abrasive wheels.
3. Use only blade diameter(s) in accordance with the markings.
4. Identify the correct saw blade to be used for the material to be cut.
5. Use only saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.

SAFETY WARNINGS FOR BATTERY PACK

- a) **Do not dismantle, open or shred cells or battery pack.**
- b) **Do not short-circuit a battery pack. Do not store battery packs haphazardly in a box**

or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by conductive materials. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- c) Do not expose battery pack to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.
- d) Do not subject battery pack to mechanical shock.
- e) In the event of battery leaking, do not allow the liquid to come into contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.
- f) Seek medical advice immediately if a cell or battery pack has been swallowed.
- g) Keep battery pack clean and dry.
- h) Wipe the battery pack terminals with a clean dry cloth if they become dirty.
- i) Battery pack needs to be charged before use. Always refer to this instruction and use the correct charging procedure.
- j) Do not maintain battery pack on charge when not in use.
- k) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the battery pack several times to obtain maximum performance.
- l) Battery pack gives its best performance when it is operated at normal room temperature (20 °C ± 5 °C).
- m) When disposing of battery packs, keep battery packs of different electrochemical systems separate from each other.
- n) Recharge only with the charger specified by Ratio®. Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment. *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- o) Do not use any battery pack which is not designed for use with the equipment.
- p) Keep battery pack out of the reach of children.
- q) Retain the original product literature for future reference.
- r) Remove the battery from the equipment when not in use.
- s) Dispose of properly.
- t) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.
- u) Do not remove battery pack from its original packaging until required for use.
- v) Observe the plus (+) and minus (–) marks on the battery and ensure correct use.

SYMBOLS



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Wear eye protection



Wear ear protection



Wear dust mask



Warning



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.



Batteries may enter water cycle if disposed improperly, which can be hazardous for ecosystem. Do not dispose of waste batteries as unsorted municipal waste.



Do not burn



Li-Ion



Li-Ion battery This product has been marked with a symbol relating to 'separate collection' for all battery packs and battery pack. It will then be recycled or dismantled in order to reduce the impact on the environment. Battery packs can be hazardous for the environment and for human health since they contain hazardous substances.

OPERATING INSTRUCTIONS



NOTE: Before using the tool, read the instruction book carefully.

Intended use:

The machine is intended for lengthways and crossways cutting of wood with straight cutting lines as well as bevel angles to 45° while resting firmly on the work piece.

ASSEMBLY

1. CHANGING THE SAW BLADE

_ Before any work on the machine itself, remove the battery.

_ Wear protective gloves when mounting the saw blade. Danger of injury when touching the saw blade.

_ Only use saw blades that correspond with the characteristic data given in the operating instructions.

_ Do not under any circumstances use grinding discs as the cutting tool.

For changing the cutting tool, it is best to place the machine on the face side of the motor housing.

REMOVING

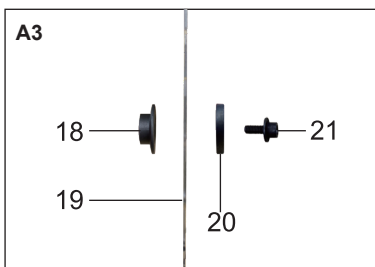
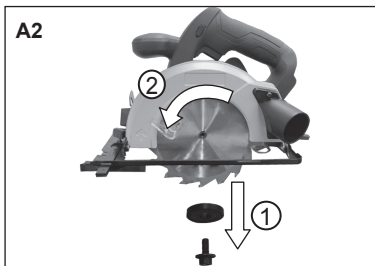
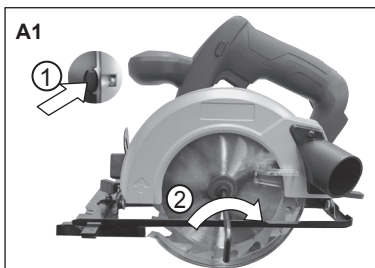
Press the spindle lock button and keep it depressed. The spindle lock button may be actuated only when the saw blade is at a standstill. Loosen the blade bolt in clockwise direction with the hex key. (See Fig. A1). Remove the outer flange. Tilt back the lower blade guard and hold it firmly with the lower guard lever. Remove the saw blade. (See Fig. A2)

MOUNTING

Clean the saw blade and all the clamping parts to be assembled. Tilt back the lower blade guard and hold it firmly with the lower guard lever. Place the saw blade onto the inner flange. Assemble the outer flange and the blade bolt. Use the hex key to tighten the blade bolt in anti-clockwise direction firmly. (See Fig. A3)

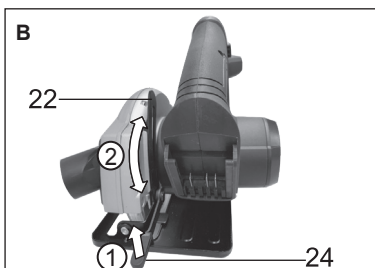
_ Take care that the mounting positions of the inner flange and outer flange are correct.

_ When mounting: Ensure that the cutting direction of the teeth (direction of arrow on saw blade) and the direction-of-rotation arrow on the blade guard match.



2. ADJUST THE CUTTING DEPTH (SEE FIG. B)

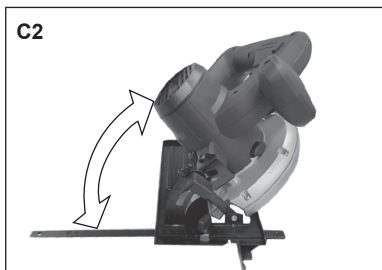
Lift the Cutting Depth Lock Knob and raise the saw body away from the base plate. Set the depth of cut with the scale and push the lever down to lock. Always add 3mm to your depth of cut so that the blade can cut through the material.



3. BASE PLATE ANGLE ADJUSTMENT (SEE FIG. C1, C2)

Turn the base plate bevel lock in anti-clockwise

direction to loosen the angle scale. Tilt the base plate away from the machine until the required cutting angle is adjusted on the angle scale. Tighten the bevel lock by turning it in clockwise direction. Do not use the depth of cut scale when making bevel cuts due to possible inaccuracy.

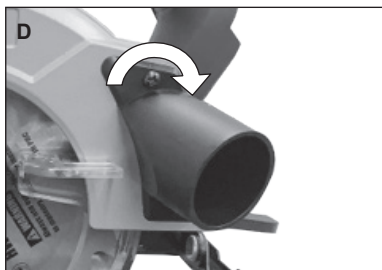


4. DUST EXTRACTION (SEE FIG. D)

Fasten the vacuum adapter onto the dust extraction outlet until it latches. Directly connect a suitable vacuum hose to the adapter.

Note: The vacuum adapter must not be mounted when no external dust extraction is connected. Otherwise there is danger of the extraction system becoming clogged.

Clean the vacuum adapter regularly to ensure optimum dust extraction. The vacuum cleaner must be suitable for the material to be worked



OPERATION

**1. BEFORE PUTTING INTO OPERATION
A) CHARGING THE BATTERY**

NOTE:

The battery charger supplied is matched to the Li-ion battery installed in the machine. Do not use another battery charger. The Li-ion battery is protected against deep discharging. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The tool holder no longer rotates. In a warm environment or after heavy use, the battery pack may become too hot to permit charging. Allow time for the battery to cool down before recharging. When the battery pack is charged for the first time and after prolonged storage, the battery pack will accept a 100% charge after several charge and discharge cycles.

B) TO REMOVE THE BATTERY PACK (SEE FIG E1)

Depress the Battery Pack Release Button firmly first and then slide the Battery Pack out from your tool.



C) TO INSTALL THE BATTERY PACK (SEE FIG E2)

Slide the fully charged Battery Pack onto the tool with sufficient force until it clicks into position.



**D) CHARGER (ACG18LD3/ACG1830D)
CHARGING YOUR BATTERY PACK (SEE FIG. F1, F2)**

Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.

If the battery pack is very hot you must remove your battery pack from the charger and allow time for the battery to cool down before recharging.

Please charge the battery to reach full before storage. If the tool will not be used for long periods of time, charge the battery every 3 months.



CHARGING PROCEDURE

- 1) Plug the charger into an appropriate outlet. The light will be green.
- 2) Slide the battery pack into the charger, make sure the battery is in the correct charge position firmly. The light will turn to red to indicate the charging process has started.
- 3) When charging is completed, the light will turn to green.
- 4) After fully charged, unplug the charger and remove the battery pack.

Note: If the battery pack is locked in the charger, press the battery pack release button and remove it.

⚠ WARNING: When battery charge runs out after continuous use or exposure to direct sunlight or heat, allow time for the battery to cool down before re-charging to achieve the full charge.

CHARGING INDICATOR

This charger is designed to detect some problems that can arise with battery packs. Indicator lights indicate problems (see table

below). If this occurs, insert a new battery pack to determine if the charger is OK. If the new battery charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center or recycling service center.

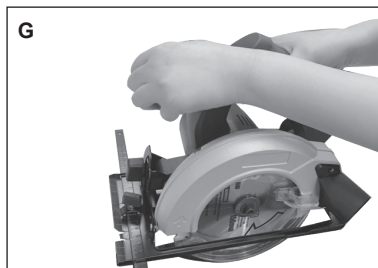
If the new battery pack displays the same problem as the original Battery Pack, have the charger tested at an authorized service center.

Light	ON/OFF flash	Status
Red on ● []	————	Charging
Red flash ☀ [X]	- - - -	Defective Battery
Green on ● []	————	Fully Charged
Green flash ☀ []	- - - -	Hot/Cold Delay

The battery chargers and the battery packs illustrated or described above are not included in the delivery.

2. HAND GRIP POSITION (SEE FIG. G)

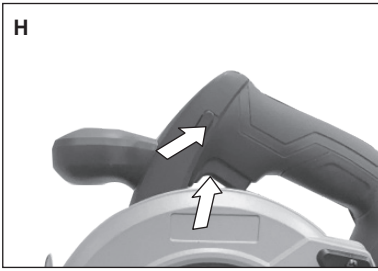
Always hold your saw firmly with both hands when operating.



3. SWITCHING ON AND OFF (SEE FIG. H)

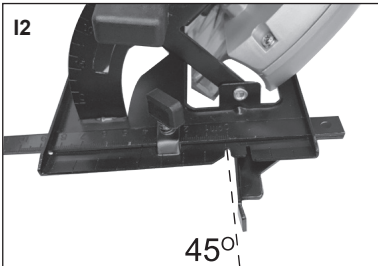
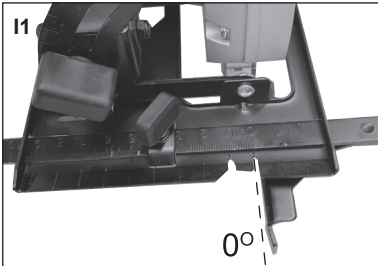
Your switch is locked off to prevent accidental starting. Depress the lock off button, then the on/off switch and release the lock off button. Your switch is now on. To switch off, just release the on/off switch.

The blade may continue to rotate after switching off. Wait until the machine comes to a complete stop before setting down.



4. CUTTING GUIDE (SEE FIG. I1, I2)

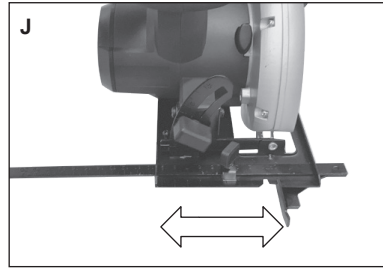
There is a cutting guide notch on the front of the base plate for use with a parallel guide. For straight cuts, use the 0° guide mark to align with your parallel guide scale. For a 45° bevel cut, use the 45° guide mark to align with your parallel guide scale. Securely clamp the parallel guide. Always make a trial cut to check the setting.



5. PARALLEL GUIDE ADJUSTMENT (SEE FIG. J)

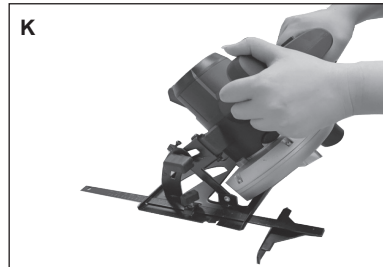
It is used for making cuts parallel to a workpiece edge at a chosen distance. Slide the parallel guide arm through the fixture to achieve the required cutting distance then tighten the lock knob to clamp. It can be used from both sides of the base plate. For straight cuts, use the 0° guide mark to align with your parallel guide scale. For a 45° bevel cut, use the 45° guide mark to align with your parallel guide scale. Securely clamp the parallel guide.

Note: It is best to carry out a trial cut.



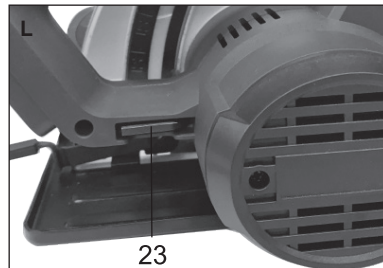
6. BEVEL CUTS (SEE FIG. K)

Set required bevel angle between 0° and 45°. Do not use the depth of cut scale when making bevel cuts due to possible inaccuracy.



7. HEX KEY STORAGE (SEE FIG. L)

The hex key provided can be placed in the area under the machine motor.



WORKING HINTS FOR YOUR CORDLESS CIRCULAR SAW

Always use a blade suited to the material and material thickness to be cut. The quality of cut will improve as the number of blade teeth increase. Always ensure the work-piece is firmly held or clamped to prevent movement. Support large panels close to the cut line. Any movement of the material may affect the quality of the cut. The blade cuts on the upward stroke and may chip the uppermost surface or edges of your work piece when cutting, ensure your uppermost surface is a non visible surface when your work is finished.

MAINTENANCE

Remove the battery pack from the tool before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

Your power tool requires no additional lubrication or maintenance.

There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

For Battery tools

The ambient temperature range for the use and storage of tool and battery is 0°-45°.

The recommended ambient temperature range for the charging system during charging is 0°-40°.

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

GUARANTEE

This product has been manufactured to the highest standards. It is guaranteed against faulty materials and workmanship for at least 24 months from purchase. Please keep your receipt as proof of purchase. If the product is found to be defective within the duration of the guarantee period, we will either replace all defective parts or, at our discretion, replace the unit free of charge with the same item or items of a greater value and /or specification.

This warranty is invalid where defects are caused by or result from:

1. Misuse, abuse or neglect.
2. Trade, professional or hire use.
3. Repairs attempted by unauthorised repair centres.
4. Damage caused by foreign objects, substances or accident.

Ehllis S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-España

DECLARATION OF CONFORMITY

We,
EHLIS S.A.
NIF. A-08014813
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-España

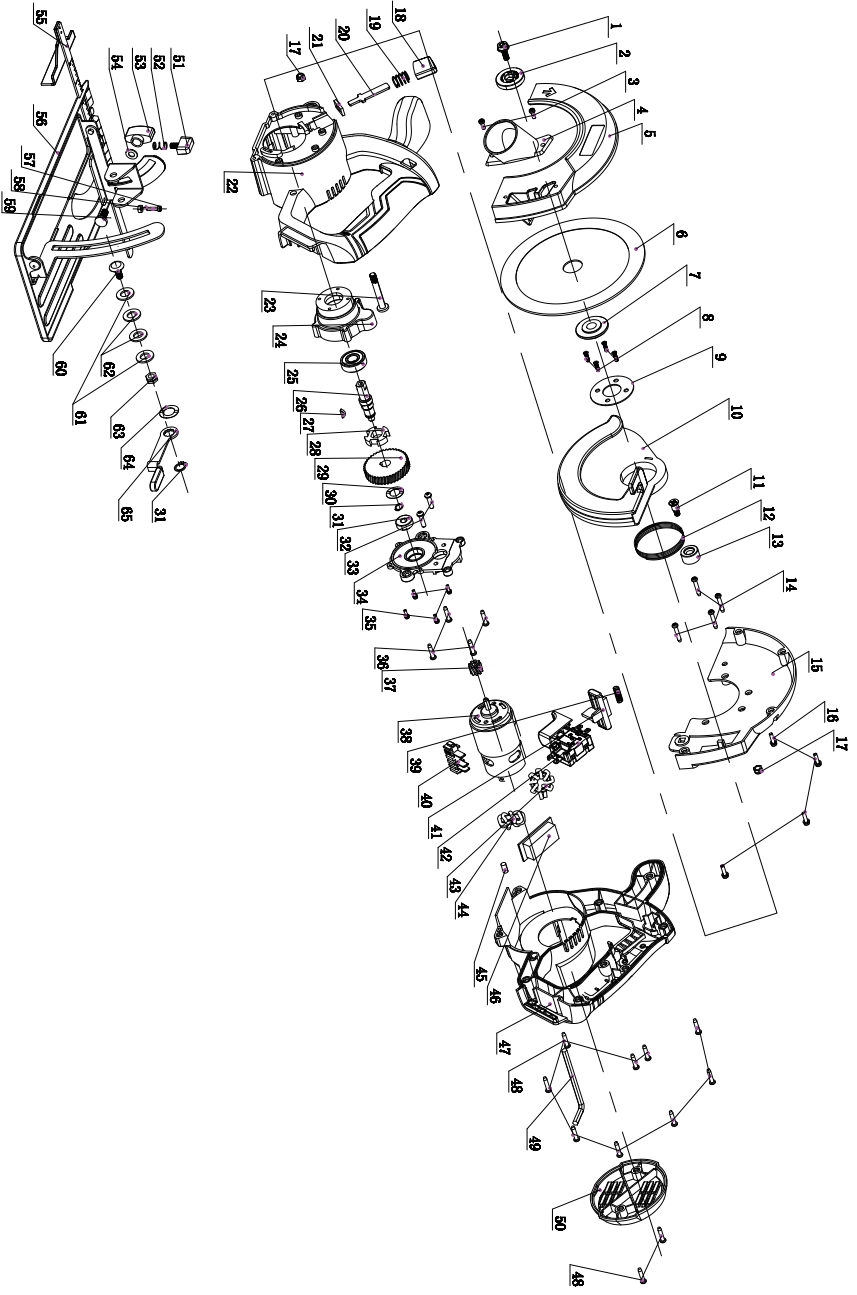
Declare that the product
Description Battery-powered circular saw
Type **CSC150G.9** (CSC-designation of
machinery, representative of Battery-powered
circular saw)
Function cutting various materials with a rotating
toothed blade

Complies with the following Directives:
2006/42/EC, 2014/30/EU,
2011/65/EU&(EU)2015/863

Standards conform to
EN 62841-1, EN 62841-2-5, EN 55014-1, EN
55014-2



Date: 12/12/2019
Company name: Ehlis S.A.
CEO: Alejandro Ehlis



Position No.	Part Number	Qty.	Position No.	Part Number	Qty.
1	7993X374-CSC150G.9-1	1	43	7993X374-CSC150G.9-43	1
2	7993X374-CSC150G.9-2	1	44	7993X374-CSC150G.9-44	1
3	7993X374-CSC150G.9-3	2	45	7993X374-CSC150G.9-45	1
4	7993X374-CSC150G.9-4	1	46	7993X374-CSC150G.9-46	1
5	7993X374-CSC150G.9-5	1	47	7993X374-CSC150G.9-47	1
6	7993X374-CSC150G.9-6	1	48	7993X374-CSC150G.9-48	11
7	7993X374-CSC150G.9-7	1	49	7993X374-CSC150G.9-49	1
8	7993X374-CSC150G.9-8	4	50	7993X374-CSC150G.9-50	1
9	7993X374-CSC150G.9-9	1	51	7993X374-CSC150G.9-51	1
10	7993X374-CSC150G.9-10	1	52	7993X374-CSC150G.9-52	1
11	7993X374-CSC150G.9-11	1	53	7993X374-CSC150G.9-53	1
12	7993X374-CSC150G.9-12	1	54	7993X374-CSC150G.9-54	1
13	7993X374-CSC150G.9-13	1	55	7993X374-CSC150G.9-55	1
14	7993X374-CSC150G.9-14	4	56	7993X374-CSC150G.9-56	1
15	7993X374-CSC150G.9-15	1	57	7993X374-CSC150G.9-57	1
16	7993X374-CSC150G.9-16	4	58	7993X374-CSC150G.9-58	1
17	7993X374-CSC150G.9-17	2	59	7993X374-CSC150G.9-59	1
18	7993X374-CSC150G.9-18	1	60	7993X374-CSC150G.9-60	1
19	7993X374-CSC150G.9-19	1	61	7993X374-CSC150G.9-61	2
20	7993X374-CSC150G.9-20	1	62	7993X374-CSC150G.9-62	2
21	7993X374-CSC150G.9-21	1	63	7993X374-CSC150G.9-63	1
22	7993X374-CSC150G.9-22	1	64	7993X374-CSC150G.9-64	1
23	7993X374-CSC150G.9-23	1	65	7993X374-CSC150G.9-65	1
24	7993X374-CSC150G.9-24	1			
25	7993X374-CSC150G.9-25	1			
26	7993X374-CSC150G.9-26	1			
27	7993X374-CSC150G.9-27	1			
28	7993X374-CSC150G.9-28	1			
29	7993X374-CSC150G.9-29	1			
30	7993X374-CSC150G.9-30	1			
31	7993X374-CSC150G.9-31	2			
32	7993X374-CSC150G.9-32	1			
33	7993X374-CSC150G.9-33	2			
34	7993X374-CSC150G.9-34	1			
35	7993X374-CSC150G.9-35	4			
36	7993X374-CSC150G.9-36	4			
37	7993X374-CSC150G.9-37	1			
38	7993X374-CSC150G.9-38	1			
39	7993X374-CSC150G.9-39	1			
40	7993X374-CSC150G.9-40	1			
41	7993X374-CSC150G.9-41	1			
42	7993X374-CSC150G.9-42	1			

ratio[®]