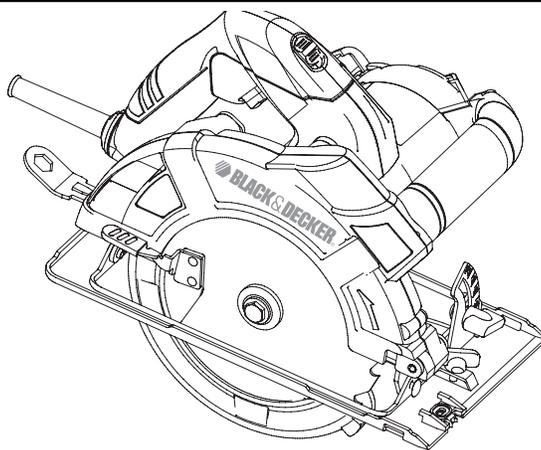




Sierras circulares de 185 mm (7-1/4")

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Número de catálogo
CS1030L / CS1040L



¡GRACIAS POR ELEGIR BLACK & DECKER!
VAYA A WWW.BLACKANDDECKER.COM/NEWOOWNER
PARA REGISTRAR SU NUEVO PRODUCTO.

**ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR
CUALQUIER MOTIVO, LLAME AL
(55)5326-7100**

ANTES DE LLAMAR, TENGA EL NÚMERO DE CATÁLOGO Y EL CÓDIGO DE FECHA PREPARADOS.
EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, UN REPRESENTANTE DE BLACK & DECKER PUEDE RESOLVER
EL PROBLEMA POR TELÉFONO. SI DESEA REALIZAR UNA SUGERENCIA O COMENTARIO,
LLÁMENOS. SU OPINIÓN ES FUNDAMENTAL PARA BLACK & DECKER.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA: Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas y cada una de las instrucciones enumeradas debajo puede provocar descarga eléctrica, incendio o lesiones personales graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

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

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra).** Este enchufe se ajustará en un tomacorriente polarizado de una sola manera. Si el enchufe no se ajusta totalmente en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si aun así no se ajusta bien, busque un electricista experto para que instale un tomacorriente polarizado. **No cambie el enchufe de ninguna manera.** El doble aislamiento elimina la necesidad de un cable eléctrico de tres conductores con puesta a tierra y de un sistema de puesta a tierra.
- **Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra, como por ejemplo tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.

- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si ingresa agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- **No maltrate al cable. Nunca use el cable para transportar las herramientas ni tire del enchufe para sacarlo del tomacorriente.** Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. **Reemplace los cables dañados en forma inmediata.** Los cables dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando opere una máquina herramienta a la intemperie, utilice un cable prolongador marcado “W-A” o “W”.** Estos prolongadores están clasificados para ser usados a la intemperie y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

Calibre mínimo para cables prolongadores

| Voltios | Largo total del cable en pies | | | |
|---------|-------------------------------|--------|---------|---------|
| 120V | 0-25 | 26-50 | 51-100 | 101-150 |
| 240V | 0-50 | 51-100 | 101-200 | 201-300 |

Capacidad nominal en amperios

| | Más que | No más que | AWG | | |
|-----|---------|------------|-----|----------------|----|
| 0- | 6 | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 - | 10 | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10- | 12 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12- | 16 | 14 | 12 | No recomendado | |

SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice herramientas si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica podría provocar daños personales graves.
- **Vístase apropiadamente. No use ropas sueltas ni joyas. Sujete el cabello largo.** Mantenga el cabello, las ropas y los guantes alejados de las piezas móviles. Las ropas sueltas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Se deben evitar los orificios de ventilación, que cubren piezas móviles.
- **Evite el encendido por accidente.**

Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta. Si transporta herramientas con su dedo apoyado sobre el interruptor o conecta una herramienta con el interruptor en posición de encendido, puede propiciar accidentes.

- **Retire las llaves de ajuste o de tuercas antes de encender la herramienta.** Una llave de tuercas o de ajuste que se deje conectada a una pieza giratoria de la herramienta podría provocar lesiones personales.
- **No se estire. Conserve el equilibrio adecuado y manténgase parado correctamente en todo momento.** Mantener el equilibrio adecuado mientras se está de pie permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Use equipo de seguridad. Siempre utilice protección para los ojos.** Se debe usar máscara para polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco, o protección auditiva según corresponda en cada caso.

USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no asegura estabilidad y puede provocar pérdida del control.
- **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para el trabajo que realizará. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.**
- **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende ni la apaga. Toda herramienta que no puede ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.**
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar ningún ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta en forma accidental.
- **Guarde las herramientas que no están en uso fuera del alcance de los niños y de personas no entrenadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
- **Haga un mantenimiento cuidadoso de las herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y**

limpias. Las herramientas con mantenimiento adecuado, con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

- **Controle que no haya piezas móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas y toda otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- **Utilice sólo accesorios recomendados por el fabricante para el modelo que posee.** Los accesorios que pueden ser aptos para una herramienta, pueden convertirse en un factor de riesgo cuando se los utiliza en otra herramienta.

MANTENIMIENTO

- **El mantenimiento de la herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones calificado.** El mantenimiento realizado por personal no calificado puede provocar riesgo de lesiones personales.
- **Al reparar una herramienta, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones de la sección Mantenimiento de este manual.** El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden crear riesgo de descarga eléctrica o lesiones.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- ⚠ **¡PELIGRO! Mantenga las manos lejos de las zonas de corte y de la hoja. Mantenga la otra mano en la agarradera auxiliar o sobre la cubierta del motor.** Si se sostiene la sierra con ambas manos, no hay riesgo de que la hoja las corte.
- **Mantenga el cuerpo de uno u otro lado de la hoja de la sierra, nunca en línea con la misma.** El RETROCESO podría despedir la sierra hacia atrás. (Consulte "Causas del retroceso y su prevención por parte del operador").
- **No introduzca ninguna parte del cuerpo debajo del trabajo.** Debajo del trabajo, el protector no lo protege de la hoja.
- **Verifique que el protector inferior cierre correctamente antes de cada uso. No opere la sierra si el protector**

inferior no se mueve libremente y se cierra instantáneamente. Nunca ate o asegure el protector inferior en la posición de abierto. Si se deja caer accidentalmente la sierra, el protector inferior se puede doblar. Levante el protector inferior con la agarradera retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y de que no toca la hoja ni ninguna otra pieza, en todos los ángulos y profundidades de corte.

- **Verifique el funcionamiento y el estado del resorte del protector inferior. Si el protector y el resorte no funcionan correctamente, se les debe realizar mantenimiento antes de utilizar la herramienta.** El protector inferior puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o la acumulación de restos.
- **Sólo se debe plegar manualmente el protector inferior para cortes especiales, como los "cortes internos" y los "cortes compuestos". Levante el protector inferior mediante la agarradera retráctil. Tan pronto la hoja entre al material, se debe soltar el protector inferior.** Para todo otro tipo de corte, el protector inferior debe funcionar automáticamente.
- **Observe siempre que el protector inferior cubra la hoja antes de colocar la sierra sobre el banco o el piso.** Una hoja sin protección, que conserva su movimiento por inercia, puede provocar que la sierra se deslice, cortando todo lo que encuentre a su paso. Conozca el tiempo requerido para que la hoja se detenga después de soltar el interruptor.
- **NUNCA sostenga la pieza que está cortando con las manos o contra las piernas.** Es importante sostener el trabajo correctamente para reducir al mínimo la exposición del cuerpo, el atascamiento de la hoja y la pérdida del control.
- **Sostenga la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realiza una operación donde la herramienta de corte puede tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable.** El contacto con un cable con "corriente eléctrica" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta también tengan "corriente eléctrica" y el operador sufra una descarga eléctrica.
- **Cuando corte longitudinalmente, utilice siempre una guía para corte longitudinal (a favor de la veta) o una guía para bordes rectos.** Mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.

- **Utilice siempre hojas con el orificio para portaherramienta de la medida y la forma correctas (romboidal versus circular).** Las hojas que no coinciden con el sistema de montaje de la sierra funcionarán de forma excéntrica y provocarán pérdida del control.
- **Nunca utilice arandelas o pernos de hoja dañados o incorrectos.** Las arandelas y pernos de hoja se diseñaron especialmente para su sierra, para obtener el mejor rendimiento y la mayor seguridad de operación.

CAUSAS DEL RETROCESO Y SU PREVENCIÓN POR PARTE DEL OPERADOR

- El retroceso es una reacción repentina al pellizco, el atascamiento o la desalineación de una hoja de la sierra, que causa que la sierra sin control salte del trabajo hacia el operador.
- Cuando el corte se cierra, pellizca o atasca la hoja, la misma se detiene y la reacción del motor impulsa a la unidad hacia atrás con rapidez, hacia el operador.
- Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes del borde posterior de la hoja se clavan en la superficie de la madera y provocan que la hoja salte del corte y retroceda contra el operador.
- El retroceso es el resultado de un mal uso de la herramienta o de condiciones o procedimientos operativos incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación.
 - a. **Agarre la sierra con firmeza con ambas manos y coloque el cuerpo y el brazo de manera que le permita resistir las fuerzas de RETROCESO.** El operador puede controlar las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones correctas.
 - b. **Cuando se está atascando la hoja, o cuando se interrumpe un corte por alguna razón, suelte el disparador y mantenga la sierra quieta en el material hasta que la hoja se detenga completamente. Nunca intente retirar la sierra del trabajo o tirar de ella hacia atrás mientras la hoja esté en movimiento, o se producirá un RETROCESO.** Investigue y tome las medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento de la hoja.
 - c. **Cuando reinicie una sierra en el trabajo, centre la hoja de la sierra en el corte y verifique que los**

dientes de la misma no estén tocando el material. Si la hoja está atascada, cuando se vuelve a arrancar la herramienta, la misma puede saltarse del trabajo o producir un RETROCESO.

- d. Sujete los paneles grandes para minimizar el riesgo de que la hoja se pellizque y se produzca el RETROCESO.** Los paneles grandes tienden a combarse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo el panel, a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
- e. No utilice hojas sin filo o dañadas.** Las hojas sin filo o mal trabadas producen cortes estrechos que provocan una fricción excesiva, atascamiento de la hoja y RETROCESO.
- f. Se deben apretar y asegurar las palancas de bloqueo de la regulación de profundidad y bisel de la hoja antes de comenzar a cortar.** Si la regulación de la hoja cambia mientras se está cortando, puede producirse atascamiento y RETROCESO.
- g. Sea muy cuidadoso cuando realizar un "corte interno" en paredes existentes o en otras zonas ciegas.** La hoja que sobresale puede cortar objetos que provoquen un RETROCESO.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES SIERRAS CIRCULARES

- ⚠ ADVERTENCIA: Algunas partículas originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades de construcción contienen productos químicos reconocidos como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:**
- el plomo de las pinturas de base plomo,
 - la sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería,
 - el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico (CCA).
- El riesgo derivado de estas exposiciones

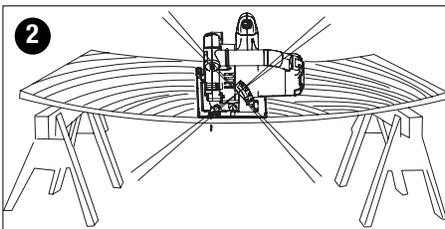
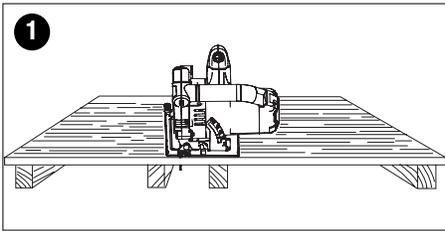
varía, según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo que están diseñadas especialmente para filtrar las partículas microscópicas.

- **Evite el contacto durante tiempo prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades de la construcción. Use ropas protectoras y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** El permitir que el polvo entre a la boca o los ojos, o se deposite sobre la piel puede ayudar a la absorción de productos químicos nocivos.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de esta herramienta genera o dispersa partículas de polvo, que pueden causar lesiones respiratorias permanentes y graves u otras lesiones. Utilice siempre protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU./Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU.) apropiada para la exposición al polvo. Aleje las partículas de la cara y el cuerpo.
- ⚠ **PRECAUCIÓN: Utilice la protección auditiva apropiada durante el uso. Bajo ciertas condiciones y según el período de uso, el ruido de este producto puede contribuir a la pérdida de audición.**
- **Si el protector inferior se engancha en una superficie debajo del material que se está cortando, se puede reducir momentáneamente el control de la operación.** La sierra se puede salir parcialmente del corte aumentando la posibilidad de que la hoja se tuerza. Asegúrese de que haya suficiente espacio bajo la pieza que está trabajando.
- **Si es necesario levantar manualmente el protector inferior, utilice la palanca retráctil.**
- **MANTENGA LAS HOJAS LIMPIAS Y AFILADAS.** Las hojas afiladas reducen los atascamientos y el retroceso al mínimo. El uso de hojas sin filo o sucias puede aumentar la carga de la sierra, haciendo que el operador deba empujar con más fuerza, lo que facilita que la herramienta se tuerza.
- ⚠ **PELIGRO: MANTENGA LAS MANOS LEJOS DEL ÁREA DE CORTE.** Mantenga las manos lejos de las hojas. Mientras corta, nunca coloque las manos

en frente o detrás del camino de la hoja. No introduzca ninguna parte del cuerpo debajo del trabajo mientras la hoja está girando. No intente retirar el material cortado mientras la hoja se mueve.

- **SUJETE LOS PANELES GRANDES.**

Los paneles grandes se deben sujetar como se muestra (**figura 1**) en este manual para minimizar el riesgo de que la hoja se pellizque y se produzca retroceso. El material sujeto sólo en los extremos (**figura 2**) provocará pellizcos de la hoja. Cuando la operación de corte requiera que se deposite la sierra sobre el trabajo, se depositará la herramienta sobre la sección más grande y se cortará la pieza más pequeña.

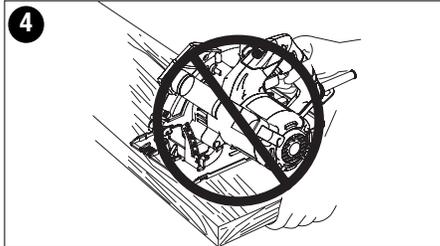
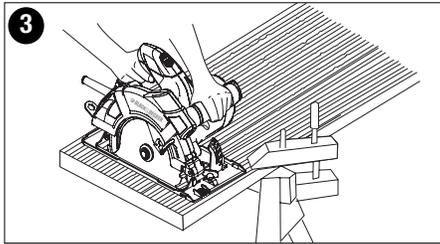


- **UTILICE ÚNICAMENTE LAS HOJAS Y LOS COMPONENTES PARA HOJA CORRECTOS MONTAJE DE HOJAS.**

No utilice hojas con orificios de medida incorrecta. Nunca utilice arandelas o pernos de hoja defectuosos o incorrectos. Cumpla los procedimientos de armado de la hoja.

- **REGULACIONES.** Antes de cortar, asegúrese de que las regulaciones de profundidad y bisel están apretadas.

- **SOSTENGA Y ASEGURE EL TRABAJO CORRECTAMENTE.** Asegúrese de que el material que se va a cortar esté sujeto con abrazaderas (**figura 3**), sostenido sólidamente y equilibrado sobre una superficie de trabajo fuerte, estable y nivelada. Sostenga el trabajo para que la sección más ancha de la zapata de la sierra esté sobre la sección del material que no caerá cuando se haga el corte. Nunca sostenga la pieza cortada con la mano. (**figura 4**). Puede producirse **RETROCESO** si se pellizca la hoja. Mantenga ambas manos sobre la sierra en todo momento.



- **MANTÉNGASE ALERTA Y EN CONTROL.** Mantenga el cuerpo ubicado a un lado de la hoja. Agarre la sierra con ambas manos y mantenga siempre control sobre la misma. No cambie de mano o la postura del cuerpo mientras la sierra esté funcionando. Tome precauciones para evitar heridas producidas por las piezas cortadas u otros materiales que puedan caer durante la operación.

- **PELIGRO: SUELTE EL INTERRUPTOR INMEDIATAMENTE SI LA HOJA SE DOBLA O SI LA SIERRA SE ATASCA - PREVÉNGASE DE RETROCESOS**

- **SE PUEDE PRODUCIR RETROCESO** Si mientras corta se pellizca, se tuerce o se atasca la hoja de la sierra, o cuando se atasca la sierra. Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes del borde posterior de la hoja se clavan en la superficie de la madera y provocan que la hoja salte del corte y retroceda repentinamente contra el operador.

- **PARA REDUCIR EL RIESGO DE RETROCESO**

- Mantenga un agarre firme con ambas manos sobre la sierra, en todo momento.
- Manténgase alerta y en control.
- Sujete los materiales largos que sobresalgan. A medida que se corta el material, el mismo se debilita y se comba, y pellizca la hoja.
- Sujete los paneles grandes como se muestra (**Fig. 1**). El material sujeto sólo en los extremos (**Fig. 2**) provocará pellizcos de la hoja.
- Evite cortar en el aire. El material se combará y pellizcará la hoja.

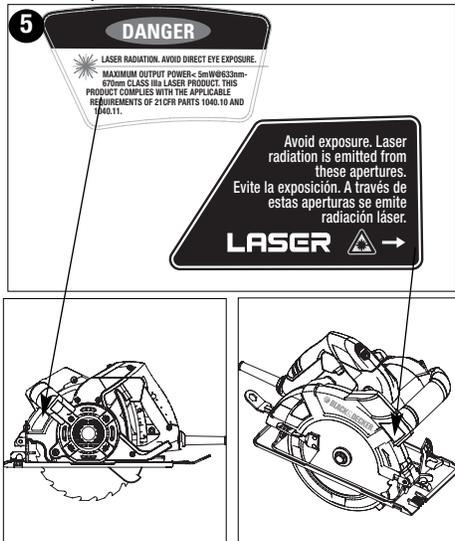
- Mantenga las hojas afiladas y limpias.
 - Cuando realice cortes longitudinales (a favor de la veta) utilice una guía para corte longitudinal o para borde recto. Tenga cuidado, ya que la tira que corta puede combarse o torcerse, cerrando el corte y pellizcando la hoja, lo que provoca RETROCESO.
 - No fuerce la herramienta. Las variables de la madera, como los nudos, la dureza, la resistencia y la humedad, y las maderas tratadas con presión o sin estacionar pueden sobrecargar la sierra, lo que puede provocar atascamiento. Cuando esto ocurre, empuje la sierra más lentamente.
 - No retire la sierra del trabajo durante un corte mientras la hoja se mueva.
 - Permita que la sierra alcance la velocidad máxima antes de poner la hoja en contacto con el material a cortar. Encender la sierra cuando la hoja está contra el trabajo o encajada en el corte puede provocar atascamiento o un movimiento repentino hacia atrás de la herramienta.
 - Nunca intente retirar la sierra mientras realiza un corte en bisel. Esto provocará que la hoja se trabe y se atasque.
 - Siempre asegure el trabajo para evitar que la pieza se mueva mientras corta.
 - No trate de forzar la sierra hacia atrás por la línea de corte si ésta comienza a desviarse. Esto puede provocar RETROCESO. Detenga la sierra y permita que la hoja continúe girando hasta detenerse. Retírela del corte e inicie un nuevo corte sobre la línea.
 - Regule la profundidad de la sierra de manera que sólo un diente de la hoja sobresalga bajo el trabajo, como se muestra en (figura 8).
 - No haga retroceder una hoja en movimiento en el corte. Torcer la sierra puede provocar que el borde posterior de la hoja se encaje en el material, salte del trabajo y retroceda hacia el operador.
 - Evite cortar clavos. Inspeccione si hay clavos. Retire todos los clavos de la madera antes de cortar.
 - Ubique el láser de manera que se evite todo contacto accidental con los ojos.
 - No opere el láser en presencia de niños ni permita que los niños operen el láser.
 - No lo desarme. Cualquier modificación que se realice al producto aumenta el riesgo de radiación láser.
- ⚠ ADVERTENCIA:** La utilización de controles o ajustes o la realización de procedimientos diferentes a los especificados en este manual podría provocar el riesgo de exposición a radiación láser.
- No opere la herramienta en atmósferas explosivas, como ambientes donde se encuentran líquidos, gases o polvo inflamables.
 - Utilice únicamente con las baterías recomendadas específicamente. El uso de cualquier otra fuente de alimentación puede producir riesgo de incendio.
 - Guarde el producto que no se usa fuera del alcance de los niños y de personas no entrenadas. El láser es peligroso en las manos de usuarios no entrenados.
 - Utilice sólo accesorios recomendados por el fabricante para el modelo que posee. Los accesorios correctos para un láser, pueden provocar riesgo de lesiones si se utilizan con otro láser.
 - Las reparaciones y el mantenimiento DEBEN ser realizados por un centro de reparaciones calificado. Las reparaciones realizadas por personal no calificado pueden provocar lesiones graves.
 - No retire ni borre las etiquetas de advertencia. El retiro de las etiquetas aumenta el riesgo de exposición a radiación.
 - Únicamente para uso en interiores.
 - Este producto está diseñado para utilizar con temperaturas entre 5°C (41°F) y 40°C (104°F).
- NOTA:** el láser se regula en la fábrica y no es ajustable.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD - LÁSERES

- ⚠ PELIGRO: Radiación láser, evite la exposición directa de los ojos, pueden producirse lesiones oculares graves.**
- No utilice herramientas ópticas, como por ejemplo un telescopio o un teodolito para ver el rayo láser.

⚠ PRECAUCIÓN: La utilización de controles o ajustes o la realización de procedimientos diferentes a los especificados en este manual podrían provocar el riesgo de exposición a radiación láser.

La siguientes advertencias con respecto al láser aparecen en su sierra.



La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

- V voltios
- mW milivatios
- nm longitud de ondas en nanómetros
- IIIa Láser Clase IIIa
- A amperios
- Hz hertz
- W vatios
- min minutos
- ~ corriente alterna
- — — corriente directa
- no velocidad sin carga
- ☐ Construcción Clase II
- .../min revoluciones o reciprocidad por minuto
- ⊕ terminal a tierra
- ⚠ símbolo de alerta de seguridad

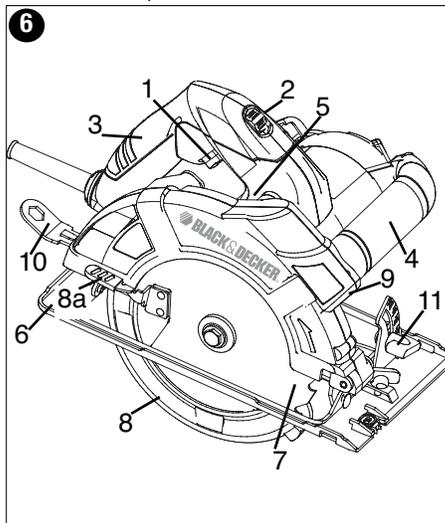
MOTOR

Asegúrese de que el suministro de energía concuerde con lo marcado en la placa. CA 120 voltios significa que su herramienta funcionará con la energía doméstica

estándar de 60 Hz. No haga funcionar herramientas para corriente alterna (CA) con corriente directa (CD). Una capacidad nominal de 120 voltios CA/CD significa que su herramienta funcionará con energía estándar de 60 Hz CA o CD. Esta información está impresa en la placa. Un voltaje menor producirá pérdida de potencia y puede provocar sobrecalentamiento. Todas las herramientas **Black & Decker** se prueban en fábrica. Si esta herramienta no funciona, revise el suministro eléctrico. Esta herramienta es sólo para CA.

DESCRIPCIÓN GENERAL (FIG. 6)

1. Interruptor de encendido/apagado
 2. Interruptor de encendido/apagado del láser
 3. Mango principal
 4. Mango secundario
 5. Botón de bloqueo del eje (CS1040L únicamente)
 6. Zapata
 7. Hoja para sierra
 8. Guarda de hoja para sierra
 - 8a. Palanca retráctil de la guarda de la hoja
 9. Láser
 10. Llave de hoja para sierra
 11. Perilla de regulación de bisel.
- La guía de corte no se muestra (CS1040L únicamente)



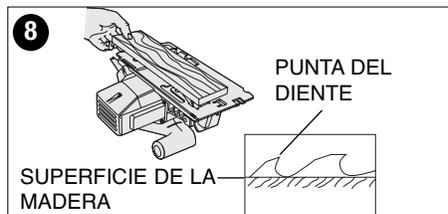
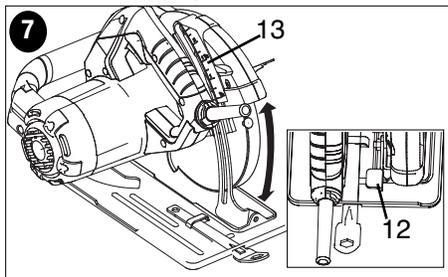
ENSAMBLADO/AJUSTE

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte siempre la sierra de la fuente de energía antes de realizar cualquiera de las siguientes operaciones.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE (FIG. 7 Y 8)

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

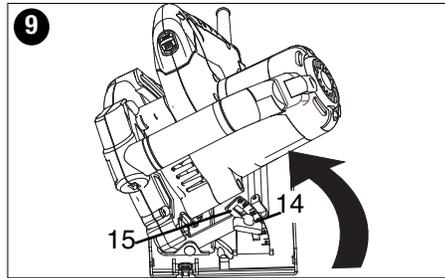
- Afloje la palanca (12) para desbloquear la zapata de la sierra.
- Mueva la zapata de la sierra (6) hasta la posición deseada. La profundidad de corte correspondiente puede leerse en la escala (13).
- Apriete la palanca para bloquear la zapata de la sierra en el lugar.
- Regule la profundidad de la sierra de manera que sólo un diente de la hoja sobresalga bajo el trabajo, como se muestra en la **figura 8**.



AJUSTE DEL ÁNGULO DE BISELADO (FIG. 9)

Esta herramienta puede fijarse para biselar ángulos entre 0° y 45°.

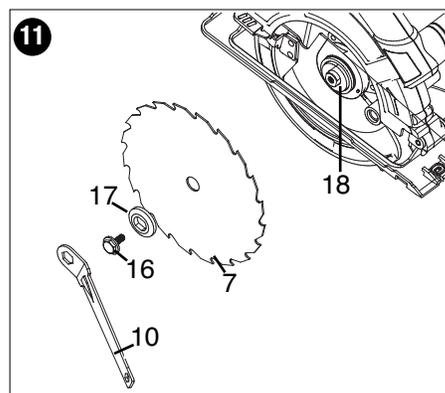
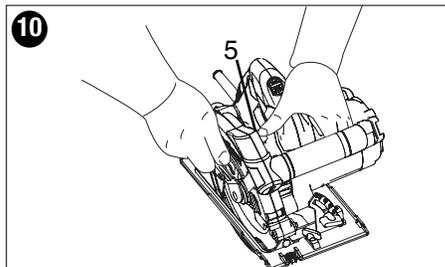
- Afloje la perilla de bloqueo (14) para desbloquear la zapata de la sierra.
- Mueva la zapata de la sierra (6) hasta la posición deseada. El ángulo de biselado correspondiente puede leerse de la escala (15).
- Apriete la perilla para bloquear la zapata de la sierra en su lugar.



CÓMO COLOCAR Y RETIRAR LA HOJA

EXTRACCIÓN DE LA HOJA (CS1040L) (FIG. 10 Y 11)

- Mantenga presionado el botón de bloqueo del eje (5) y gire la hoja hasta que el bloqueo del eje se trabaje.
- Afloje y retire el tornillo que retiene la hoja (16) girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj con la llave (10) provista.
- Retire la arandela exterior (17).
- Extraiga la hoja de la sierra (7).



COLOCACIÓN DE LA HOJA (CS1040L)

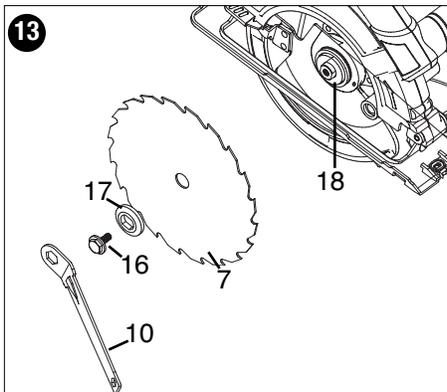
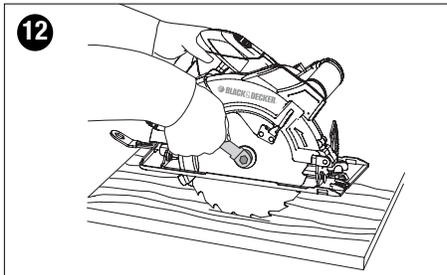
- Coloque la hoja (7) sobre la brida interna (18), asegurándose de que la flecha de la hoja apunte en la misma dirección que la flecha de la herramienta.
- Adapte la arandela exterior (17) al eje; la

parte elevada no debe apuntar a la hoja de la sierra.

- Inserte el tornillo que retiene la hoja (16) en el orificio.
- Mantenga oprimido el botón del bloqueo del eje (5).
- Asegure el tornillo que retiene la hoja girándolo en sentido de las agujas del reloj con la llave (10) provista.

EXTRACCIÓN DE LA HOJA (CS1030L) (FIG. 12 Y 13)

- Evite que el eje gire trabando el diente de la hoja de la sierra en una pieza de madera de descarte.
- Afloje y retire el tornillo que retiene la hoja (16) girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj con la llave (10) provista.
- Retire la arandela exterior (17).
- Extraiga la hoja de la sierra (7).



COLOCACIÓN DE LA HOJA (CS1030L)

- Coloque la hoja (7) sobre la brida interna (18), asegurándose de que la flecha de la hoja apunte en la misma dirección que la flecha de la herramienta.
- Adapte la arandela exterior (17) al eje; la parte elevada no debe apuntar a la hoja de la sierra.
- Inserte el tornillo que retiene la hoja (16)

en el orificio.

- Evite que el eje gire trabando el diente de la hoja de la sierra en una pieza de madera de descarte.
- Asegure el tornillo que retiene la hoja girándolo en sentido de las agujas del reloj con la llave (10) provista.

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

CORTES GENERALES (IMPORTANTE: LEA LAS INSTRUCCIONES Y LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.)

PREVÉNGASE DE RETROCESOS

Con la unidad desenchufada, siga todas las instrucciones de montaje, regulación e instalación.

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

- Mida y marque el trabajo para cortarlo.
- Sostenga y asegure correctamente el trabajo (consulte las Instrucciones y las Normas de seguridad).
- Utilice los equipos de seguridad apropiados y requeridos (consulte las Normas de seguridad).
- Afirme y sostenga el área de trabajo (consulte las Normas de seguridad).
- Mientras el enchufe está colocado y el protector está cerrado, asegúrese de que el interruptor encienda y apague la sierra.

⚠ ADVERTENCIA: Es importante apoyar bien la pieza sobre la que se trabaja y sostener la sierra firmemente para evitar la pérdida de control, que podría provocar lesiones personales. La **Figura 3** ilustra la postura recomendada para la mano.

COLOCACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LA GUÍA DE CORTE (INCLUIDA CON CS1040L) (FIG. 14)

La guía de corte se utiliza para aserrar en una línea derecha paralela al borde de la pieza de trabajo.

COLOCACIÓN

- Afloje la perilla de bloqueo (19).
- Inserte la guía de corte (20) a través de las aberturas (21).
- Deslice la guía de corte a la posición deseada.

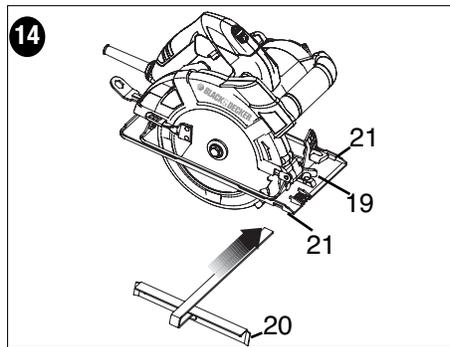
• Ajuste la perilla de bloqueo.

EXTRACCIÓN

- Afloje la perilla de bloqueo.
- Tire de la guía de corte y sáquela de la herramienta.

NOTA: Si no tiene una guía de corte que

calce correctamente, use una guía para bordes rectos en contacto con el borde de la zapata para mejorar la precisión del corte y reducir la posibilidad de atascamiento y retroceso.



FUNCIONAMIENTO

INTERRUPTOR

- Para usar la herramienta, presione el interruptor disparador (1). La unidad funcionará el tiempo que se mantenga oprimido el disparador.
- Para apagar la herramienta, suelte el interruptor disparador (1). No se previó un dispositivo para mantener la herramienta en marcha constante, y nunca se debe trabar el interruptor por ningún medio.

AJUSTE DE LA PLACA DE CORTE (FIG. 15)

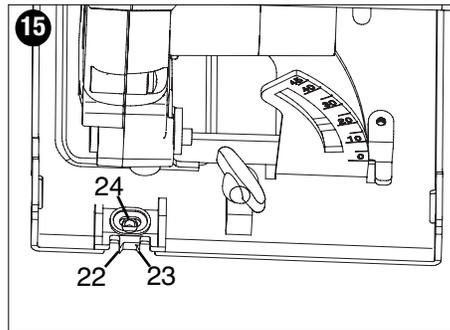
La herramienta está equipada con una mira para cortar en forma recta (22) y para ingletear a 45° (23).

- Asegúrese de que la sierra esté desenchufada.
- Ajuste la placa de corte como se describe a continuación.
- Alinee el borde izquierdo de las guías (22) o (23) con la línea de corte.
- Mantenga la placa de corte alineada con la línea de corte mientras asierra.
- Trabaje con la zapata presionada contra la pieza de trabajo.

AJUSTE DE LA PLACA DE CORTE

- Enchufe la sierra.
- Haga un corte de prueba hasta la mitad de una pieza de madera de descarte.
- Retire la sierra de modo que la línea de corte se haga visible.
- Mantenga la sierra en esta posición, desenchúfela y afloje la placa de corte sobre la zapata de la sierra.
- Alinee la marca de 0° (22) de la placa de corte con la línea de corte. Cuando efectúe los ajustes para el ingleteado en 45°, alinee la marca de 45° de la placa de corte con la línea de corte.

- Asegure la placa de corte con el tornillo (24).



LÍNEA LÁSER

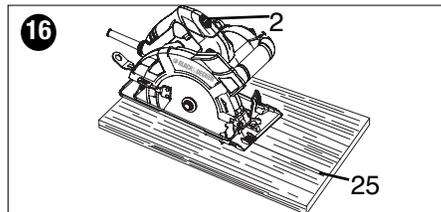
⚠ ADVERTENCIA: RADIACIÓN LÁSER. Nunca apunte el rayo a un trabajo que tenga una superficie reflectante. Se recomienda no usar el láser con láminas de acero brillantes y reflectantes u otras superficies reflectantes similares. Las superficies reflectantes pueden dirigir el rayo hacia el operador.

⚠ PELIGRO: RADIACIÓN LÁSER. EVITE LA EXPOSICIÓN DIRECTA DE LOS OJOS. No mire hacia la fuente de luz láser. Nunca apunte la luz hacia otra persona u objeto que no sea el trabajo. La luz láser puede dañar los ojos.

⚠ ADVERTENCIA: NO utilice anteojos coloreados para aumentar la luz láser. Los anteojos coloreados reducen la visión total para el uso e interfieren con la operación normal de la herramienta.

INTERRUPTOR DEL LÁSER (FIG. 16)

Para encender el láser, empuje el interruptor de encendido/apagado del láser (2) para activar la línea láser (25) como se muestra en la figura 16.



PARA USAR LA LÍNEA LÁSER

- Marque la línea que quiere cortar en el trabajo.
- Regule la profundidad y el ángulo de

corte requeridos.

- Empuje el interruptor de encendido/apagado del láser (2) hasta la posición de encendido y proyecte el haz del láser.
- Presione el interruptor disparador de la sierra (1) y permita que la hoja alcance la velocidad máxima.
- Coloque la zapata de la sierra sobre la pieza de trabajo. Alinee la línea láser con la marca del trabajo y lentamente empuje la sierra hacia adelante manteniendo la línea láser sobre la marca.
- Al terminar el corte, suelte el disparador y permita que la hoja de la sierra se detenga por completo antes de apagar el láser.

ASERRADO

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, siempre sostenga la herramienta con ambas manos.
- Deje que la hoja se mueva libremente algunos segundos antes de empezar a cortar.
- Aplique sólo presión ligera a la herramienta mientras realiza el corte.
- Trabaje con la zapata presionada contra la pieza de trabajo.

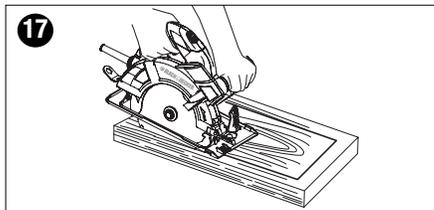
CONSEJOS PARA UN USO ÓPTIMO

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

CORTE INTERNO (FIG.17)

LOS CORTES INTERNOS SE UTILIZAN PARA HACER UN HOYO EN UNA PIEZA DE MATERIAL SIN NECESIDAD DE CORTAR DESDE EL COSTADO

- Mida y marque el trabajo.
- Incline la sierra hacia adelante y apoye el frente de la zapata en el material que desea cortar. Alinee de manera que el corte comience en la parte posterior del rectángulo dibujado que se muestra en la **figura 17**.
- Con la ayuda de la palanca retráctil, repliegue el protector de la hoja a una posición vertical, con la hoja justo fuera del material, encienda el motor e introduzca la sierra gradualmente en el material.

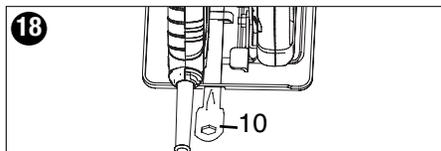


⚠ **ADVERTENCIA:** En cuanto la hoja comience a cortar el material, suelte inmediatamente la palanca retráctil.

- Nunca ate el protector de la hoja en una posición elevada.
- Cuando la zapata esté plana sobre el material que se está cortando, complete el corte hacia adelante.
- Permita que la hoja se detenga completamente antes de levantar la sierra del material.
- Cada vez que inicie un nuevo corte, repita los pasos anteriores.

ALMACENAMIENTO DE LA LLAVE (FIG.18)

La llave de la hoja (10) se puede almacenar en la zapata de la sierra como se muestra en la **figura 18**.



MANTENIMIENTO

Para limpiar la herramienta, sólo utilice jabón suave y un paño húmedo. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

IMPORTANTE: Para garantizar la **SEGURIDAD** y la **CONFIABILIDAD** del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes (los que no estén enumerados en este manual) deben ser realizados por los centros de mantenimiento autorizados u otras organizaciones de mantenimiento calificadas, y siempre deben utilizarse piezas de repuesto idénticas.

LUBRICACIÓN

Las herramientas **Black & Decker** son lubricadas apropiadamente en fábrica y están listas para usar.

ACCESORIOS

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con su herramienta están

disponibles en su comercio minorista local.

⚠️ ADVERTENCIA: El uso de accesorios no recomendados para utilizar con esta herramienta puede resultar peligroso. Utilice únicamente hojas de 185 mm (7 1/4") con orificio para portaherramienta de 15,9 mm (5/8"). Excepción: Se pueden usar hojas abrasivas de 175 mm (7").

Al cortar metal, cuídese de las chispas que arroja la hoja.

INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Todos los Centros de mantenimiento de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de mantenimiento de Black & Decker más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas, llame al **(55)5326-7100** o visite nuestro sitio **www.blackanddecker.com**.

GARANTÍA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USO EN EL HOGAR

Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se lo adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de mantenimiento propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra. Los Centros de mantenimiento autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de mantenimiento de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS: si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o faltan, llame al **(55)5326-7100** para que se le reemplacen gratuitamente.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Problema

• La unidad no enciende.

Causa posible

• Cable desenchufado.

• Fusible quemado.

• El interruptor automático está activado.

• Interruptor o cable dañado.

Solución posible

• Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione.

• Reemplace el fusible quemado. (Si repetidamente el producto hace que el fusible del circuito se queme, deje de utilizarlo inmediatamente y haga que le realicen mantenimiento en un centro de mantenimiento Black & Decker o en un centro de servicio autorizado.)

• Reinicie el interruptor automático. (Si repetidamente el producto hace que el fusible del circuito se queme, deje de utilizarlo inmediatamente y haga que le realicen mantenimiento en un centro de mantenimiento Black & Decker o en un centro de servicio autorizado.)

• Haga reparar el cable o el interruptor en un centro de mantenimiento Black & Decker o en un centro de mantenimiento autorizado.

Para conocer la ubicación del centro de mantenimiento más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web www.blackanddecker.com o llame a la línea de ayuda BLACK & DECKER al **55-5326-7100**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL LÁSER:

| | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Longitud de ondas de diodo del láser: | 633 a 670 nm (color rojo) |
| Clase de láser: | IIIa |
| Temperatura de funcionamiento: | 5°C (41°F) a 40°C (104°F) |
| Precisión: | +/- 1,8 mm cada 300 mm |

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano:

CULIACAN, SIN

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur
(667) 7 12 42 11
Col. Industrial Bravo

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779
(33) 3825 6978
Col. Americana Sector Juarez

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cardenas
No. 18
(55) 5588 9377
Local D, Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A
(999) 928 5038
Col. Centro

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero
No.831
(81) 8375 2313
Col. Centro

PUEBLA, PUE

17 Norte #205
(222) 246 3714
Col. Centro

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte.
(442) 214 1660
Col. Centro

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525
(444) 814 2383
Col. San Luis

TORREON, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte.
(871) 716 5265
Col. Centro

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280
(229)921 7016
Col. Remes

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A
(993) 312 5111
Col. Centro

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Vea "Herramientas
eléctricas (Tools-Electric)"
– Páginas amarillas –
para Servicio y ventas



BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F.
TEL. 55-5326-7100

ESPECIFICACIONES

CS1030L

Tensión de alimentación: 120V~ Potencia nominal: 1451W
Frecuencia de operacion: 60Hz Consumo de corriente: 13 A

CS1040L

Tensión de alimentación: 120V~ Potencia nominal: 1674W
Frecuencia de operacion: 60Hz Consumo de corriente: 15 A