

BLACK & DECKER®

Atornillador Inalámbrico de Ión-Litio
Parafusadeira a Bateria de Lítio-Ion
Lithium Cordless Screwdriver

MANUAL DE INSTRUCCIONES MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTRUCTION MANUAL

Cat. N° LI2000/LI2000T



Español	4
Português	11
English	17

**ADVERTENCIA: LEASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.
ADVERTÊNCIA: LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O PRODUTO.
WARNING: READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE USING PRODUCT.**

FIG. A

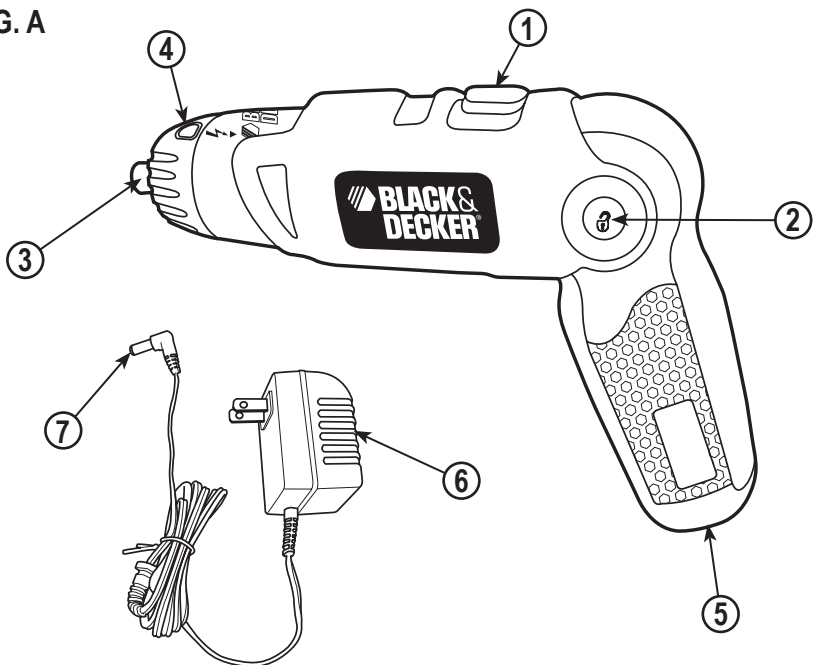


FIG. B

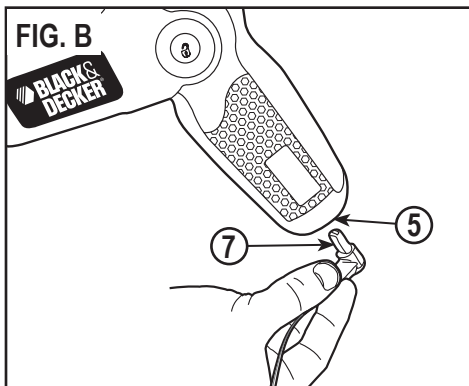


FIG. C

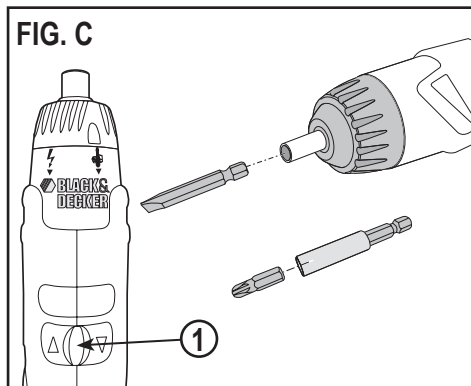


FIG. D

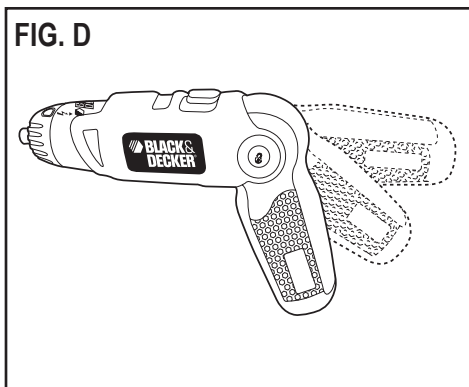


FIG. E

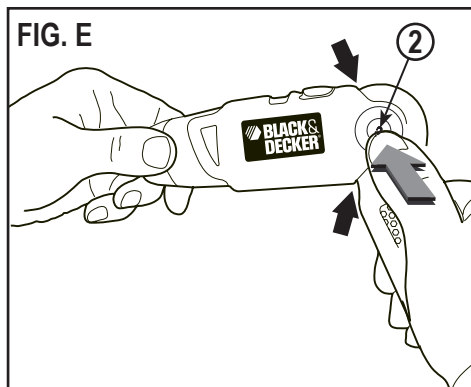


FIG. F

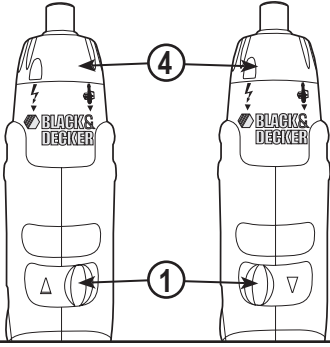
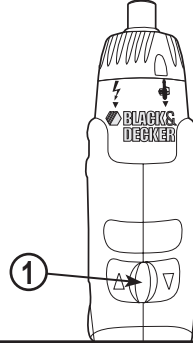


FIG. G



4 • ESPAÑOL

NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO A LA TIENDA, comuníquese antes a las oficinas locales o con el Centro de Servicio Black & Decker más cercano a usted.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

△ **¡Advertencia!** Lea todas las instrucciones antes de operar el producto. El incumplimiento de todas y cada una de las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas.

¡Atención! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. En caso de no respetarse las advertencias e instrucciones indicadas a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesión grave.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para su posterior consulta. El término empleado en las advertencias indicadas a continuación se refiere a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por pila (sin cable).

1. Seguridad del área de trabajo

- a. **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b. **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c. **Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2. Seguridad eléctrica

- a. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b. **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a

una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

- c. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
 - d. **Cuide el cable eléctrico. No utilice el cable eléctrico para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables eléctricos dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
 - e. **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables alargadores homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
 - f. **Si fuera inevitable la utilización de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual (RCD).** La utilización de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.
Nota: El término de "Dispositivo de Corriente Residual (RCD)" puede ser sustituido por el término "Interruptor de Falla a Tierra del Circuito (GFCI)" o "Disyuntor de Fugas a Tierra (ELCB)".
- ### 3. Seguridad personal
- a. **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia.** No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.
 - b. **Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre protección ocular, respiratoria y auditiva.** Los equipos de protección tales como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos, utilizados en condiciones adecuadas, contribuyen a reducir las lesiones personales.
 - c. **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación o la batería, coger o transportar la herramienta.** Si se transportan herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o si se enchufan con el interruptor encendido puede dar lugar a accidentes.
 - d. **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria

de la herramienta eléctrica puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

- e. **Sea precavido. Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo; mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
 - f. **Utilice ropa apropiada. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello, vestimenta y guantes lejos de las partes móviles.** Ropa suelta, joyas o cabello largo partes móviles.
 - g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de equipos de recogida de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
4. **Uso y cuidado de herramientas eléctricas**
- a. **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para cada aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
 - b. **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
 - c. **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
 - d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
 - e. **Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
 - f. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

- 5. **Uso y cuidado de herramientas con batería**
- a. **Recargue la batería únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería puede provocar un incendio si se utiliza con otra batería.
- b. **Use las herramientas únicamente con las baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otra batería puede provocar lesiones o un incendio.
- c. **Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos, o cualquier otro objeto metálico pequeño que pueda dar lugar a una conexión entre los bornes.** El cortocircuito entre los bornes de la batería puede ocasionar quemaduras o un incendio.
- d. **Un mal uso puede dar lugar a que la pila pierda líquido; evite cualquier contacto con el líquido. Si accidentalmente entra en contacto con el líquido, enjuáguese con agua. Si le entra líquido en los ojos, busque rápidamente asistencia médica.** El líquido que pierde la pila puede ocasionar irritación o quemaduras.

6. **Servicio técnico**

- a. **Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

7. **Seguridad eléctrica**






La herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto no requiere una toma a tierra. Compruebe siempre que la tensión de la red corresponda al valor indicado en la placa de características.



¡Advertencia! Si el cable de alimentación esta dañado lo debe reemplazar el fabricante o su representante o una persona igualmente calificada para evitar peligro. Si el cable es reemplazado por una persona igualmente calificada pero no autorizada por Black & Decker, la garantía no tendrá efecto.

8. Etiquetas sobre la herramienta

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos:

	Lea el manual de instrucciones	Hz Hertz	 Construcción Clase II
	Use protección ocular	W Watts	 Terminales de Conexión a Tierra
	Use protección auditiva	min minutos	 Símbolo de Alerta Seguridad
V Voltios	A Amperes	~ Corriente Alterna	— Corriente Directa	.../min. Revoluciones o Reciprocaciones por minuto
		n ₀ Velocidad sin Carga		

agua y jabón. De entrar polvo en sus ojos, boca, o que este permanezca sobre su piel puede promover la absorción de químicos dañinos.

⚠ **¡Advertencia!** El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar el polvo, el cual puede ocasionar lesión respiratoria u otro tipo de lesión grave y permanente.

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante que lea y comprenda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de **Su Seguridad** y la **Prevención De Problemas**.

Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

⚠ **¡Peligro!** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **¡Advertencia!** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **¡Precaución!** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones leves o moderadas.

⚠ **¡Aviso!** Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- ▶ **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto de los sujetadores con un cable con corriente eléctrica puede provocar que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica también conduzcan la corriente y que el operador sufra una descarga eléctrica.
- ▶ **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.

⚠ **¡Advertencia!** parte del polvo producido por las herramientas eléctricas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar otras actividades de la construcción, contiene productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Algunos de estos productos químicos son:

- ▶ el plomo de las pinturas de base plomo,
- ▶ la sílice cristalina de ladrillos, el cemento y otros productos de mampostería, y
- ▶ el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico.

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: trabaje en áreas bien ventiladas y trabaje con equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- ▶ **Evite el contacto prolongado con el polvo proveniente del lijado, aserrado, amolado y taladrado eléctrico y otras actividades de construcción. Use vestimenta protectora y lave todas las áreas expuestas con**

CARACTERÍSTICAS (Fig. A)

1. Interruptor deslizable de Avance/Reversa/Bloqueo
2. Botón para desbloquear la rotación
3. Eje hexagonal
4. Anillo de Mando Eléctrico/Manual
5. Puerto de carga
6. Cargador de pared
7. Enchufe de carga

INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

BATERÍAS

- ▶ No desarme o abra, deje caer (uso mecánico indebido), comprima, doble o deforme, perforo ni triture las baterías.
- ▶ No modifique o vuelva a fabricar ni intente insertar objetos extraños en la batería; no sumerja o exponga al agua u otros líquidos ni exponga al fuego o calor excesivo, incluidos los punzones para soldar; ni coloque en el horno microondas.
- ▶ Sólo utilice la batería en el sistema de la herramienta inalámbrica para la que fue diseñada.
- ▶ Sólo utilice la batería con un sistema de carga especificado por el fabricante/proveedor.
- ▶ No produzca cortocircuitos con una batería ni permita que objetos metálicos o conductores entren en contacto

con los terminales de la batería al mismo tiempo.

- ▶ Elimine las baterías usadas de inmediato, según las instrucciones del fabricante/proveedor.
- ▶ El uso inadecuado de la batería podría generar incendios, explosión u otro peligro.
- ▶ Los niños no deben usar las baterías sin la supervisión de un adulto responsable.

CARGA

1. Este manual contiene instrucciones de operación y seguridad importantes.
2. Antes de utilizar el cargador de la batería, lea todas las instrucciones y las advertencias preventivas en el cargador de la batería y en el producto que utiliza la batería.

△ **¡Precaución!** Para reducir el riesgo de lesión, utilice el cargador solamente con este producto. Las baterías en otros productos pueden estallar y provocar daños personales o materiales.

3. No esponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
4. El uso de un accesorio no recomendado o no vendido por Black & Decker puede provocar riesgos de incendio, descarga eléctrica o daños personales.
5. Para reducir el riesgo de avería en el enchufe y cable eléctricos, tire del enchufe y no del cable al desconectar el cargador.
6. Asegúrese de que el cable esté ubicado de manera que no lo pise o se tropiece con él y que no esté sujeto a daños o tensiones de alguna otra manera.
7. No se debe utilizar un cable prolongador a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable prolongador incorrecto puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
8. Utilice únicamente el cargador provisto cuando carga su herramienta. El uso de cualquier otro cargador puede dañar la herramienta o provocar una condición de riesgo.
9. Utilice un solo cargador cuando carga.
10. No intente abrir el cargador. No contiene elementos que el cliente pueda reparar. Devuelva a cualquier Centro de Servicios Black & Decker Autorizado.
11. **NO** incinere la herramienta o las baterías aunque estén muy averiadas o completamente gastadas. Las baterías pueden explotar en el fuego. Cuando se queman paquetes de baterías de iones de litio, se generan vapores y materiales tóxicos.
12. No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como ambientes en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables. Insertar o retirar la batería del cargador puede encender el polvo o los vapores.
13. Si el contenido de las baterías entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y jabón suave. Si el líquido de la batería entra en contacto

con los ojos, enjuague con agua manteniendo los ojos abiertos durante tres minutos o hasta que la irritación cese. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería contiene una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.

△ **¡Advertencia! Peligro de quemaduras.** El líquido de la batería puede encenderse si se expone a chispas o llamas.

PROCEDIMIENTO DE CARGA

△ **¡Importante!** Las baterías en la herramienta no vienen completamente cargadas de fábrica. Antes de intentar cargarlas, lea atentamente todas las instrucciones de seguridad.

- ▶ El enchufe de carga (5) está ranurado para no permitir otros cargadores. Alinee la lengüeta del enchufe del cargador (7) con la ranura del enchufe de carga.
- ▶ Introduzca el enchufe del cargador en el receptáculo de carga de la herramienta como se muestra en la **Fig. B**.
- ▶ Enchufe el cargador en el toma corriente estándar de acuerdo a la corriente eléctrica de su localidad. (Ver tabla de especificaciones)
- ▶ La primera vez, permita que la herramienta se cargue al menos durante 16 horas. Después de la primera carga, la herramienta debiera cargarse completamente en 12 horas a partir de un estado de descarga completa. **Después del uso, recargue las baterías descargadas a la brevedad posible o de lo contrario la vida útil de las baterías podría acortarse en gran medida. Para obtener la máxima vida útil de las baterías, no permita que éstas se descarguen completamente.** Se recomienda recargar las baterías después de cada uso.

△ **¡Advertencia!** No utilice la herramienta mientras esté conectada al cargador.

△ **¡Advertencia! Riesgo de incendio.** Cuando desconecte el cargador de la herramienta, primero asegúrese de desenchufar el cargador del tomacorriente y luego desconecte el cable del cargador de la herramienta.

Notas importantes sobre la carga

1. La herramienta no viene con carga completa de fábrica. Antes de intentar utilizarla, se debe cargar al menos durante 16 horas.
2. △ **¡Precaución!** Para reducir el riesgo de daños a las baterías, **NUNCA** las cargue en una temperatura ambiente inferior a 4,5 °C (40 °F) o superior a 40,5°C (105 °F). Además, **NUNCA** las cargue si la temperatura de las baterías es inferior a 4,5 °C (40 °F) o superior a 40,5 °C (105 °F). La mayor vida útil y el mejor rendimiento se producen cuando las baterías se cargan con una temperatura ambiente de aproximadamente 24 °C (75 °F).

3. Durante la carga, el cargador puede zumbiar y ponerse caliente al tacto. Esto es una condición normal y no indica un problema.
4. Si las baterías no se cargan correctamente:
 - a. Verifique que haya corriente en el tomacorriente enchufando una lámpara u otro artefacto.
 - b. Verifique si el tomacorriente está conectado a un interruptor que corta la energía cuando usted apaga la luz.
 - c. Verifique que el enchufe del cargador esté completamente insertado en el puerto del cargador de la herramienta.
 - d. Si el tomacorriente no presenta problemas y no se obtiene la carga adecuada, lleve o envíe la herramienta y el cargador al centro de mantenimiento local de Black & Decker.
5. Se debe recargar la herramienta cuando no produce energía suficiente para tareas que previamente realizaba con facilidad. La vida útil de las baterías podría acortarse en gran medida si éstas se descargan demasiado. **NO CONTINÚE** utilizando el producto con sus baterías agotadas. Recargue de inmediato las baterías descargadas.
6. Para maximizar la vida útil de las baterías:
 - a. No descargue completamente las baterías.
 - b. Recargue completamente las baterías después de cada uso.
 - c. Guarde la herramienta en un lugar donde la temperatura ambiente esté aproximadamente entre 4,5 °C y 24 °C (40 °F y 75 °F).
 - d. Desconecte el cargador de la herramienta después de que se complete la carga.

⚠ **¡Advertencia! Riesgo de incendio.** Cuando desconecte el cargador de la herramienta, primero asegúrese de desenchufar el cargador del tomacorriente y luego desconecte el cable del cargador de la herramienta.

INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

PERFORACIÓN

⚠ **¡Advertencia! A herramienta puede atascarse (si se sobrecarga o se usa inadecuadamente) y provocar una torsión. Para reducir el riesgo de lesiones espere siempre el atascamiento.** Sujete la herramienta con firmeza para controlar la torsión y evitar la pérdida de control que podría ocasionar lesiones personales. En caso de que se atasque la herramienta, suelte el gatillo inmediatamente y determine la causa del atascamiento antes de encenderla nuevamente.

ENSAMBLAJE Y AJUSTE

Inserción y remoción de puntas (Fig. C)

- ▶ Antes de instalar o quitar brocas, mueva el interruptor deslizante de Avance/Reversa (1) a la posición central de “Bloqueo en Apagado” (“Lock-Off”) como se muestra en el inserto.
- ▶ Para colocar una punta, simplemente insértela en la cavidad del eje hexagonal como se muestra en la Fig. C.
- ▶ Para retirar la punta, hale de ella hacia afuera.
- ▶ Para las puntas, utilice un extensor de puntos como se muestra.
Nota: En el eje encajarán únicamente puntas de extremo hexagonal.

Rotación del mango de la herramienta (Figs. D y E)

- ▶ Para una óptima versatilidad, el mango de la herramienta se puede rotar a tres posiciones como se muestra en la Fig. D.
- ▶ Para rotar el mango de la herramienta, oprima el botón para desbloquear la rotación (2) como se muestra en la Fig. E.
- ▶ Suelte el botón en cualquiera de las dos posiciones de bloqueo restantes.

⚠ **¡Advertencia!** Revise para asegurarse de que el mango de la herramienta esté bloqueado después de oprimir el botón para desbloquear la rotación y cambiar las posiciones del destornillador.

⚠ **¡Advertencia!**

- ▶ Para evitar sufrir pellizcos en las áreas que se indican con flechas negras, sostenga el destornillador por ambos extremos y utilice su dedo pulgar para oprimir el botón para desbloquear la rotación al cambiar posiciones.
- ▶ No utilice el destornillador como una palanca en ninguna posición.
- ▶ Para evitar que el destornillador se encienda accidentalmente, no lo lleve en el bolsillo.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

FUNCIONAMIENTO EN MODO ELÉCTRICO

Avance

- ▶ Gire el anillo (4) a la posición marcada como se muestra en la Fig. F.
- ▶ Deslice el interruptor de avance/reversa (1) hacia la derecha, dejando a la vista la flecha que apunta hacia adelante como se muestra en la Fig. F.
- ▶ Oprima el botón del interruptor y la herramienta funcionará; suéltelo y la herramienta se detendrá.



Reversa

- ▶ Gire el anillo (4) a la posición marcada como se muestra en la Fig. F1.
- ▶ Deslice el interruptor de avance/reversa (1) hacia la izquierda, dejando a la vista la flecha que apunta hacia atrás.
- ▶ Oprima el botón del interruptor y la herramienta funcionará; suéltelo y la herramienta se detendrá.



Interruptor deslizable de Avance/Reversa/Bloqueo en apagado

- ▶ Cuando el interruptor deslizable de Avance/Reversa (1) está en la posición central, la herramienta se bloquea en apagado para evitar el accionamiento accidental o la descarga de la batería.

FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL

- ▶ Gire el anillo a la posición marcada como se muestra en la Fig. G.
- ▶ Utilice la herramienta como cualquier atornillador convencional no eléctrico. Cuando el interruptor deslizable de Avance/Reversa (1) está en la posición central, la herramienta se bloquea para evitar el accionamiento accidental o la descarga de la batería.



Atornillado

- ▶ Antes de instalar brocas, mueva el interruptor deslizable de Avance/Reversa (1) a la posición central de "Bloqueo en apagado".
- ▶ Inserte la punta para destornillador adecuada con vástago hexagonal en el eje.
- ▶ Seleccione la rotación de avance o de reversa.

Perforación

- ▶ Antes de instalar brocas, mueva el interruptor deslizable de Avance/Reversa (1) a la posición central de "Bloqueo en apagado".
- ▶ Inserte la broca para taladro de vástago hexagonal adecuada.
- ▶ Seleccione la rotación de avance.

Nota: Al perforar, es posible que la broca se desconecte del eje al momento de retirarla del material. Si esto ocurre, para retirar la broca se debe insertar nuevamente el vástago hexagonal dentro del eje y operar la herramienta en la dirección opuesta.

SUGERENCIAS GENERALES DE PERFORACIÓN

- ▶ No se recomienda el uso de la herramienta para perforación en mampostería.
- ▶ Use solamente brocas para taladro afiladas
- ▶ Las brocas de perforación para metal se pueden usar para perforar orificios en madera. Estas brocas deben estar afiladas y se deben retirar con frecuencia mientras se taladra para limpiar las virutas de las ranuras.

- ▶ Sostenga y asegure el trabajo adecuadamente, según se indica en las instrucciones de seguridad.
- ▶ Utilice equipos de seguridad adecuados y necesarios, como se indica en las instrucciones de seguridad.
- ▶ Asegure y mantenga el área de trabajo, según se indica en las instrucciones de seguridad.
- ▶ Haga funcionar el taladro muy lentamente, con poca presión, hasta que el orificio producido sea tal que contenga la broca y evite que se deslice del mismo.
- ▶ Aplique presión en línea recta con la broca. Utilice presión suficiente para mantener la broca funcionando, pero no tanto como para ahogar el motor o leadear la broca.
- ▶ Sostenga firmemente la herramienta para controlar la torsión.
- ▶ **Si la herramienta se detiene, no insista en mover el interruptor de encendido y apagado del atornillador. Se podría dañar la unidad.** Para retirarla, mueva la broca de un lado a otro hasta sacarla.
- ▶ Reduzca la presión y perforo lentamente hasta la última parte del orificio a fin de minimizar atascos al perforar.
- ▶ Mantenga el motor en funcionamiento mientras retira la broca de un orificio taladrado.
- ▶ Esto ayudará a reducir atascamientos.
- ▶ Asegúrese de que el interruptor encienda y apague el taladro.

△ ¡**Advertencia!** es importante apoyar bien la pieza sobre la que se trabaja y sostener el taladro firmemente para evitar la pérdida de control, que podría provocar daños personales.

MANTENIMIENTO

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que se introduzcan líquidos en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en ningún líquido.

△ ¡**Importante!** Para garantizar la **SEGURIDAD** y la **CONFIABILIDAD** del producto, la reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán efectuarse en centros de servicio autorizado u otras organizaciones de servicio calificado, que utilicen siempre refacciones idénticas.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Separación de desechos. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto Black & Decker o éste ha dejado de tener utilidad para usted, no lo deseche con la basura doméstica normal. Asegúrese de que este producto se deseche por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas. La normativa local puede ofrecer la separación de desechos de productos eléctricos de uso doméstico en centros municipales de recogida de desechos o a través del distribuidor cuando adquiere un nuevo producto.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Todos los Centros de Servicio 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. Para mayor información acerca de nuestros centros de servicio autorizados y si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, comuníquese a su oficina local o visítenos en www.BlackandDecker-la.com

ESPECIFICACIONES

Voltage	LI2000
Velocidad sin carga	3,6V
Torque	180 rpm
Batería	40 in-lbs
	ión-Litio (recargable)

CARGADOR

Entrada	UD-0901
AR	220V ~ 50Hz
B2C	220V ~ 50Hz
B3	120V ~ 60Hz
BR	127V/220V ~ 60Hz
Salida	9V DC 100mA
Tiempo de carga	12 horas

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA

- ▶ La batería no carga

CAUSA POSIBLE

- ▶ El cargador no está enchufado en un tomacorriente que funcione.
- ▶ El enchufe hembra del cargador no está completamente conectado al enchufe de carga de la herramienta.

SOLUCIÓN POSIBLE

- ▶ Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione. Consulte "Notas importantes sobre la carga" para conocer más detalles.
- ▶ Revise si hay corriente en el tomacorriente enchufando una lámpara u otro artefacto.
- ▶ Verifique si el tomacorriente está conectado a un interruptor que corta la energía cuando usted apaga las luces.
- ▶ Verifique el enchufe del cargador para asegurarse de que esté completamente insertado en el enchufe de carga de la herramienta.

NÃO DEVOLVA ESTE PRODUTO NA LOJA, entre em contato com o Centro de Serviço Black & Decker mais próximo de sua localidade.

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

△ **Aviso!** Leia e compreenda todas as instruções. O descumprimento das instruções abaixo pode causar choques elétricos, incêndio e/ou lesões pessoais graves.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA Advertências gerais de segurança para ferramentas elétricas.

△ **Advertência!** Leia todas as advertências e instruções de segurança. Caso as advertências e instruções abaixo não sejam seguidas, podem ocorrer choques elétricos, incêndio e/ou lesões graves. Guarde todas as advertências e instruções para referência futura.

O termo “Ferramenta Elétrica” em todas as advertências listadas, abaixo se refere a ferramenta elétrica (com fio) operada por rede elétrica ou ferramenta elétrica operada por bateria (sem fio).

1. **Segurança na área de trabalho**
 - a. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas e mal iluminadas são propícias a acidentes.
 - b. **Não trabalhe com ferramentas elétricas em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar incêndios de poeiras ou vapores.
 - c. **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** As distrações podem dar origem e fazer com que perca o controle da ferramenta.
2. **Segurança elétrica**
 - a. **O plug da ferramenta elétrica deve encaixar na tomada. O plug não deve ser modificado de modo algum. Não utilize quaisquer plugs adaptadores com ferramentas elétricas ligadas à terra.** Plugs sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques elétricos.
 - b. **Evite que o corpo entre em contato com superfícies ligadas à terra, como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores.** Existe um maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
 - c. **As ferramentas elétricas não podem ser expostas a chuva nem a umidade.** A penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choques elétricos.
3. **Segurança pessoal**
 - a. **Mantenha-se atento, observe o que está fazendo e seja prudente ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a utilização de ferramentas elétricas poderá causar graves lesões.
 - b. **Utilize equipamentos de proteção. Use sempre óculos de proteção.** Use equipamentos de proteção como, por exemplo, máscara anti-poeiras, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, de acordo com o tipo e a aplicação de ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.
 - c. **Evite partidas repentinas. Certifique-se de que o botão está desligado antes de ligar a ferramenta à corrente elétrica e/ou a bateria, pegando ou transportando a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com o dedo no botão ou ligar ferramentas elétricas à tomada com o interruptor na posição de ligado pode dar origem a acidentes.
 - d. **Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa peça rotativa da ferramenta elétrica poderá causar lesões.
 - e. **Não se incline. Mantenha-se sempre bem posicionado e em equilíbrio.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
 - f. **Utilize vestuário adequado. Não utilize roupas largas nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas das peças em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças em movimento.
4. **Uso e cuidados com a ferramenta elétrica**
 - a. **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o trabalho pretendido.** A ferramenta elétrica correta realizará o
 - d. **Manuseie o cabo com cuidado. O cabo não deve ser utilizado para transportar ou pendurar a ferramenta, nem para puxar o plug da tomada.** Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, pontas afiadas ou partes móveis. Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques elétricos.
 - e. **Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão apropriado para esse fim.** A utilização de um cabo apropriado para áreas ao ar livre reduz o risco de choques elétricos.
 - f. **Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta elétrica num local úmido, utilize um Dispositivo de Corrente Residual (RCD).** A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

trabalho da melhor forma e com mais segurança, com a potência com que foi projetada.

- b. **Não utilize a ferramenta elétrica se o botão liga/desliga não funcionar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o botão é perigoso e terá de ser reparado.
 - c. **Desligue o plug da tomada e/ou a bateria da tomada antes de proceder qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar ferramentas elétricas.** Estas medidas de prevenção de segurança reduzem o risco de uma partida repentina da ferramenta elétrica. As ferramentas elétricas são perigosas se utilizadas por pessoas não qualificadas.
 - e. **Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se as partes móveis estão desalinhas ou bloqueadas, se existem peças partidas ou qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento das ferramentas elétricas. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica.** Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas elétricas.
 - f. **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização da ferramenta elétrica para fins diferentes das normas de utilização podem resultar em situações perigosas.
5. **Uso e cuidados com a ferramenta com bateria**
 - a. **Somente carregue com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria quando utilizado em outra bateria pode gerar risco de incêndio.
 - b. **Somente utilize ferramentas elétricas com baterias especificamente desenvolvidas.** A utilização de qualquer outra bateria pode causar risco de lesão e incêndio.
 - c. **Quando a bateria não for utilizada, mantenha-a distante de outros objetos de metal, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam fazer a conexão entre um terminal e outro.** Encurtar os terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
 - d. **Em condições abusivas, o líquido pode ser expelido da bateria; evite contato. Se o contato ocorrer de forma acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure ajuda médica.** O líquido expelido da bateria pode causar irritação ou queimaduras.

6. Serviço

- a. **Peça a um técnico para fazer a manutenção de sua ferramenta elétrica utilizando apenas peças de reposição idênticas.** Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.

7. Segurança elétrica



Sua Ferramenta tem isolamento duplo, portanto, não é necessário o uso de fio terra. Sempre verifique a voltagem da rede elétrica que corresponda a voltagem da placa de classificação.



Advertência! Se o cabo de força estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, pelo Centro de Serviço Autorizado da Black & Decker ou uma pessoa igualmente qualificada para evitar acidentes. Se o cabo for reparado ou substituído por uma pessoa qualificada, mas não autorizada pela Black & Decker, a garantia será perdida.

8. Rótulos da ferramenta

A etiqueta da ferramenta pode conter os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções	Hz Hertz		Construção Classe II
	Use proteção para olhos	W Watts		Terminais de Aterramento
	Use Proteção Auditiva	min minutos		Símbolo de Alerta de Segurança
		~ Corrente Alternada		
		— Corrente Direta		
V Volts		==== Corrente Alternada		
A Amperes		n ₀ Sem Velocidade de Carga		
			.../min..	Revolução por min. ou alternação por minuto

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de empunhadura isoladas ao realizar uma operação em que o fixador possa entrar em contato com fixação oculta.** Fixadores em contato com um fio energizado tornam peças de metal exposto da ferramenta elétrica energizadas e podem provocar um choque elétrico no operador.
- ▶ **Use braçadeiras ou outro meio prático de fixar a peça de trabalho a uma plataforma estável.** Segurar o trabalho na mão ou contra o corpo deixa-o instável e pode levar a perda de controle.

⚠ **Advertência!** Determinadas poeiras criadas por lixamento, serramento, esmerilhamento, perfuração e outras atividades de construção contêm produtos químicos reconhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos na natalidade e outros riscos à reprodução. Alguns exemplos desses produtos químicos são:

- ▶ chumbo proveniente de tintas à base de chumbo,
- ▶ cristais de sílica provenientes de tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria e

- ▶ arsênico e cromo provenientes de madeira quimicamente tratada.

O risco resultante dessas exposições varia, dependendo da frequência com que você executa esse tipo de trabalho. Para reduzir a exposição a esses produtos químicos: trabalhe em uma área bem ventilada e com equipamento de segurança aprovado, como máscaras contra poeira desenhadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

- ▶ **Evite contato prolongado com poeira proveniente de fixamento, serramento, esmerilhamento, perfuração e outras atividades de construção. Use roupas de proteção e lave as áreas expostas com sabão e água.** Permitir a entrada de poeira na boca e olhos ou deixá-la permanecer sobre a pele pode promover a absorção de produtos químicos perigosos.

△ **Advertência!** A utilização desta ferramenta pode gerar e/ou espalhar poeira, o que pode causar lesões respiratórias graves e permanentes ou outras lesões. Direcione as partículas para longe da face e do corpo.

NORMAS/DEFINIÇÕES DE SEGURANÇA

É importante para você ler e entender este manual. As informações nele contidas são para proteger **sua segurança e evitar problemas**. Os símbolos abaixo são usados para ajudá-lo a reconhecer essas informações.

△ **Perigo!** Indica uma situação iminentemente perigosa, que se não for evitada resultará em morte ou ferimentos graves.

△ **Advertência!** Indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada pode resultar em morte ou ferimentos graves.

△ **Cuidado!** Indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

△ **Aviso!** Usado sem o símbolo de alerta indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada pode resultar em danos à propriedade.

CARACTERÍSTICAS (FIG. A)

1. Interruptor deslizante de Sentido horário / Anti-horário / Trava
2. Botão de liberação do movimento de articulação
3. Eixo de encaixe sextavado
4. Colar de modo Elétrico / Manual
5. Tomada do carregador
6. Carregador
7. Plugue do carregador

ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

BATERIAS

- ▶ Não desmonte ou abra, deixe cair (mau uso mecânico), comprima, dobre ou deforme, perfure ou corte em pedaços.
- ▶ Não modifique ou recondição, tente inserir objetos

estranhos na bateria, mergulhe ou exponha a água ou outros líquidos ou exponha a fogo, calor excessivo, ferros de soldar e nem coloque em forno microondas.

- ▶ Use a bateria / ferramenta somente com um sistema de carga especificado pelo fabricante/fornecedor.
- ▶ Não provoque curto-circuito em uma bateria nem permita que objetos metálicos ou condutores entrem em contato com os dois terminais da bateria simultaneamente.
- ▶ Descarte imediatamente as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante/fornecedor.
- ▶ O uso impróprio de baterias pode resultar em incêndio, explosão ou outros riscos.
- ▶ O uso da bateria / ferramenta por crianças deve ser supervisionado.

CARGA

1. Este manual contém instruções importantes de segurança e operação.
2. Antes de usar o carregador da bateria, leia todas as instruções e advertências e avisos preventivos no carregador da bateria e no produto usando a bateria.

△ **Cuidado!** Para reduzir o risco de ferimentos, use este carregador somente com este produto. Baterias em outros produtos podem explodir causando ferimentos pessoais ou danos.

3. Não exponha o carregador a chuva ou neve.
4. O uso de um acessório não recomendado ou não vendido pela Black & Decker pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas.
5. Para reduzir o risco de danos ao plugue ou ao cabo de eletricidade, puxe pelo plugue em vez do cabo ao desconectar o carregador.
6. Certifique-se de que o cabo esteja localizado de maneira que não seja pisado, que não cause tropeços nem fique sujeito de qualquer outra forma a danos ou esforço.
7. Não deve ser usado um cabo de extensão, exceto se for absolutamente necessário. A utilização de cabo de extensão impróprio pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
8. Use somente o carregador fornecido ao carregar sua ferramenta. O uso de qualquer outro carregador pode danificar a ferramenta ou criar uma condição perigosa.
9. Use somente um carregador ao carregar.
10. Não tente abrir o carregador. Não há peças internas passíveis de manutenção pelo cliente. Devolva a qualquer Centro de manutenção Black & Decker.
11. **NÃO** incinere a ferramenta ou baterias mesmo se estiverem gravemente danificadas ou completamente desgastada pelo uso. A bateria pode explodir em um incêndio. São criados gases e materiais tóxicos quando são queimadas baterias de íons de lítio.
12. Não carregue nem use baterias em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou pós inflamáveis. Inserir ou remover a bateria do carregador pode provocar ignição dos pós ou gases.

13. Se o conteúdo da bateria entrar em contato com a pele, lave a área imediatamente com sabão neutro e água. Se o líquido da bateria entrar em contato com os olhos, enxágue com água sobre os olhos abertos por três minutos ou até a irritação passar. Se for necessário atendimento médico, o eletrólito é composto de uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.

△ **Advertência! Risco de queimadura.** Líquido de bateria pode ser inflamável se exposto a faíscas ou fogo.

PROCEDIMENTO DE CARGA

△ **Importante!** As baterias de sua ferramenta não são totalmente carregadas na fábrica. Antes de tentar carregá-las, leia atentamente todas as instruções de segurança.

- ▶ A tomada de carga (5) tem encaixe específico, para bloquear outros carregadores. Alinhe a guia no plugue do carregador (7) com a chaveta na tomada de carga.
- ▶ Insira o plugue do carregador na tomada de carga da ferramenta, como mostrado na **fig. B**.
- ▶ Conecte o carregador em uma tomada elétrica padrão de 120V 60 Hz.
- ▶ Deixe a ferramenta carregar inicialmente no mínimo por 16 horas. Após a carga inicial, a ferramenta deve ser totalmente carregada dentro de 12 horas após uma condição totalmente descarregada. **Recarregue baterias descarregadas assim que possível após o uso ou a vida útil da bateria pode ser diminuída significativamente. Para vida mais longa das baterias, não permita que descarreguem totalmente.** É recomendável que as baterias sejam recarregadas após cada utilização.

△ **Advertência!** Não use a ferramenta enquanto estiver conectada ao carregador.

△ **Advertência! Risco de incêndio.** Quando desconectar o carregador da ferramenta, certifique-se de desconectar o carregador da tomada primeiro e em seguida desconectar o cabo do carregador da ferramenta.

Observações importantes sobre a carga

1. A ferramenta foi enviada da fábrica em uma condição descarregada. Antes de tentar usá-la, ela deve ser carregada pelo menos por 16 horas.
2. △ **Cuidado!** Para reduzir o risco de danos às baterias, NUNCA carregue-as em uma temperatura ambiente inferior a 4,5 C° (40F°) ou acima de 40,5 C° (105 F°). Além disso, **NUNCA** carregue se a temperatura da bateria estiver abaixo de 4,5 C° (40F°) ou acima de 40,5 C° (105 F°). Vida útil mais longa e melhor desempenho são obtidos quando as baterias são carregadas com uma temperatura ambiente de aproximadamente 24 C° (75 F°).
3. Durante a carga, o carregador pode emitir um zumbido e se tornar quente ao toque. Isso é uma condição normal e não indica problema.
4. Se as baterias não carregarem adequadamente:
 - a. Verifique a corrente na tomada conectando uma lâmpada ou outro aparelho.

- b. Verifique se a tomada está conectada a um interruptor de luzes que desliga a alimentação quando você apaga as luzes.
 - c. Verifique se o plugue do carregador está totalmente inserido na tomada do carregador na ferramenta.
 - d. Se o receptáculo estiver OK e não for obtida a carga apropriada, leve ou envie a ferramenta e o carregador ao centro de manutenção Black & Decker local. Consulte Ferramentas Elétricas nas páginas amarelas.
5. A ferramenta deve ser recarregada quando falhar ao produzir potência suficiente em trabalhos que eram facilmente executados anteriormente. A vida útil da bateria pode ser significativamente reduzida se as baterias forem profundamente descarregadas. **NÃO CONTINUE** a utilizar o produto com as baterias em condição esgotada. Recarregue adequadamente baterias descarregadas.
6. Para maximizar a vida das baterias:
- a. Não descarregue totalmente as baterias.
 - b. Recarregue as baterias após cada utilização.
 - c. Guarde a ferramenta em local onde a temperatura ambiente seja aproximadamente 40F° A 75 F° (40,5 C° a 24 C°).
 - d. Desconecte o carregador da ferramenta após a carga estar completa.

△ **Advertência! Risco de incêndio.** Quando desconectar o carregador da ferramenta, certifique-se de desconectar o carregador da tomada primeiro e em seguida desconectar o cabo do carregador da ferramenta.

ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

PERFURAR

△ **Advertência! A ferramenta pode paralisar (se sobrecarregada ou usada incorretamente) causando uma torção. Para reduzir o risco de ferimentos sempre espere a paralisação.** Agarre a ferramenta com firmeza para controlar a ação de torção e evitar perda de controle que poderiam causar ferimentos pessoais. Se ocorrer uma paralisação, solte imediatamente o gatilho e determine o motivo para a paralisação antes de reiniciar.

MONTAGEM E AJUSTE

Inserção e remoção das pontas (Fig. C)

- ▶ Antes de instalar ou remover pontas, mova o interruptor deslizante de sentido horário / anti-horário (1) para a posição central “**travada**” como mostrado no detalhe.
 - ▶ Para instalar uma ponta, insira-a na cavidade no eixo de encaixe sextavado como mostrado na **Fig. C**.
 - ▶ Para remover a ponta, puxe-a diretamente para fora.
 - ▶ Para extremidades das pontas, use um extensor como mostrado.
- Nota:** somente pontas de extremidade sextavada encaixarão no eixo.

Articulação do punho da ferramenta (Figs. D e E)

- ▶ O punho da ferramenta pode ser articulado para três posições para obter a versatilidade ideal, como mostrado na Fig. D.
- ▶ Para articular o punho da ferramenta, pressione o botão de liberação do movimento de articulação (2) como mostrado na Fig. E.
- ▶ Solte o botão em qualquer das duas posições de trava restantes.

⚠ **Advertência!** Verifique para certificar-se de que o punho da ferramenta esteja travado após pressionar o botão de liberação e mudar as posições da parafusadeira.

⚠ Advertência!

- ▶ Para evitar compressão nas áreas indicadas com setas pretas, segure a parafusadeira nas duas extremidades e use o polegar para pressionar o botão de liberação do movimento de articulação ao mudar as posições.
- ▶ Não use a parafusadeira como alavanca em nenhuma posição.
- ▶ Para evitar que a parafusadeira seja ligada acidentalmente, não transporte-a no bolso.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

OPERAÇÃO NO MODO ELÉTRICO

Sentido horário

- ▶ Gire o colar (4) para a posição marcada como mostrado na Fig. F.
- ▶ Deslize o interruptor de sentido Horário/Anti-horário (1) para a direita, expondo a seta apontando para frente como mostrado na Fig. F.
- ▶ Pressione o botão no interruptor e a ferramenta irá funcionar; solte o botão e a ferramenta irá parar.

Sentido anti-horário

- ▶ Gire o colar (4) para a posição marcada como mostrado na Fig. F1.
- ▶ Deslize o interruptor de sentido Horário / Anti-horário (1) para a esquerda, expondo a seta apontando para trás.
- ▶ Pressione o botão no interruptor e a ferramenta irá funcionar; solte o botão e a ferramenta irá parar.

Interruptor deslizante de Sentido horário / Anti-horário / Trava

- ▶ Quando o interruptor deslizante de sentido Horário / Anti-horário (1) está na posição central a ferramenta está travada para evitar atuação acidental ou descarga da bateria.

OPERAÇÃO NO MODO MANUAL

- ▶ Gire o colar para a posição marcada como mostrado na Fig. G.

- ▶ Use a ferramenta como qualquer parafusadeira convencional não elétrica. Quando o interruptor deslizante de sentido Horário / Anti-horário (1) está na posição central a ferramenta está travada para evitar atuação acidental ou descarga da bateria.

Parafusar

- ▶ Antes de instalar as pontas, mova o interruptor deslizante de sentido Horário / Anti-horário (1) para a posição central “**travada**”.
- ▶ Insira a ponta parafusadeira apropriada no porta-ponta sextavado no eixo de acionamento.
- ▶ Selecione rotação no sentido horário ou anti-horário.

Perfurar

- ▶ Antes de instalar as pontas, mova o interruptor deslizante de sentido Horário / Anti-horário (1) para a posição central “**travada**”.
 - ▶ Insira a ponta de perfuração apropriada no porta-ponta sextavado.
 - ▶ Selecione rotação no sentido horário.
- Nota:** ao perfurar, a ponta pode ser desconectada do eixo de acionamento ao retirá-la do material. Caso isso ocorra, a ponta pode ser removida reinserindo o porta-pontas sextavado no eixo de acionamento e operando a ferramenta no sentido inverso.

DICAS GERAIS DE PERFURAÇÃO

- ▶ Esta ferramenta não é recomendada para perfuração em alvenaria.
- ▶ Use somente brocas afiadas.
- ▶ Bocas de perfuração para metal podem ser usadas para perfurar madeira. Essas brocas devem estar afiadas e devem ser puxadas para fora com frequência durante a perfuração para limpar as aparas das estrias.
- ▶ Apoie e fixe a peça de trabalho corretamente, como indicado nas instruções de segurança.
- ▶ Use o equipamento de segurança apropriado e necessário, como indicado nas instruções de segurança.
- ▶ Cuide da área de trabalho, como indicado nas instruções de segurança.
- ▶ Aplique pressão em linha reta com a broca. Use pressão suficiente para manter a broca perfurando, mas não muito a ponto de paralisar o motor ou desviar a broca.
- ▶ Segure a ferramenta com firmeza para controlar sua ação de torção.
- ▶ **Não aperte o gatilho de uma ferramenta paralisada para tentar ligá-la ou desligá-la.** A ferramenta pode se danificar.
- ▶ Minimize a paralisação reduzindo a pressão e furando lentamente a última parte do furo.

16 • PORTUGUÊS

- ▶ Mantenha o motor funcionando enquanto puxa a broca para fora do furo. Isso ajuda a reduzir emperramento.
- ▶ Verifique se o interruptor liga e desliga a ferramenta.

⚠ **Advertência!** É importante apoiar o trabalho corretamente e segurar a ferramenta com firmeza para evitar perda de controle, o que poderia causar ferimentos pessoais.

MANUTENÇÃO

Use somente sabão suave e um pano úmido para limpar a ferramenta. Nunca permita que nenhum líquido penetre na ferramenta; nunca submerja nenhuma parte da ferramenta em um líquido.

⚠ **Importante!** Para assegurar a **SEGURANÇA e CONFIABILIDADE** do produto, os reparos, manutenção e ajustes (exceto os listados neste manual) devem ser executados por centros de serviço autorizados ou outras empresas de serviço qualificadas, sempre utilizando peças de reposição idênticas.

PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE



Coleta Seletiva. Este produto não deve ser descartado junto com o lixo doméstico normal. Caso ache necessário que seu produto Black & Decker seja substituído, ou caso não seja mais útil para você, não jogue-o fora junto com o lixo doméstico normal. Disponibilize este produto para coleta seletiva.



A coleta seletiva de produtos e embalagens usadas permite que os materiais sejam reciclados e utilizados novamente. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir poluição ambiental e reduz a demanda de matéria prima. Regulamentos locais podem prever a coleta seletiva de produtos elétricos, em lixeiras municipais ou pelo vendedor ao comprar um produto novo.

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

A Black & Decker possui uma das maiores Redes de Serviços do País, com técnicos treinados para manter e reparar toda a linha de produtos Black & Decker.

Ligue: 0800-703 4644 ou consulte nosso site:

www.blackanddecker.com.br, para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

ESPECIFICAÇÕES

LI2000	
Voltagem	3,6V
Velocidade sem carga	180 rpm
Torque	40 in-lbs
Tipo da bateria	Íons de lítio

CHARGER

UD-0901	
Entrada	
AR	220V ~ 50Hz
B2C	220V ~ 50Hz
B3	120V ~ 60Hz
BR	127V/220V ~ 60Hz
Saída	9V DC 100mA
Tempo de carga	12 horas

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA

- ▶ O conjunto de baterias não carrega.

POSSÍVEL CAUSA

- ▶ Carregador não conectado a uma tomada que funcione.

POSSÍVEL SOLUÇÃO

- ▶ Conecte o carregador a uma tomada que funcione. Consulte "Observações Importantes sobre Carga" para obter mais detalhes.
- ▶ Verifique a corrente na tomada conectando uma lâmpada ou outro aparelho.
- ▶ Verifique se a tomada está conectada a um interruptor de luzes que desliga a alimentação quando você apaga as luzes.
- ▶ Verifique para certificar-se de que o plugue esteja totalmente inserido na tomada de carga da ferramenta.
- ▶ A tomada do carregador não está totalmente conectada na tomada de carga da ferramenta.

DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE STORE,
first contact your local Black & Decker office
or nearest authorized service center.

GENERAL SAFETY RULES

△ **Warning!** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS



SAFETY INSTRUCTIONS

General power tool safety warnings.

Warning! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and 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 all of the warnings listed below 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 and 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. **Note:** The term "Residual Current Device (RCD)" can be replaced by "Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI)" or by "Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB)".

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, clothing and gloves 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 these devices can reduce dust related hazards.

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 the battery pack 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. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. **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.

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.

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.

7. Electrical safety



Your tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the main voltage corresponds to the voltage on the rating plate.



Warning! If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, authorized Black & Decker Service Center or an equally qualified person in order to avoid damage or injury. If the power cord is replaced by an equally qualified person, but not authorized by Black & Decker, the warranty will not be valid.

8. Labels on tool

The label on your tool may include the following symbols:

	Read Instructions Manual	Hz	Hertz		Class II Construction
	Use Eye Protection	W	Watts		Earthing Terminal
	Use Ear Protection	min	minutes		Safety Alert Symbol
			Alternating Current		Revolutions or Reciprocation per minute
			Direct Current		
V	Volts	n ₀	No-Load Speed		
A	Amperes				

SPECIFIC SAFETY RULES

- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

⚠ **Warning!** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- ▶ lead from lead-based paints,
- ▶ crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- ▶ arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- ▶ **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

△ **Warning!** Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Direct particles away from face and body.

SAFETY GUIDELINES/DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting **Your Safety and Preventing Problems**. The symbols below are used to help you recognize this information.

△ **Danger!** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

△ **Warning!** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

△ **Caution!** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

△ **Notice!** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

FEATURES (Fig. A)

1. Forward / Reverse / Lock Off slider
2. Pivot release button
3. Hex spindle
4. Power / Manual mode Collar
5. Charger port
6. Charger
7. Charger plug

SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

BATTERIES

- ▶ Do not disassemble or open, drop (mechanical abuse), crush, bend or deform, puncture, or shred.
- ▶ Do not modify or remanufacture, attempt to insert foreign objects into the battery, immerse or expose to water or other liquids, or expose to fire, excessive heat including soldering irons, or put in microwave oven.
- ▶ Only use the battery / tool with a charging system specified by the manufacturer/supplier.
- ▶ Do not short-circuit a battery or allow metallic or conductive objects to contact both battery terminals simultaneously.
- ▶ Dispose of used batteries promptly according to the manufacturer/supplier's instructions.
- ▶ Improper battery use may result in a fire, explosion, or other hazard.
- ▶ Battery / tool usage by children should be supervised.

CHARGING

1. This manual contains important safety and operating instructions.

2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary warnings on battery charger and product using battery.

△ **Caution!** To reduce the risk of injury, use this charger only with this product. Batteries in other products may burst causing personal injury or damage.

3. Do not expose charger to rain or snow.
4. Use of an attachment not recommended or sold by Black & Decker may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
5. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
6. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
7. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire, electric shock or electrocution.
8. Use only the supplied charger when charging your tool. The use of any other charger could damage the tool or create a hazardous condition.
9. Use only one charger when charging.
10. Do not attempt to open the charger. There are no customer serviceable parts inside. Return to any authorized Black & Decker service center.
11. **DO NOT** incinerate the tool or batteries even if they are severely damaged or completely worn out. The batteries can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.
12. Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
13. If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water. If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for three minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.

△ **Warning! Burn hazard.** Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

CHARGING PROCEDURE

- △ **Important!** The batteries in your tool are not fully charged at the factory. Before attempting to charge them, thoroughly read all of the safety instructions.
- ▶ The charging socket (5) is keyed to lock out other chargers. Align the tab in the charger plug (7) with the key in the charging socket.

- ▶ Insert charger plug into the charging socket of the tool as shown in **fig. B**.
- ▶ Plug the charger into any standard 120 Volt 60 Hz electrical outlet.
- ▶ Let the tool charge initially for at least 16 hours. After the initial charge, your tool should be fully charged in 12 hours from a fully discharged condition.

Recharge discharged batteries as soon as possible after use or battery life may be greatly diminished. For longest battery life, do not discharge batteries fully. It is recommended that the batteries be recharged after each use.

△ **Warning!** Do not use tool while it is connected to the charger.

△ **Warning! Fire hazard.** When disconnecting the charger from the tool, be sure to unplug the charger from the outlet first, then disconnect the charger cord from the tool.

Important charging notes

1. Your tool was sent from the factory in an uncharged condition. Before attempting to use it, it must be charged for at least 16 hours.
2. △ **Caution!** To reduce the risk of damage to the batteries, NEVER charge them in an air temperature below 40°F (4,5°C) or above 105°F (40,5°C). Also, NEVER charge them if the battery temperature is below 40°F (4,5°C) or above 105°F (40,5°C). Longest life and best performance occurs when batteries are charged with an air temperature of approximately 75°F (24°C).
3. While charging, the charger may hum and become warm to touch. This is a normal condition and does not indicate a problem.
4. If the batteries do not charge properly:
 - a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance.
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
 - c. Check that the charger plug is fully inserted into the charger port on the tool.
 - d. If the receptacle is OK, and you do not get proper charging, take or send the tool and charger to your local Black & Decker service center. See Tools Electric in yellow pages.
5. The tool should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. Battery life may be greatly diminished if batteries are discharged deeply. **DO NOT CONTINUE** using product with its batteries in a depleted condition. Recharge discharged batteries promptly.
6. To maximize battery life:
 - a. Do not fully discharge batteries.

- b. Fully recharge batteries after each use.
- c. Store tool in a location where the surrounding air temperature is approximately 40°F - 75°F (4,5°C - 24°C).
- d. Disconnect charger from tool after charge is complete.

△ **Warning! Fire hazard.** When disconnecting the charger from the tool, be sure to unplug the charger from the outlet first, then disconnect the charger cord from the tool.

SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

DRILLING

△ **Warning! Tool may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist. To reduce the risk of injury always expect the stall.** Grip the tool firmly to control the twisting action and prevent loss of control which could cause personal injury. If a stall does occur, release the trigger immediately and determine the reason for the stall before re-starting.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENT

Inserting and removing bits (Fig. C)

- ▶ Before installing or removing bits, move the forward/reverse slider (1) to the center “lock-off” position as shown in insert.
- ▶ To install a bit, insert it into the cavity in the hex spindle as shown in **Fig. C**.
- ▶ To remove the bit pull it straight out.
- ▶ For bit tips, use a bit tip extender as shown.
Note: Only hex end bits will fit in spindle.

Pivoting the tool handle (Figs. D and E)

- ▶ The handle of the tool can be pivoted into three positions for optimum versatility as shown in **Fig. D**.
- ▶ To pivot the tool handle, press the pivot release button (2) as shown in **Fig. E**.
- ▶ Release the button in any one of the two remaining locked positions.

△ **Warning!** Check to make sure tool handle is locked after pressing pivot release button and changing screwdriver positions.

△ **Warning!**

- ▶ To avoid being pinched at the areas indicated with black arrows, hold the screwdriver at both ends and use your thumb to depress the pivot release button when changing positions.
- ▶ Do not use screwdriver as a pry bar in any position.
- ▶ To avoid screwdriver being turned on accidentally, do not carry in your pocket.

OPERATING INSTRUCTIONS

OPERATING IN POWER MODE

Forward

- ▶ Rotate the collar (4) to the position marked as shown in Fig. F.
- ▶ Slide the Forward/Reverse switch (1) to the right, exposing the arrow pointing forward as shown in Fig. F.
- ▶ Press the button on the switch and the tool will run; release the button and the tool will stop.



Reverse

- ▶ Rotate the collar (4) to the position marked as shown in Fig. F1.
- ▶ Slide the Forward/Reverse switch (1) to the left, exposing the arrow pointing backward.
- ▶ Press the button on the switch and the tool will run; release the button and the tool will stop.



Forward/Reverse/Lock-Off slider

- ▶ When the Forward/Reverse slider (1) is in the central position the tool is locked off to prevent accidental actuation or battery discharge.

OPERATING IN MANUAL MODE

- ▶ Rotate the collar to the position marked as shown in Fig. G.
- ▶ Use the tool as any conventional non-powered screwdriver. When the Forward/Reverse slider (1) is in the central position the tool is locked off to prevent accidental actuation or battery discharge.



Screw driving

- ▶ Before installing bits, move the Forward/Reverse slider (1) to the center “lock-off” position.
- ▶ Insert the appropriate hex shank screwdriver bit into the spindle.
- ▶ Select forward or reverse rotation.

Drilling

- ▶ Before installing bits, move the Forward/Reverse slider (1) to the center “lock-off” position.
- ▶ Insert the appropriate hex shank drill bit.
- ▶ Select forward rotation.

Note: When drilling, the bit may become disconnected from the spindle upon withdrawing it from the material. Should this occur, the bit can be removed by re-inserting the hex shank into the spindle and running the tool in the reverse direction.

GENERAL DRILLING TIPS

- ▶ This tool is not recommended for drilling in masonry.
- ▶ Use sharp drill bits only.
- ▶ Drill bits for metal can be used for drilling holes in wood. These bits must be sharp and should be pulled

- out frequently when drilling to clear chips from the flutes.
- ▶ Support and secure work properly, as instructed in the safety Instructions.
- ▶ Use appropriate and required safety equipment, as instructed in the safety instructions.
- ▶ Secure and maintain work area, as instructed in the safety instructions.
- ▶ Apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep the bit biting but not so much as to stall the motor or deflect the bit.
- ▶ Hold the tool firmly to control its twisting action.
- ▶ **Do not click the trigger of a stalled tool off and on in an attempt to start it.** Damage to the tool can result.
- ▶ Minimize stalling on breakthrough by reducing pressure and slowly drilling through last part of hole.
- ▶ Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole. This will help reduce jamming.
- ▶ Make sure switch turns tool on and off.

△ **Warning!** It is important to support work properly and to hold the tool firmly to prevent loss of control which could cause personal injury.

MAINTENANCE

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

△ **Important!** To assure product **SAFETY** and **RELIABILITY**, repairs, maintenance and adjustment (other than those listed in this manual) should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

PROTECTING THE ENVIRONMENT



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste. Should you find one day that your Black & Decker product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials. Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

22 • ENGLISH

SERVICE INFORMATION

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. For more information about our authorized service centers and if you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you, or visit us at www.BlackandDecker-la.com

CHARGER

Input	
AR	220V ~ 50Hz
B2C	220V ~ 50Hz
B3	120V ~ 60Hz
BR	127V/220V ~ 60Hz
Output	9V DC 100mA
Charging Time	12 hours

UD-0901

SPECIFICATIONS

LI2000

Voltage	3.6V
No-Load Speed	180 rpm
Torque	40 in-lbs
Battery Type	ión-Litio (recargable)

TROUBLESHOOTING

PROBLEM

- ▶ Battery pack will not charge.

POSSIBLE CAUSE

- ▶ Charger not plugged into a working outlet.
- ▶ Charger jack not fully plugged into tool charging socket.

POSSIBLE SOLUTION

- ▶ Plug charger into a working outlet. Refer to "Important Charging Notes" for more details.
- ▶ Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance.
- ▶ Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
- ▶ Check to be sure charger plug is fully inserted into tool charging socket.

Solamente para propósito de Argentina:
Importado por: Black & Decker Argentina S.A.
Pacheco Trade Center
Colectora Este de Ruta Panamericana
Km. 32.0 El Talar de Pacheco
Partido de Tigre
Buenos Aires (B1618FBQ)
República de Argentina
No. de Importador: 1146/66
Tel.: (011) 4726-4400

Imported by/Importado por:
Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050, s/nº - Km 167
Dist. Industrial II
Uberaba - MG - Cep: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
Insc. Est.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

Solamente para propósitos de Colombia
Importado por: Black & Decker de Colombia, S.A.
Carrera 85D # 51-65, Bodega 23
Complejo Logístico San Cayetano
Bogotá - Colombia
Tel.: 744-7100

Solamente para propósito de Chile:
Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-67 Conchalí
Santiago de Chile
Tel.: (56-2) 687 1700

Impreso en China
Impresso em China
Printed in China
90585511

02/29/12

Solamente para propósito de México:
Importado por: Black & Decker S.A. de C.V.
Avenida Antonio Dovalí Jaime
70 Torre B Piso 9
Colonia La Fe, Santa Fé
Delegación Alvaro Obregón,
México D.F. 01210
Tel. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDEB10626-1W7

Black & Decker del Perú S.A.
Av. Enrique Meiggs 227.
Pque. Industrial - Callao
Tel.: (511) 614-4242
RUC 20266596805