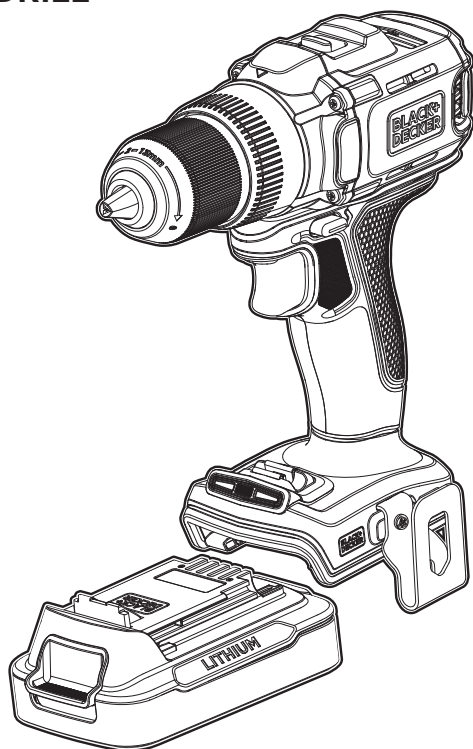


BLACK+ DECKER®

BCD383

TALADRO PERCUTOR ATORNILLADOR 20 V MÁX.*
PARAFUSADEIRA/ FURADEIRA DE IMPACTO 20V MÁX.*
20V MÁX.* HAMMER DRILL



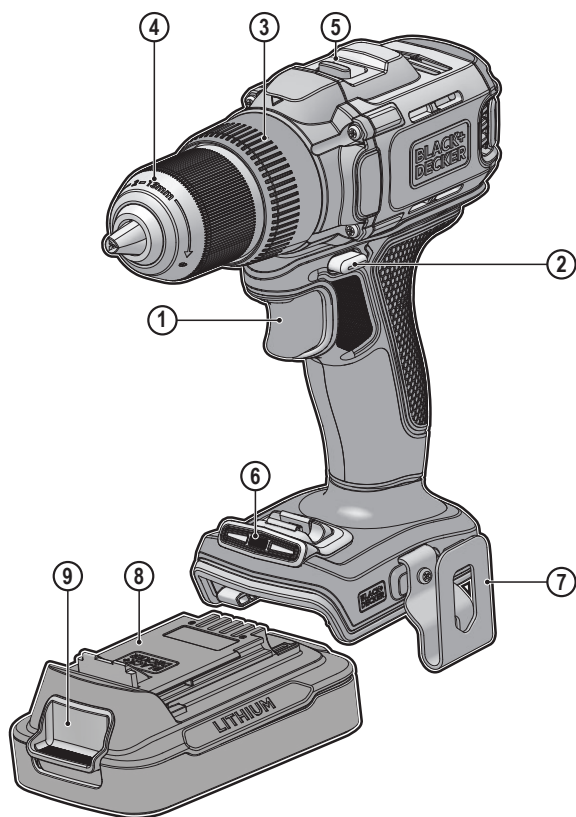
MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUCTIONS MANUAL

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

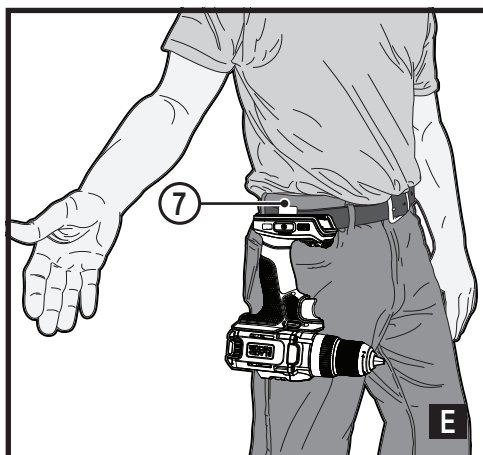
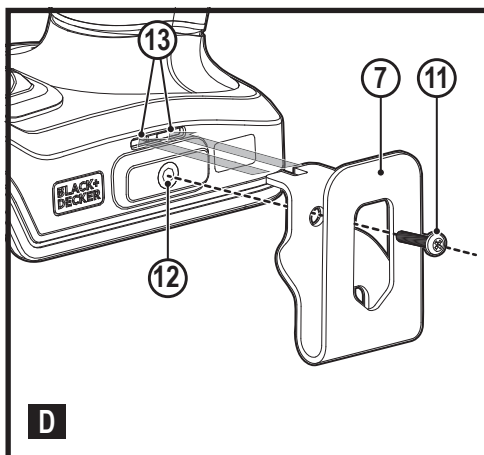
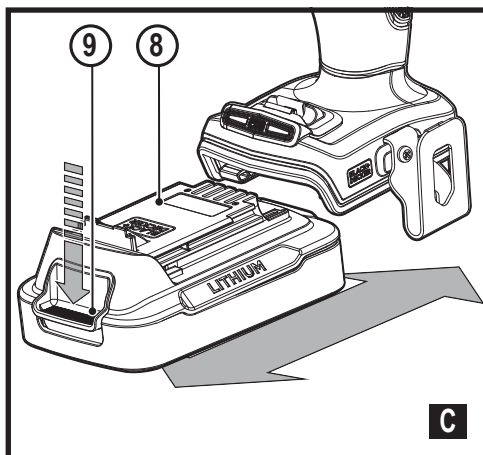
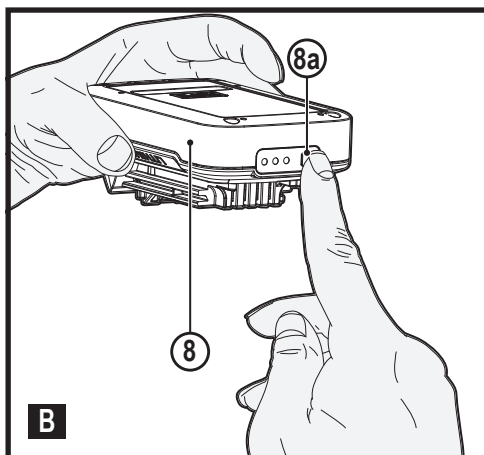
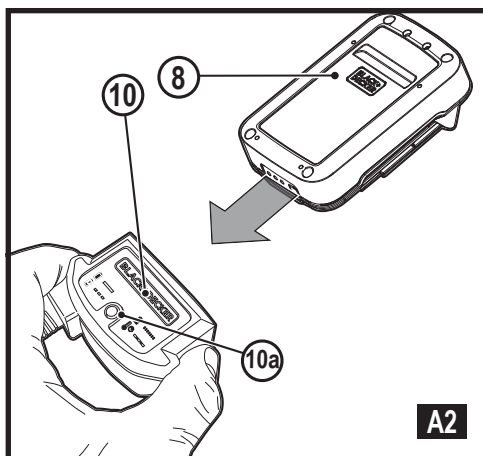
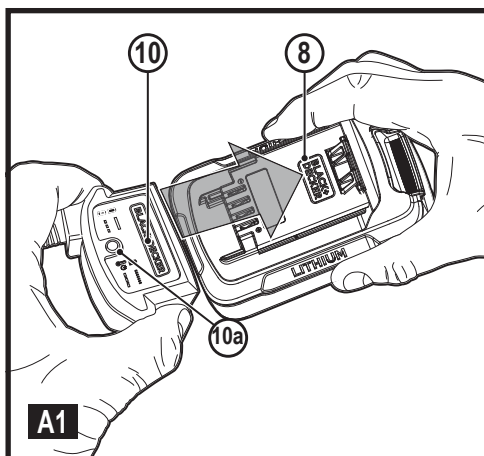
Español (<i>Traducción de las instrucciones originales</i>)	6
Português (<i>Tradução das instruções originais</i>)	15
English (<i>Original instructions</i>)	24

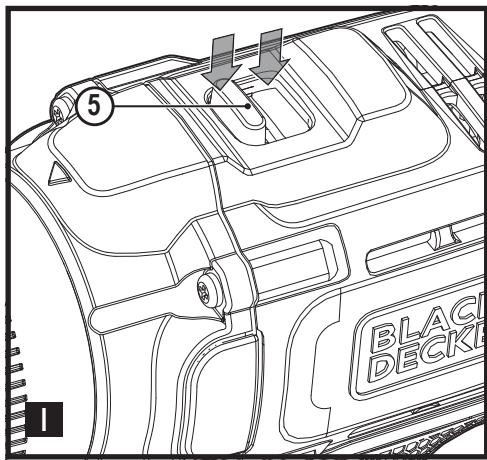
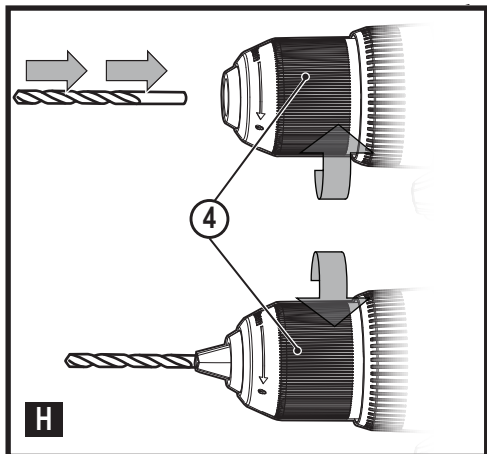
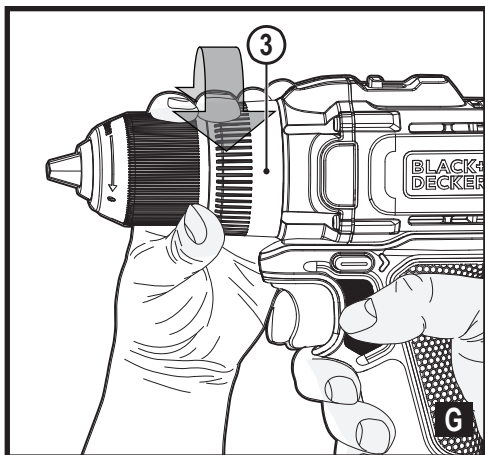
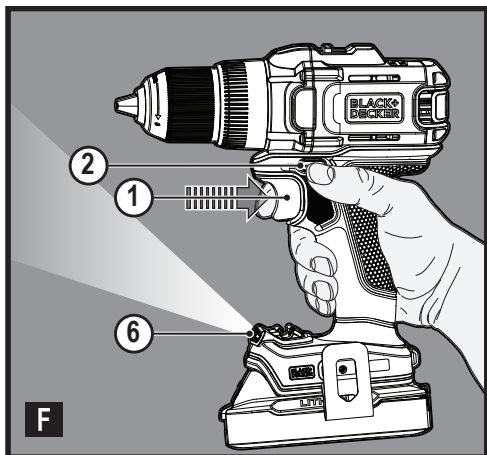


1. Interruptor de velocidad variable
2. Control deslizable de avance/
reversa
3. Collar de ajuste de torque
4. Mandril sin llave
5. Velocidad de rango dual
6. Linterna LED
7. Gancho de cinturón (Disponible
con todas las unidades)
8. Batería
9. Botón de liberación de batería

1. Interruptor de mudança de velocidade
2. Controle deslizante de avanço
e reversão
3. Colar de ajuste de torque
4. Mandril sem chave
5. Seletor de velocidade dupla
6. Luz de trabalho LED
7. Gancho de cinto (disponível com
todas as unidades)
8. Bateria
9. Botão de destrava da bateria

1. Variable speed switch
2. Forward/reverse slider
3. Torque adjustment collar
4. Keyless chuck
5. Dual range gearing
6. LED work light
7. Belt hook (Available with all units)
8. Battery
9. Battery release button





Uso pretendido

Su taladro de impacto BCD383 BLACK+DECKER se diseñó para aplicaciones de atornillado y para perforar en madera, metal, plástico y mampostería. Esta herramienta está diseñada para uso exclusivo del consumidor.

Instrucciones de seguridad

Advertencias de seguridad generales de herramienta eléctrica



¡Advertencia! Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta eléctrica. La falla en seguir las advertencias e instrucciones indicadas a continuación puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para referencia futura. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias indicadas a continuación se refiere a su herramienta eléctrica accionada por la red (con cable) o herramienta eléctrica que funciona con batería (inalámbrica).

1. Seguridad de área de trabajo

- a. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desorganizadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- b. **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o el humo.
- c. **Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2. Seguridad eléctrica

- a. **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.**
No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con tierra.
- c. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** El agua que ingresa a una

herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

- d. **No maltrate el cable. Nunca use el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
 - e. **Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
 - f. **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- #### 3. Seguridad personal
- a. **Permanezca alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No use la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol, o medicamentos.** Un momento de falta de atención mientras opera herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales serias.
 - b. **Siempre use equipo de protección personal.** El equipo de protección personal, como protección para los ojos, mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco y/o protección auditiva, utilizado en las condiciones adecuadas, reducirá el riesgo de lesiones personales.
 - c. **Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de batería, al levantar o transportar la herramienta.** Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o activar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.
 - d. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o llave que se deje conectada a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
 - e. **No se estire. Mantenga una base de apoyo y equilibrio adecuados en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f. **Vístase apropiadamente. No use ropa holgada o joyería. Mantenga su cabello, ropa, y guantes alejados de las partes móviles.** La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.
 - g. **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo,**

- asegúrese que estén conectados y se utilicen adecuadamente.** El uso de recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- h. No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de herramientas le permitan volverse descuidado e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.
- 4. Uso y cuidado de herramienta eléctrica**
- a. No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica hará el trabajo mejor y con más seguridad en la velocidad para la que está diseñada.
- b. No use la herramienta eléctrica si el interruptor de encendido/apagado no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor de encendido/apagado es peligrosa y debe ser reparada.
- c. Retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica y/o active cualquier dispositivo de desactivación de la batería antes de limpiar material atascado, realizar ajustes, cambiar accesorios, limpiar o guardar herramientas eléctricas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.
- d. Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones operen la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- e. Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios.** Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, ruptura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de las herramientas eléctricas. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.
- f. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte que se mantienen con bordes de corte correctamente afilados tienen menos probabilidades de adherirse y son más fáciles de controlar.
- g. Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se realizará.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría ocasionar una situación peligrosa.
- h. No modifique la herramienta.** Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operador y/o los transeúntes.
- i. Mantenga las manijas y superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las manijas y superficies de agarre resbaladizos pueden provocar una manipulación insegura y/o pérdida de control de la herramienta.
- j. Mantenga las mangueras y los cables eléctricos alejados del área de trabajo de la herramienta.** Durante el funcionamiento, las mangueras y los cables eléctricos pueden quedar ocultos a la vista y la herramienta puede dañarlos accidentalmente.
- 5. Uso y cuidado de la herramienta de batería**
- a. Sólo recargue con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se use con otro tipo de batería.
- b. Use herramientas eléctricas únicamente con los paquetes de batería designados específicamente.** El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- c. Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetadores de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de una terminal a la otra.** Poner en corto las terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- d. Bajo condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería; evite el contacto.** Si ocurre contacto accidentalmente, lave con agua. Si el líquido hace contacto con los ojos, busque ayuda médica adicional. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e. No use un paquete de batería o herramienta que estén dañados o modificados.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar comportamiento imprevisto que resulte en incendio, explosión o riesgo de lesiones.
- f. No exponga un paquete de batería o herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperatura mayor a 130°C puede causar una explosión. NOTA: La temperatura de "130 °C" se puede reemplazar por la temperatura de "265 °F".
- g. Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango

especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

- h. **Nunca sumerja la herramienta ni la batería en agua.** La inmersión en agua aumenta el riesgo de sobrecalentamiento, incendio y/o explosión, lo que puede provocar lesiones personales y daños a la propiedad.
 - i. **Nunca exponga la herramienta o la batería a fluidos corrosivos o conductores, como agua de mar, productos químicos industriales, blanqueador o productos que contengan blanqueador, etc.** La entrada de fluidos corrosivos o conductores aumenta el riesgo de sobrecalentamiento, incendio y/o explosión, lo que puede provocar lesiones personales y daños a la propiedad.
6. **Servicio**
- a. **Pida que una persona de reparación calificada dé servicio a la herramienta eléctrica usando únicamente partes de reemplazo idénticas.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
 - b. **Nunca dé servicio a paquetes de batería dañados.** El servicio de paquetes de batería sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- ◆ **Use protectores auditivos cuando taladre con impacto.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- ◆ **Asegure la herramienta correctamente antes de usarla.** Esta herramienta produce un alto torque de salida y, sin sujetar correctamente la herramienta durante el funcionamiento, puede producirse una pérdida de control que puede ocasionar lesiones personales.
- ◆ **Sostenga las herramientas eléctricas por las superficies de sujeción aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda hacer contacto con cableado oculto.** Los accesorios de corte que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad al usar brocas largas

- ◆ **Nunca opere a mayor velocidad que la velocidad máxima de la broca.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que ocasionaría lesiones personales.
- ◆ **Siempre comience a taladrar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin entrar en con-

tacto con la pieza de trabajo, lo que ocasionaría lesiones personales.

- ◆ **Aplique presión sólo en línea recta con la broca y no aplique una presión excesiva.** Las brocas pueden doblarse y causar roturas o pérdida de control, lo que puede ocasionar lesiones personales.

Advertencias de seguridad adicionales para taladros, atornilladores y taladros de impacto

- ◆ **Use abrazaderas u otras maneras prácticas para asegurar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener el trabajo a mano o contra su cuerpo lo hace inestable y puede guiar a la pérdida de control.
- ◆ **Los accesorios y la herramienta se pueden calentar durante la operación.** Use guantes al manipularlos si realiza aplicaciones que produzcan calor, como perforar metales.
- ◆ **Las ventilas de aire a menudo cubren las partes móviles y se deben evitar.** La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.
- ◆ **Use gafas de seguridad u otra protección para los ojos.**
Las operaciones de martilleo y perforación pueden causar que vuelen rebabas. Las partículas expulsadas pueden causar daño permanente a los ojos.
- ◆ **Use protectores auditivos cuando taladre con impacto.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- ◆ **Use la(s) manija(s) auxiliar(es), si se suministra con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- ◆ **No opere esta herramienta por largos periodos de tiempo.**
La vibración causada por la acción de la herramienta puede ser dañina para sus manos y brazos. Use guantes para proporcionar un amortiguamiento adicional y limite la exposición tomando periodos de descanso frecuentes.

Advertencias de seguridad adicionales de herramienta eléctrica



¡Advertencia! Advertencias de seguridad adicionales para taladros de impacto

- ◆ **Use las manijas auxiliares suministradas con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- ◆ **Sostenga las herramientas eléctricas por las superficies de sujeción aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda hacer contacto con cableado oculto.** Los accesorios de corte que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.

- ◆ **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas cuando realice una operación en la que el sujetador pueda tener contacto con cableado oculto.** Los sujetadores que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.
- ◆ **Use abrazaderas u otra manera práctica para asegurar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener el trabajo a mano o contra su cuerpo lo hace inestable y puede guiar a la pérdida de control.
- ◆ Antes de perforar en paredes, pisos o techos, revise la ubicación del cableado y tubos.
- ◆ Evite tocar la punta de una broca después de perforar, ya que puede estar caliente.
- ◆ El uso pretendido se describe en este manual de instrucciones. El uso de cualquier accesorio o conexión o el desempeño de cualquier operación con esta herramienta, diferentes a los recomendados en este manual de instrucciones, pueden presentar un riesgo de lesiones personales.

Seguridad de los demás

- ◆ Esta herramienta no está diseñada para uso por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas reducidas, sensoriales o mentales, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que se les haya dado supervisión o instrucciones respecto al uso del aparato por una persona responsable por su seguridad.
- ◆ Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no jueguen con el aparato

Riesgos residuales

Pueden surgir riesgos residuales adicionales al utilizar la herramienta que pueden no estar incluidos en las advertencias de seguridad adjuntas. Estos riesgos pueden surgir por mal uso, uso prolongado, etc.

Incluso con la aplicación de las normas de seguridad relevantes y la implementación de dispositivos de seguridad, no se pueden evitar ciertos riesgos residuales. Estos incluyen:

- ◆ Lesiones causadas al tocar las piezas giratorias/móviles.
- ◆ Lesiones causadas al cambiar piezas, cuchillas o accesorios.
- ◆ Lesiones causadas por el uso prolongado de una herramienta. Cuando use cualquier herramienta durante periodos prolongados, asegúrese de tomar descansos regulares.
- ◆ Deterioro de la audición.
- ◆ Riesgos para la salud causados por respirar el polvo que se desarrolla al usar su herramienta (ejemplo: - trabajar con madera, especialmente roble, haya y MDF).

Ruido y vibración

Los valores de emisión de ruido y vibraciones declarados en los datos técnicos y la declaración de conformidad se han medido de acuerdo con un método de prueba estándar proporcionado por EN 62841 y pueden usarse para comparar una herramienta con otra. El valor declarado de emisión de ruido y vibraciones también se puede utilizar en una evaluación preliminar de la exposición.

¡Advertencia! El valor de emisión de ruido y vibraciones durante el uso real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor declarado dependiendo de las formas en que se utilice la herramienta. El nivel de vibración puede aumentar por encima del nivel indicado.

Al evaluar la exposición a vibraciones para determinar las medidas de seguridad requeridas por 2002/44/EC para proteger a las personas que utilizan regularmente herramientas eléctricas en el empleo, una estimación de la exposición a vibraciones debe considerar las condiciones reales de uso y la forma en que se usa la herramienta, incluyendo todas las partes del ciclo operativo, como los momentos en que la herramienta está apagada y cuando está funcionando inactiva, además del tiempo de activación.

Etiquetas en la herramienta

Los siguientes símbolos se muestran en la herramienta junto con el código de fecha:



¡Advertencia! Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer este manual de instrucciones.



No mire fijamente a la lámpara de operación

Instrucciones de seguridad adicionales para baterías y cargadores

Baterías

- ◆ Nunca intente abrir por ninguna razón.
- ◆ No exponga la batería a agua.
- ◆ No guarde en ubicaciones donde la temperatura pueda exceder 40 °C.
- ◆ Cargue únicamente en temperaturas ambiente entre 10 °C y 40 °C.
- ◆ Sólo cargue utilizando el cargador incluido con la herramienta.
- ◆ Cuando deseche las baterías, siga las instrucciones provistas en la sección "Protección del medio ambiente".



No intente cargar baterías dañadas.

- ◆ No dañe ni deforme el paquete de baterías ni por perforaciones ni impactos, ya que esto puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- ◆ En condiciones extremas, pueden producirse fugas en la batería. Cuando observe líquido en las baterías, límpielo con cuidado con un paño. Evite el contacto con la piel.
- ◆ En caso de contacto con la piel o los ojos, siga las instrucciones a continuación.

¡Advertencia! El líquido de la batería puede provocar lesiones personales o daños materiales. En caso de contacto con la piel, enjuague inmediatamente con agua. Si se presenta enrojecimiento, dolor o irritación, busque atención médica. En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con agua limpia y busque atención médica.

Cargadores

Su cargador ha sido diseñado para un voltaje específico. Siempre revise que el voltaje de la red corresponda al voltaje en la placa de clasificación.

¡Advertencia! Nunca intente reemplazar la unidad del cargador con un enchufe de red normal.

- ◆ Use su cargador BLACK+DECKER únicamente para cargar la batería incluida con la herramienta. Otras baterías pueden explotar, y causar daños y lesiones personales.
- ◆ Nunca intente cargar baterías no recargables.
- ◆ Si se daña el cable de suministro, se debe reemplazar por el fabricante o un Centro de Servicio autorizado para evitar un riesgo.
- ◆ Solicite que reemplacen los cables defectuosos de inmediato.
- ◆ No exponga el cargador a agua.
- ◆ No abra el cargador.
- ◆ No pruebe las terminales en el cargador.
- ◆ El aparato/herramienta/batería debe colocarse en un área bien ventilada durante la carga.



El cargador está diseñado para uso en interiores únicamente.



Lea el manual de instrucciones antes de usar.

Seguridad eléctrica



Su cargador tiene doble aislamiento; por lo tanto no se requiere un cable de tierra. Siempre revise que el voltaje de la red corresponda al voltaje en la placa de clasificación. Nunca intente reemplazar la unidad del cargador con un enchufe de red normal.

- ◆ Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o un centro de servicio BLACK+DECKER autorizado para evitar un peligro.

Características

Esta herramienta incluye algunas o todas las características siguientes.

1. Interruptor de velocidad variable
2. Control deslizable de avance/reversa
3. Collar de ajuste de torque
4. Mandril sin llave
5. Velocidad de rango dual
6. Linterna LED
7. Gancho de cinturón (Disponible con todas las unidades)
8. Batería
9. Botón de liberación de batería

Ensamble

Uso

¡Advertencia! Deje que la herramienta funcione a su propio ritmo. No sobrecargue.

Carga de la batería (fig A1, A2)

La batería se necesita cargar antes del primer uso y siempre que falle en producir suficiente energía para trabajos que antes se realizaban fácilmente. La batería se puede calentar mientras carga; esto es normal y no indica un problema.

¡Advertencia! No cargue la batería en temperaturas ambiente menores a 10 °C o mayores a 40 °C. Temperatura de carga recomendada: aprox. 24 °C.

Nota: El cargador no cargará una batería si la temperatura de la celda es inferior a aproximadamente 10 °C o superior a 40 °C.

La batería debe dejarse en el cargador y el cargador comenzará a cargarse automáticamente cuando la temperatura de la celda se incremente o enfrije.

- ◆ Conecte el cargador (10) en cualquier tomacorriente de 100-240 Volts 50/60 Hz estándar.
- ◆ Deslice el paquete de batería (8) en el cargador como se muestra en la fig. A1, A2.

El LED (10a) parpadeará indicando que la batería se está cargando.

La terminación de la carga se indica por el LED (10a) que permanece encendido continuamente. El paquete está completamente cargado y se puede usar en este momento o dejarse en el cargador.

¡Advertencia! Riesgo de Incendio. Cuando retire la batería del cargador, asegúrese de desconectar el cargador del tomacorriente primero, después retire la batería del cargador.

Diagnósticos de cargador

Este cargador está diseñado para detectar ciertos problemas que pueden surgir con los paquetes de batería o la fuente de energía. Los problemas son indicados por un LED que parpadea en diferentes patrones.

Falla de batería

El cargador puede detectar una batería débil o dañada. El LED parpadea en el patrón indicado en la etiqueta. Si observa este patrón de parpadeo de falla de batería, no continúe cargando la batería. Regrésela al centro de servicio o un centro de recolección para reciclarla.

Demora de paquete caliente/frío

Cuando el cargador detecta una batería que esté excesivamente caliente o excesivamente fría, comienza automáticamente una Demora de Paquete Caliente/Frío, suspendiendo la carga hasta que se normalice la batería.

Después que suceda esto, el cargador cambia automáticamente al modo de Carga de paquete. Esta característica garantiza la vida máxima de la batería.

La luz parpadea en el patrón indicado en la etiqueta.

Dejar la batería en el cargador

El cargador y el paquete de batería se pueden dejar conectados con el LED encendido indefinidamente. El cargador mantendrá el paquete de batería fresco y completamente cargado.

Notas importantes de carga

- La vida útil más larga y el mejor desempeño se pueden obtener si la batería se carga cuando la temperatura ambiente está entre 18 ° y 24 °C. NO cargue la batería cuando la temperatura ambiente sea inferior a +4.5 °C o superior a +40 °C. Esto es importante y evitará daño serio al paquete de batería.
- El cargador y el paquete de baterías pueden calentarse al tacto durante la carga. Esta es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su uso, evite colocar el cargador o la batería en un ambiente cálido, como en un cobertizo de metal o un remolque sin aislamiento.
- Si el paquete de batería no se carga correctamente:
 - Verifique la operación del receptáculo conectando una lámpara u otro aparato;
 - Revise si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que apague la energía cuando apague las luces;
 - Mueva el cargador y el paquete de batería a una ubicación donde la temperatura de aire ambiente sea de aproximadamente 18 ° – 24 °C;
 - Si persisten los problemas de carga, lleve la herramienta, el paquete de batería y el cargador a su centro de servicio local.
- El paquete de batería se debe cargar cuando falle en producir suficiente potencia en trabajos que antes se realizaban fácilmente. NO CONTINÚE usando bajo estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También

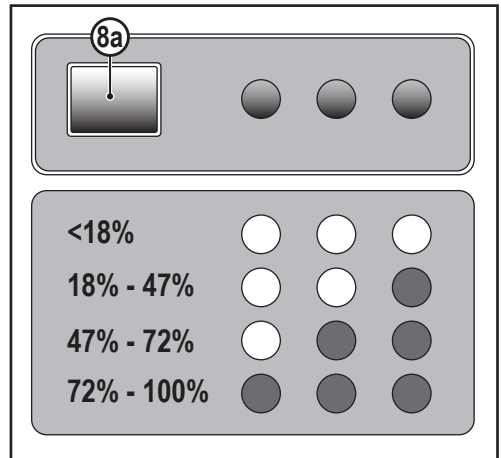
puede cargar un paquete parcialmente usado cuando lo desee sin ningún efecto adverso en el paquete de batería.

- Los materiales extraños de naturaleza conductiva tales como, pero sin limitarse a, polvo de pulido, rebabas de metal, lana de acero, papel aluminio, o cualquier acumulación de partículas metálicas se deben mantener alejados de las cavidades del cargador. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.
- No congele ni sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

Indicador de estado de carga de batería (Fig. B)

La batería incluye un indicador del estado de carga para determinar rápidamente la duración de la batería, como se muestra en la figura B.

Al presionar el botón de estado de carga (8a), puede ver fácilmente la carga restante en la batería como se ilustra en la figura B.



Instalación y desinstalación del paquete de batería de la herramienta (fig. C)

¡Advertencia! Asegúrese que el botón de bloqueo en apagado (2) esté conectado para evitar el accionamiento del interruptor antes de retirar o instalar la batería.

Para instalar el paquete de batería:

- Inserte el paquete de batería (8) en la herramienta hasta que se escuche un clic audible (fig. C).

Desinstalación del paquete de batería de la herramienta (fig. C)

- Presione el botón de liberación de la batería (9) como se muestra en la (fig. C) y extraiga el paquete de batería de la herramienta.

Gancho de cinturón (extra opcional) (Fig. D, E)

¡Advertencia! Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, coloque el botón de avance/reversa en la posición de bloqueo o apague la herramienta y desconecte el paquete de batería antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Un arranque accidental puede causar lesiones.

¡Advertencia! Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, SÓLO use el gancho de cinturón de la herramienta (7) para colgar la herramienta de un cinturón de trabajo. NO use el gancho de cinturón (7) para anclar o asegurar la herramienta a una persona u objeto durante el uso. NO suspenda la herramienta por arriba de su cabeza o suspenda objetos del gancho del cinturón.

¡Advertencia! Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, asegúrese que el tornillo (11) que sujeta el gancho de cinturón esté seguro.

Nota: Cuando conecte o reemplace el gancho del cinturón (7), sólo use el tornillo (11) incluido. Asegúrese de apretar firmemente el tornillo.

El gancho de cinturón (7) se puede colocar deslizando dentro de las ranuras (13) en cualquier lado de la herramienta utilizando únicamente el tornillo (11) incluido, para acomodar-se a usuarios zurdos o diestros. Si el gancho no se desea en absoluto, se puede quitar de la herramienta.

Para mover el gancho de cinturón, retire el tornillo (11) que lo sostiene el gancho de cinturón (7) en su lugar, y vuelva a ensamblarlo en el lado opuesto. Asegúrese de apretar firmemente el tornillo (11).

Instrucciones de operación

Interruptor de gatillo y botón de reversa (fig. F)

- ◆ El taladro se enciende y apaga al jalar y liberar el interruptor de gatillo (1). Mientras más se presione el gatillo, mayor será la velocidad del taladro.
- ◆ Un botón de control de avance/reversa (2) determina la dirección de la herramienta y también sirve como un botón de bloqueo de apagado.
- ◆ Para seleccionar la rotación de avance, libere el interruptor de gatillo y deslice el interruptor de avance/reversa a la izquierda.
- ◆ Para seleccionar la reversa, presione el botón de control de avance/reversa en la dirección opuesta.

Nota: La posición central del botón de control bloquea la herramienta en la posición apagada. Cuando cambie la posición del botón de control, asegúrese que se libere el gatillo.

Control de apriete (fig. G)

Esta herramienta está equipada con un collar de ajuste de torque (3) para seleccionar el modo de operación y ajustar el par de apriete para apretar los tornillos.

Los tornillos grandes y los materiales duros de la pieza de trabajo requieren un ajuste de torque mayor que los tornillos pequeños y los materiales blandos de la pieza de trabajo.

- ◆ Para perforar madera, metal y plástico, coloque el collar en el símbolo de posición de perforación.
- ◆ Para perforar mampostería, coloque el collar en el símbolo de posición de rotomartillo
- ◆ Para atornillar, ajuste el collar a la configuración deseada. Si aún no conoce el ajuste adecuado, proceda de la siguiente manera:
- ◆ Ajuste el collar en la configuración de torque más baja.
- ◆ Apriete el primer tornillo.
- ◆ Si el embrague traquetea antes de lograr el resultado deseado, aumente el ajuste del collar y continúe apretando el tornillo. Repita hasta llegar al ajuste correcto. Use este ajuste para los tornillos restantes.

Mandril sin llave (fig H)

¡Advertencia! Asegúrese que el botón de bloqueo en apagado (2) no esté conectado para evitar el accionamiento del interruptor antes de instalar o retirar accesorios.

Para insertar una broca u otro accesorio:

- ◆ Sujete la herramienta con una mano y utilice la otra para girar el mandril (4) en sentido contrario a las manecillas del reloj, visto desde el extremo del mandril.
- ◆ Inserte la broca u otro accesorio completamente en el mandril y apriete firmemente girando el mandril en el sentido de las manecillas del reloj, visto desde el extremo del mandril.

¡Advertencia! No intente apretar brocas (ni ningún otro accesorio) sujetando el mandril y encendiendo la herramienta. Pueden ocurrir daños en el mandril y lesiones personales cuando cambie los accesorios.

Velocidad de rango dual (Figura I)

La característica de rango dual de su herramienta permite cambiar velocidades para mayor versatilidad. Para seleccionar el ajuste de velocidad baja, torque alto (posición 1), apague la herramienta y permita que se detenga. Deslice el botón de cambio de velocidad (5) hacia el lado contrario del mandril. Para seleccionar el ajuste de velocidad alta, torque bajo (posición 2), apague la herramienta y permita que se detenga.

Deslice el botón de cambio de velocidad hacia el mandril.

Nota: No cambie velocidades cuando la herramienta esté operando. Si tiene problemas cambiando velocidades, asegúrese que los botones de velocidad de rango dual estén completamente oprimidos hacia el frente o completamente retraídos.

Perforación/atornillado

- ◆ Seleccione la rotación hacia adelante o hacia atrás utilizando el control deslizante de avance/retroceso (2).
- ◆ Para encender la herramienta, presione el interruptor (1). La velocidad de la herramienta depende de qué tanto apriete el interruptor.
- ◆ Para apagar la herramienta, libere el interruptor.

Consejos para uso óptimo

Perforación

- ◆ Sólo use brocas afiladas.
- ◆ Soporte y asegure el trabajo adecuadamente, como se indica en las Instrucciones de seguridad.
- ◆ Use equipo de seguridad apropiado y requerido, como se indique en las Instrucciones de seguridad.
- ◆ Asegure y mantenga el área de trabajo, como se indica en las Instrucciones de seguridad.
- ◆ Opere el taladro muy lentamente, usando presión ligera hasta que inicie el orificio para evitar que la broca se deslice fuera de éste.
- ◆ Aplique presión en línea recta con la broca. Use suficiente presión para mantener la broca perforando pero no tanta para ahogar el motor o desviar la broca.
- ◆ Sostenga el taladro firmemente con dos manos para controlar su acción de giro.
- ◆ NO ACCIONE EL GATILLO DE UN TALADRO ATORADO PARA APAGARLO O ENCENDERLO PARA INTENTAR ARRANCARLO. PUEDE RESULTAR EN DAÑO AL TALADRO.
- ◆ Minimice el ahogamiento durante el rompimiento reduciendo la presión y perforando lentamente hacia la última parte del orificio.
- ◆ Mantenga el motor en operación mientras retrae la broca del orificio perforado. Esto ayudará a reducir el atascamiento.
- ◆ Asegúrese que el interruptor encienda y apague el taladro.

Perforación en madera

Los orificios en madera se pueden realizar con las mismas brocas de giro usadas para metal o con brocas de espada. Estas brocas deben ser filosas y retraerse frecuentemente cuando perfore para retirar las astillas de los orificios.

Perforación en metal

Use un lubricante de corte cuando perfore metales. Las excepciones son hierro fundido y latón que se deben perforar en seco. Los lubricantes de corte que funcionan mejor son aceite de corte sulfurizado o aceite de manteca.

Perforación en mampostería

Para taladrar en mampostería, coloque el collar (3) en la posición de Rotomartillo alineando el símbolo con la marca. Deslice el selector de velocidad (5) hacia el frente de la herramienta (2da velocidad).

Destornillar

- ◆ Siempre use el tipo y tamaño correctos de punta de destornillador.
- ◆ Si es difícil apretar los tornillos, intente aplicar una pequeña cantidad de líquido de lavado o jabón como lubricante.
- ◆ Siempre sostenga la herramienta y la punta del destornillador en línea recta con el tornillo

Solución de problemas

Problema	Causa posible	Posible solución
La unidad no arranca.	El paquete de batería no está cargado.	Revise los requerimientos de carga del paquete de batería
El paquete de batería no carga.	Cargador no conectado. Temperatura de aire ambiente demasiado caliente o demasiado fría.	Conecte el cargador en un tomacorriente que funcione. Mueva el cargador y el paquete de batería a una temperatura ambiente mayor a 40 grados F (45°C) o menor a 105 grados F (+40.5°C)
La unidad se apaga abruptamente.	El paquete de batería alcanzó su límite térmico máximo. Sin carga. (Para maximizar la vida del paquete de la batería, está diseñado para apagarse abruptamente cuando se termine la carga.)	Permita que el paquete de batería se enfríe. Coloque en el cargador y permita que cargue.

Mantenimiento

Su herramienta BLACK+DECKER ha sido diseñada para funcionar durante un largo período de tiempo con un mínimo de mantenimiento. La operación satisfactoria continua depende del cuidado adecuado de la herramienta y la limpieza regular. Su cargador no requiere ningún mantenimiento aparte de una limpieza regular.

¡Advertencia! Antes de realizar cualquier mantenimiento en la herramienta, retire la batería de la herramienta. Desconecte el cargador antes de limpiarlo.

- ◆ Limpie periódicamente las ranuras de ventilación de la herramienta y el cargador con un cepillo suave o un paño seco.
- ◆ Limpie periódicamente el alojamiento del motor con un paño húmedo.
No utilice ningún limpiador abrasivo o a base de solvente.
- ◆ Abra regularmente el mandril y golpéelo para retirar cualquier polvo del interior.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Recolección separada. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.

Si algún día descubre que su producto BLACK+DECKER necesita ser reemplazado, o si no le sirve de nada, no lo deseche con la basura doméstica. Haga que este producto esté disponible para una recolección separada.



La recolección separada de productos y embalajes usados permite que los materiales sean reciclados y usados nuevamente. La reutilización de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas. Las regulaciones locales pueden estipular la recolección separada de productos eléctricos del hogar, en sitios de desechos municipales o por parte del minorista cuando compra un producto nuevo.

Baterías



Las baterías de BLACK+DECKER se pueden recargar muchas veces. Al final de su vida útil, deseche las baterías con el debido cuidado con nuestro medio ambiente:

- Descargue la batería por completo y luego extráigala de la herramienta.
- Las baterías de NiCd, NiMH e ion de litio son reciclables. Llévelas a cualquier agente de reparación autorizado o una estación de reciclaje local.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

BLACK+DECKER ofrece una red completa de ubicaciones de servicio autorizadas y de propiedad de la compañía. Todos los Centros de Servicio BLACK+DECKER son atendidos por personal capacitado para proporcionar a los clientes un servicio eficiente y confiable de las herramientas eléctricas. Para obtener más información sobre nuestros centros de servicio autorizados y si necesita asesoramiento técnico, reparación o piezas de repuesto originales de fábrica, comuníquese con la ubicación de BLACK+DECKER más cercana, o visítenos en www.blackanddecker-la.com

Datos técnicos

BCD383		
Voltaje	V _{cd}	20 V $\equiv$ MAX*
Velocidad sin carga	Min ⁻¹	0 - 400/0 - 1550
Torque máx.	Nm	45
Capacidad de mandril	mm	2-13
Capacidad máx. de perforación Acero/Madera/Mampostería	mm	10/25/8
Peso	kg	1.1 kg (sin batería)

CARGADOR

TIPO		AR	B2C	B3	BR
Voltaje de entrada	V	100-240V	100-240V	100-240V	100-240V
Frecuencia	Hz			50/60	
Corriente de entrada	mA			300	
Voltaje de salida	V			8 - 20 $\equiv$	
Corriente de salida	mA			400	
Tiempo de carga	hr	6 hrs 15 min para batería 2.5 Ah			
		5 hrs para batería 2.0 Ah			
		3 hrs 45 min para batería 1.5 Ah			

BATERÍA

Voltaje	20 V $\equiv$ MAX*	
Capacidad	Ah	2.0
Tipo	Ion de litio	

*El voltaje de batería inicial máximo (medido sin carga de trabajo) es de 20 voltios. Medido bajo carga de trabajo, el voltaje nominal es de 18V.

Uso pretendido

Sua Furadeira de impacto BLACK+DECKER BCD383 foi projetada para aplicações de parafusar e perfurar em madeira, metal, plástico e alvenaria. Esta ferramenta é destinada apenas a uso do consumidor.

Instruções de segurança

Advertências Gerais de Segurança de Ferramentas Elétricas



Atenção! Leia todas as instruções e avisos de segurança, ilustrações e especificações fornecidas com essa ferramenta elétrica. Caso as advertências e instruções abaixo não sejam seguidas, podem ocorrer choques elétricos, incêndios e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas. O termo “ferramenta elétrica” em todas as advertências se refere a ferramentas alimentadas por rede elétrica (com fio) ou por bateria (sem fio).

1. Segurança na Área de Trabalho

a. Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada.

Áreas desordenadas ou escuras são um convite para acidentes acontecerem.

b. Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de poeiras, gases ou líquidos inflamáveis.

Ferramentas elétricas podem lançar faíscas e inflamar a poeira e fumos.

c. Mantenha crianças ou outras pessoas afastadas da ferramenta em operação.

Distrações podem causar perda de controle.

2. Segurança Elétrica

a. Os plugues de ferramentas elétricas devem ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique o plugue de forma nenhuma.

Não use plugues adaptadores com ferramentas elétricas (aterradas). Plugues não modificados e tomadas compatíveis reduzem o risco de choques elétricos.

b. Evite que o corpo tenha contato com superfícies aterradas, como tubos, radiadores, fogões e geladeiras.

Tem maior risco de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.

c. Não exponha a ferramenta a chuva ou umidade.

Penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

d. Não estique demais o fio. Nunca use o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica.

Mantenha o fio longe de calor, óleo, bordas afiadas ou

peças em movimento. Usar fios danificados ou emaranhados aumenta o risco de choque elétrico.

e. Ao operar uma ferramenta elétrica no exterior, use um cabo de extensão apropriado para uso no exterior.

Usar um fio apropriado para uso no exterior reduz os choques elétricos.

f. Se a operação de uma ferramenta elétrica em um local úmido for inevitável, use um disjuntor de corte por falha de aterramento (DCR). O uso de um DCR reduz o risco de choque elétrico.

3. Segurança Pessoal

a. Esteja alerta, preste atenção no que está fazendo e use o bom senso para operar a ferramenta. Não opere a ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.

Um momento de desatenção durante a operação da ferramenta poderá causar lesões corporais sérias.

b. Sempre use equipamento de proteção pessoal.

Equipamento de proteção pessoal, como proteção dos olhos, máscara antipoeira, sapatos antiderrapantes de proteção, capacete industrial e/ou proteção de audição deve ser usado nas condições apropriadas, para reduzir o risco de lesões corporais.

c. Evite um acionamento acidental da ferramenta. Se certifique que o disjuntor está na posição de desligado antes de ligar a energia elétrica e/ou as baterias, levantar ou transportar a ferramenta.

Transportar ferramentas elétricas com seu dedo no disjuntor ou ligar a energia ferramentas elétricas ligadas pode resultar em acidentes.

d. Remova chaves de ajuste ou chaves fixas antes de ligar a ferramenta.

Se deixar uma chave de ajuste ou chave ligada a uma peça móvel da ferramenta elétrica pode resultar em injúrias pessoais.

e. Não a sobrecarregue. Mantenha sempre o equilíbrio e o apoio para os pés.

Isso permite controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f. Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das partes móveis.

Roupas soltas, jóias e cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.

g. Se a ferramenta estiver equipada com a conexão para extração de poeira e outros dispositivos de coleta de pó, se certifique que estão conectados e sendo usados corretamente.

Usar a coleta de poeiras pode reduzir perigos relacionados com poeiras.

h. Não deixe que a familiaridade adquirida com o uso frequente das ferramentas faça que tenha confiança exagerada e ignore os princípios da segurança da ferramenta.

Uma ação descuidada pode causar lesões graves em uma fração de segundos.

4. Cuidados e Uso da Ferramenta Elétrica

- a. **Não force demais a ferramenta. Use a ferramenta elétrica correta para sua aplicação.** Uma ferramenta elétrica correta fará o trabalho de modo mais rápido e seguro na proporção para a qual ela foi projetada.
- b. **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor liga/desliga não estiver ligando ou desligando.** Uma ferramenta elétrica que não pode ser controlada com seu interruptor liga/desliga é perigosa e deve ser reparada.
- c. **Remova a bateria, se destacável, da ferramenta elétrica e/ou ative qualquer dispositivo de desativação da bateria antes de limpar o material preso, fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios, limpar ou armazenar ferramentas elétricas.** Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de acionamento acidental da ferramenta elétrica.
- d. **Armazene ferramentas elétricas ociosas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas operem a ferramenta elétrica.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e. **Faça a manutenção das ferramentas elétricas e acessórios. Verifique se tem desalinhamentos ou partes móveis coladas, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, mande reparar a ferramenta antes de a usar.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.
- f. **Mantenha suas ferramentas de corte afiadas e limpas.** Se mantiver as ferramentas de corte em bom estado, com bordos afiados, é menos provável que falhe e mais fácil de controlar.
- g. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramentas etc. de acordo com essas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas pretendidas pode resultar em uma situação perigosa.
- h. **Não modifique a ferramenta.** As modificações podem reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador e/ou espectadores.
- i. **Mantenha as empunhaduras e as superfícies de segurar o equipamento secas, limpas e livres de óleo e graxa.** Alças e superfícies escorregadias podem levar ao manuseio inseguro e/ou perda de controle da ferramenta.
- j. **Mantenha mangueiras e cabos elétricos longe da área de trabalho da ferramenta.** Durante a operação, mangueiras e cabos elétricos podem ficar escondidos e podem ser acidentalmente danificados pela ferramenta.

5. Cuidados e uso da ferramenta de bateria

- a. **Recarregar somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que seja adequado para um tipo de conjunto de baterias pode ser um risco de incêndio quando usado em outro conjunto de baterias.
- b. **Use as ferramentas elétricas somente com conjunto de baterias especificamente indicados.** O uso de outros conjunto de baterias pode gerar riscos de lesões ou incêndio.
- c. **Quando o conjunto de baterias não estiver em uso, mantenha-o longe de outros objetos de metal, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam fazer a conexão de um terminal a outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- d. **Em condições abusivas, o líquido pode ser ejetado da bateria; evite contato. Se ocorrer contato acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure assistência médica.** Líquido ejetado da bateria pode causar irritações ou queimaduras.
- e. **Não use uma bateria ou ferramenta danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de lesões.
- f. **Não exponha uma bateria ou ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** Expor a fogo ou temperatura acima de 130 °C pode causar explosão. **OBSERVAÇÃO:** A temperatura acima de 130 °C pode ser substituída pela temperatura 265 °F.
- g. **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** Carregar incorretamente ou em temperaturas fora da faixa especificadas pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.
- h. **Nunca mergulhe a ferramenta ou a bateria em água.** O mergulho em água aumenta o risco de superaquecimento, incêndio e/ou explosão, o que pode resultar em ferimentos pessoais e danos materiais.
- i. **Nunca exponha a ferramenta ou a bateria a fluidos corrosivos ou condutores, como água do mar, produtos químicos industriais, alvejantes ou produtos que contenham alvejantes etc.** A entrada de fluidos corrosivos ou condutores aumenta o risco de superaquecimento, incêndio e/ou explosão, o que pode resultar em ferimentos pessoais e danos materiais.

6. Serviços

- a. **Sua ferramenta elétrica deve ser consertada por um técnico qualificado e apenas com peças de reposição**

idênticas. Isso vai assegurar a manutenção da segurança da ferramenta elétrica.

- b. **Nunca conserte baterias danificadas.** A manutenção de baterias só deve ser executada pelo fabricante ou por fornecedores de serviços autorizados.

Instruções de Segurança para Todas as Operações

- ◆ **Use protetores auriculares ao perfurar com impacto.**
A exposição a ruídos pode causar perda auditiva.
- ◆ **Prenda bem a ferramenta antes de usar.** Essa ferramenta produz um torque alto e sem ter a ferramenta apropriadamente segura durante a operação, pode perder o controle resultando em ferimentos corporais.
- ◆ **Segure a ferramenta pelas superfícies aderentes isoladas ao executar operações em que ela possa encostar nos fios escondidos.** Se o acessório de corte encostar em um fio "energizado" poderá "energizar" peças metálicas expostas da ferramenta elétrica e provocar choques elétricos.

Instruções de segurança usando brocas de perfuração longas

- ◆ **Nunca opere a velocidade mais alta do que a classificação de velocidade máxima da broca.** A uma velocidade mais alta, a broca se vai dobrar para rodar livremente sem contatar a peça de trabalho, resultando em ferimentos pessoais.
- ◆ **Sempre comece a perfuração a velocidade baixa e com a ponta da broca em contato com a peça de trabalho.** A uma velocidade mais alta, a broca se vai dobrar para rodar livremente sem contatar a peça de trabalho, resultando em ferimentos pessoais.
- ◆ **Aplique pressão com a broca somente em linha direta, e não aplique pressão excessiva.** As brocas se podem dobrar causando quebra ou perda de controle, resultando em ferimentos pessoais.

Advertências adicionais de segurança para furadeiras de impacto/aparafusadeiras

- ◆ **Use braçadeiras ou outro modo prático para fixar e apoiar a peça de trabalho em uma plataforma estável.** Segurar a peça com as próprias mãos ou com o corpo pode deixar o equipamento instável ou sem controle.
- ◆ **As ferramentas e as brocas do martelete podem ficar quentes durante a operação.** Use luvas ao manuseá-las se executar aplicações que provoquem aquecimento, como operações perfurações de metais.
- ◆ **Tem aberturas de ventilação que geralmente cobrem as peças móveis, que devem ser evitadas.** Roupas soltas, joias e cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.

- ◆ **Use óculos de segurança ou outra proteção ocular.**
As operações de perfuração e martelamento podem lançar lascas no ar. Partículas dispersas no ar podem causar danos permanentes aos olhos.
- ◆ **Use protetores auriculares ao perfurar com impacto.**
A exposição a ruídos pode causar perda auditiva.
- ◆ **Use a(s) empunhadora(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** Perder o controle da ferramenta pode causar lesões corporais.
- ◆ **Não opere essa ferramenta durante longos períodos de tempo.**
A vibração causada pela ação da ferramenta pode ser nociva para suas mãos e braços. Use luvas para ter amortecimento adicional, e limite a exposição ao barulho fazendo pausas frequentes.

Advertências adicionais de segurança de ferramentas elétricas



Atenção! Advertências adicionais de segurança para furadeiras de impacto

- ◆ **Use a(s) empunhadora(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** Perder o controle da ferramenta pode causar lesões corporais.
- ◆ **Segure a ferramenta pelas superfícies aderentes isoladas ao executar operações em que ela possa encostar nos fios escondidos.** Se o acessório de corte encostar em um fio "energizado" poderá "energizar" peças metálicas expostas da ferramenta elétrica e provocar choques elétricos no operador.
- ◆ **Segure a ferramenta pelas superfícies aderentes isoladas ao executar operações em que fixadores possam encostar nos fios escondidos.** Se o fixador de corte encostar em um fio "energizado", esse pode "energizar" peças metálicas expostas da ferramenta e provocar choques elétricos no operador.
- ◆ **Use braçadeiras ou outro modo prático para fixar e apoiar a peça de trabalho em uma plataforma estável.** Segurar a peça de trabalho com as mãos ou com o corpo poderá deixar o equipamento instável ou perda de controle.
- ◆ **Antes de perfurar paredes, pisos ou tetos, confira a localização da fiação e tubulação.**
- ◆ **Evite tocar a ponta de uma broca logo após perfurar, pois poderá estar quente.**
- ◆ **O uso pretendido está descrito neste manual de instruções.** O uso de qualquer acessório ou anexo ou a realização de qualquer operação com esta ferramenta além do recomendado no manual de instruções pode apresentar um risco de lesão pessoal e/ou danos à propriedade.

Segurança de outros

- ◆ Esta ferramenta não é destinada para uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenha supervisão ou instrução sobre o uso da ferramenta de uma pessoa responsável pela segurança.
- ◆ As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que não brinquem com o aparelho.

Riscos residuais

Riscos residuais adicionais podem surgir com o uso da ferramenta que podem não estar incluídos nestes avisos de segurança. Esses riscos podem surgir por má utilização, uso prolongado etc.

Mesmo com a aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Incluem:

- ◆ Lesões causadas por tocar nas peças rotativas/em movimento.
- ◆ Lesões causadas na troca de peças, lâminas ou acessórios.
- ◆ Lesões causadas pelo uso prolongado de uma ferramenta. Quando usar qualquer ferramenta por um período prolongado, realize intervalos regulares.
- ◆ Perda de audição.
- ◆ Riscos à saúde causados pela respiração da poeira desenvolvida pelo uso da ferramenta (por exemplo: ao trabalhar com madeira, principalmente carvalho, faia e MDF.)

Ruído e vibração

Os valores de emissão de ruído e vibração declarados indicados nos dados técnicos e a declaração da conformidade foram medidos de acordo com um método de teste padrão fornecido pelo EN 62841 e podem ser usados para comprar uma ferramenta com outra. O valor de emissão de ruído e vibração declarado também pode ser usado em uma avaliação preliminar da exposição.

Atenção! O valor da emissão de ruído e vibração durante o uso real da ferramenta elétrica pode diferir dos valores declarados dependendo das formas nas quais a ferramenta é usada. O nível de vibração pode aumentar acima do nível indicado.

Quando avaliar a exposição à vibração para determinar as medidas de segurança exigidas pelo 2002/44/EC para proteger pessoas regularmente usando as ferramentas elétricas aplicadas, uma estimativa da exposição de vibração deve considerar as condições reais de uso e a forma que a ferramenta é usada, incluindo a consideração de todas as peças do ciclo de operação, como o tempo que a ferramenta

ficará desligada e quando funcionará de forma ociosa, além do tempo de funcionamento.

Rótulos na Ferramenta

Os seguintes símbolos são mostrados na ferramenta junto com o código de data:



Atenção! Para reduzir o risco de ferimentos corporais, o usuário deve ler as instruções nesse manual.



Não olhe diretamente para a lâmpada de operação

Instruções de segurança importantes para todos os carregadores de baterias

Baterias

- ◆ Nunca tente abrir por qualquer razão.
- ◆ Não exponha a bateria à água.
- ◆ Armazene em locais em que a temperatura pode exceder 40 °C.
- ◆ Carregue apenas em temperaturas ambientes entre 10 °C e 40 °C.
- ◆ Carregue apenas usando o carregador fornecido com a ferramenta.
- ◆ Quando descartar a bateria, siga as instruções indicadas na seção "Proteção do meio ambiente".



Não tente carregar baterias danificadas.

- ◆ Não danifique/deforme o conjunto de baterias por perfuração ou impacto, pois pode criar risco de lesão e incêndio.
- ◆ Em condições extremas, poderá ocorrer vazamento da bateria. Quando você observar líquido nas baterias, limpe cuidadosamente o líquido usando um pano. Evite contato com a pele.
- ◆ Em caso de contato com a pele ou os olhos, siga as instruções abaixo.

Atenção! O fluido da bateria pode causar lesão pessoal ou danos à propriedade. Em caso de contato com a pele, enxágue imediatamente com água. Se ocorrer vermelhidão, dor ou irritação, busque atenção médica. Em caso de contato com os olhos, enxágue imediatamente com água limpa e busque atenção médica.

Carregadores

Seu carregador foi projetado para uma tensão específica. Sempre verifique se a tensão de energia corresponde à tensão na placa de identificação.

Atenção! Nunca tente substituir a unidade de carregamento por uma tomada regular.

- ◆ Use carregador BLACK+DECKER apenas para carregar a bateria na ferramenta com a qual foi fornecida. Outras baterias poderão explodir causando lesão pessoal e danos.
- ◆ Nunca tente carregar baterias não recarregáveis.
- ◆ O fio elétrico estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante ou uma Assistência Técnica para evitar riscos.
- ◆ Substitua os cabos defeituosos imediatamente.
- ◆ Não exponha o carregador à água.
- ◆ Não abra o carregador.
- ◆ Não teste o carregador.
- ◆ Equipamento/ferramenta/bateria deverá ser colocado(a) em uma área bem-ventilada durante o carregamento.



O carregador é destinado apenas a uso interno.



Leia o manual de instruções antes do uso.

Segurança Elétrica



Seu carregador tem isolamento duplo; por isso não é necessário fazer aterramento. Sempre verifique se a tensão de energia corresponde à tensão na placa de identificação. Nunca tente substituir a unidade de carregamento por uma tomada regular.

- ◆ Se o fio elétrico estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante ou uma Assistência Técnica BLACK+DECKER para evitar riscos.

Funções

Este aparelho inclui alguns ou todos os seguintes recursos.

1. Interruptor de mudança de velocidade
2. Controle deslizante de avanço e reversão
3. Colar de ajuste de torque
4. Mandril sem chave
5. Seletor de velocidade dupla
6. Luz de trabalho LED
7. Gancho de cinto (disponível com todas as unidades)
8. Bateria
9. Botão de destrava da bateria

Montagem

Uso

Atenção! Deixe a ferramenta funcionar em seu próprio ritmo. Não a sobrecarregue.

Como carregar uma bateria (Fig A1, A2)

A bateria precisa ser carregada antes do primeiro uso e sempre que falhar a produzir energia suficiente em trabalhos facilmente realizados antes. A bateria pode aquecer durante o aquecimento; isso é normal e não indica um problema.

Atenção! Não carregue a bateria em temperatura ambiente abaixo de 10 °C ou acima de 40 °C. Temperatura de carregamento aproximada: 24 °C.

Observação: O carregador não carregará a bateria se a temperatura da célula estiver abaixo de 10 °C ou acima de 40 °C. A bateria deve permanecer no carregador, e o carregador começará a carregar automaticamente quando a temperatura da célula aquecer ou resfriar.

- ◆ Plugue o carregador (10) em qualquer tomada elétrica padrão de 100-240 Volts 50/60 Hz.
- ◆ Deslize o conjunto de baterias (8) no carregador como mostrado na Fig. A1, A2.

O LED (10a) piscará indicando que a bateria está sendo carregada.

A conclusão da carga é indicada pelo LED (10a) aceso fixamente. O conjunto está totalmente carregado e pode ser usado ou deixado no carregador.

Aviso! Risco de incêndio. Ao remover a bateria do carregador, certifique-se de desconectar o carregador da tomada primeiro e remova a bateria do carregador.

Diagnósticos do carregador

Este carregador foi projetado para detectar determinados problemas que podem ocorrer com os conjuntos de baterias ou a fonte de alimentação. Os problemas são indicados por um LED piscando em diferentes padrões.

Bateria ruim

O carregador pode detectar uma bateria fraca ou danificada. O LED pisca no padrão indicado na etiqueta. Se este padrão intermitente de bateria ruim for exibido, interrompa o carregamento da bateria. Leve-a para uma assistência técnica ou um local de coleta para reciclagem.

Adiamento por conjunto frio/quente

Quando o carregador detecta que uma bateria que está muito quente ou muito fria, inicializa automaticamente um adiamento por conjunto de baterias quente/frio, suspendendo o carregamento até a bateria ser normalizada. Depois disso, o carregador muda automaticamente para o modo Carregamento do conjunto de baterias. Essa função garante a vida útil máxima da bateria. A luz pisca no padrão indicado na etiqueta.

Deixar a bateria no carregador

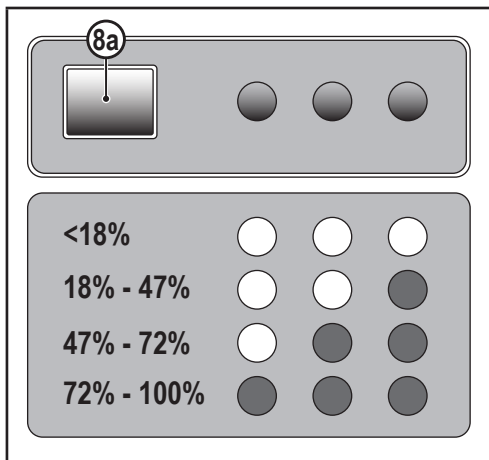
O carregador e o conjunto de baterias podem permanecer conectados com o indicador LED aceso fixo. O carregador manterá o conjunto de baterias totalmente carregado.

Observações importantes sobre o carregamento

- ◆ A vida útil mais longa e o melhor desempenho poderão ser obtidos se a bateria for carregada quando a temperatura do ar estiver entre 18 °C e 24 °C. NÃO carregue a bateria em uma temperatura do ar abaixo de +4,5 °C ou acima de +40 °C. Isso é importante e evitará danos sérios à bateria.
- ◆ O carregador e o conjunto de baterias pode ficar quente ao toque durante o carregamento. Isso é uma condição normal e não indica um problema. Para facilitar a refrigeração do conjunto de baterias depois do uso, evite colocar o carregador ou o conjunto de baterias em um ambiente quente, como um armazém de metal ou um reboque sem isolamento.
- ◆ Se o conjunto de baterias não carregar corretamente:
 - ◆ Verifique a operação da tomada ligando a uma lâmpada ou outro aparelho;
 - ◆ Verifique se a tomada está ligada a um interruptor que desliga a energia quando você desliga as;
 - ◆ Mova o carregador e o conjunto de baterias para um local em que a temperatura do ar ambiente seja de aproximadamente 18 °C – 24 °C;
 - ◆ Se o problema de carregamento persistir, leve a ferramenta, o conjunto de baterias e o carregador para a sua assistência técnica local.
- ◆ O conjunto de baterias deve ser recarregado quando não produzir energia suficiente em trabalhos que antes eram facilmente realizados. NÃO CONTINUE a usar nessas condições. Siga o procedimento de carregamento. Você também pode carregar um conjunto de baterias parcialmente usado sempre que desejar, sem qualquer efeito adverso no conjunto de baterias.
- ◆ Materiais estranhos de natureza condutora, como por exemplo, mas sem limitações, poeira de moagem, aparas de metal, palha de aço, película de alumínio ou outra acumulação de partículas de metal devem ser mantidas afastadas das cavidades do carregador. Desconecte o carregador antes de limpar.
- ◆ Não congele ou mergulhe o carregador em água ou qualquer outro líquido.

Indicador de estado de carga da bateria (Fig. B)

A bateria inclui um indicador de estado de carga para determinar rapidamente o tempo de vida da bateria conforme exibido na figura B. Ao pressionar o botão de estado de carga (8a), você poderá ver facilmente a carga restante na bateria como ilustrado na figura B.



Como inserir e remover o conjunto de baterias da ferramenta (Fig. C)

Atenção! Garanta que o botão de desbloqueio (2) esteja engatado para impedir o acionamento do interruptor antes de remover ou instalar a bateria.

Para instalar o conjunto de baterias:

- ◆ Insira o conjunto de baterias (8) na ferramenta até que um clique sonoro seja ouvido (fig. C)

Remover o conjunto de baterias da ferramenta (Fig. C)

- ◆ Pressione o botão de liberação da bateria (9) como mostrado na (Fig. C) e puxe o conjunto de baterias para fora da ferramenta.

Gancho de cinto (opcional extra) (Fig. D, E)

Atenção! Para reduzir o risco de lesão pessoal séria, coloque o botão de avanço e reversão na posição de bloqueio ou desligue a ferramenta e desconecte o conjunto de bateria antes de efetuar ajustes ou remover/instalar fixações ou acessórios. Um acionamento acidental pode causar ferimentos.

Atenção! Para reduzir o risco de lesões corporais sérias, use SOMENTE o gancho do cinto (7) da ferramenta para pendurar a ferramenta em um cinto de trabalho. NÃO use o gancho de cinto (7) para amarrar ou segurar a ferramenta a uma pessoa ou a um objeto durante o uso. NÃO suspenda a ferramenta acima da cabeça nem suspenda objetos do gancho do cinto.

Atenção! Para reduzir o risco de lesões corporais, tenha certeza de que o parafuso (11) que prende o gancho ou a presilha de cinto esteja firme.

Observação: Ao anexar ou substituir o gancho do cinto (7), use apenas o parafuso (11) fornecido. Se certifique que o parafuso está bem apertado.

O gancho do cinto (7) pode ser anexado deslizando nas entradas (13) em qualquer um dos lados da ferramenta com o parafuso (11) fornecido para comodidade de usuários destros ou canhotos. Se não desejar o gancho, ele poderá ser removido da ferramenta.

Para remover o gancho do cinto (7), retire o parafuso (11) que o mantém no lugar, depois reinstale-o no lado oposto. Certifique-se de apertar firmemente o parafuso (11).

Instruções de operação

Botão de gatilho e botão de reversão (Fig. F)

- ◆ A furadeira é ligada e desligada pressionando e liberando o interruptor do gatilho (1). Quanto mais for pressionado, mais alta será velocidade da furadeira.
- ◆ Um botão de controle de avanço/retrocesso (2) determina a direção da ferramenta e também serve como um botão de travamento.
- ◆ Para selecionar a rotação de avanço, libere o interruptor do gatilho e pressione o botão de controle para a esquerda.
- ◆ Para selecionar o recuo, pressione o botão de controle de avanço e recuo na direção oposta.

Observação: A posição central do botão de controle trava a ferramenta na posição desligada. Ao mudar a posição do botão de controle, tenha certeza de que o gatilho esteja solto.

Controle de torque (Fig. G)

Esta ferramenta inclui um colar de ajuste de torque (3) para selecionar o modo de operação e definir o torque para os parafusos de fixação.

Materiais rígidos e parafusos grandes exigem um ajuste de torque maior do que parafusos pequenos e materiais macios.

- ◆ Para perfurar madeira, metal e plásticos, defina o colar para o símbolo da posição de perfuração.
- ◆ Para perfurar em alvenaria, coloque o colar no símbolo de posição de perfuração com martelo.
- ◆ Para chave de fendas, defina o colar para o ajuste desengatado. Se você não souber o ajuste correto, proceda como a seguir:
- ◆ Defina o colar para o ajuste de torque mais baixo.
- ◆ Aperte o primeiro parafuso.
- ◆ Se a embreagem girar antes do resultado desejado ser alcançado, aumente o ajuste do torque e continue a apertar o parafuso. Repita até alcançar o ajuste correto. Use esse ajuste para os parafusos restantes.

Mandril sem chave (Fig. H)

Atenção! Garanta que o botão de desbloqueio (2) esteja engatado para impedir o acionamento do interruptor antes de instalar ou remover acessórios.

Como inserir uma broca ou outro acessório:

- ◆ Segure a ferramenta com uma mão e use a outra mão para girar o mandril (4) na direção anti-horário, como visto na extremidade do mandril.
- ◆ Insira a broca ou outro acessório totalmente no mandril e aperte com segurança girando o mandril no sentido horário, como visto na extremidade do mandril.

Atenção! Não tente apertar brocas (ou qualquer outro acessório) segurando o mandril e ligando a ferramenta. Isso poderá causar danos ao mandril e lesões corporais quando trocar acessórios.

Engrenagem dupla (Fig. I)

A função de duas velocidades de sua furadeira permite mudar de engrenagem para ter mais versatilidade. Para selecionar uma velocidade mais lenta configuração de toque alto (posição 1), desligue primeiro a ferramenta e deixe que pare. Deslize o botão de mudança de engrenagem (5) para longe do mandril. Para selecionar a velocidade alta, ajuste de torque baixo (posição 2), desligue primeiro a ferramenta e deixe que pare.

Deslize o botão de mudança de engrenagem para perto do mandril.

Observação: Não mude de engrenagens quando a ferramenta estiver funcionando. Se você estiver tendo problemas para trocar de marcha, certifique-se de que os botões de marcha de faixa dupla estejam totalmente pressionados para dentro ou para fora.

Perfurar/aparafusar

- ◆ Selecione a rotação para frente ou para trás usando o controle deslizante para frente/para trás (2).
- ◆ Para ligar a ferramenta, pressione o interruptor (1). A velocidade da ferramenta depende de quanto você pressiona a chave.
- ◆ Para desligar a ferramenta, solte o interruptor.

Dicas para uso otimizado

Perfurar

- ◆ Use somente brocas afiadas.
- ◆ Apoie e fixe o trabalho corretamente, conforme instruído nas Instruções de segurança.
- ◆ Use o equipamento de segurança adequado e exigido, conforme instruído nas Instruções de segurança.
- ◆ Proteja e mantenha a área de trabalho, conforme instruído nas Instruções de segurança.
- ◆ Acione a furadeira muito lentamente, usando pressão leve, até que o orifício seja iniciado o suficiente para impedir que a broca de perfuração deslize.
- ◆ Coloque pressão em uma linha reta com a broca. Use pressão suficiente para manter a broca furando, mas não empurre muito para parar o motor ou desviar a broca.

- ◆ Segure a furadeira firmemente com as duas mãos para controlar a ação espiral.
- ◆ LIGUE E DESLIGUE O GATILHO DE UMA FURADEIRA EM ETAPAS COMO UMA TENTATIVA DE INICIAR. PODE RESULTAR EM DANOS À FURADEIRA.
- ◆ Minimize a parada no início reduzindo a pressão e perfurando lentamente até a última parte do orifício.
- ◆ Mantenha o motor funcionando ao puxar a broca para fora do orifício perfurado. Isso reduzirá os bloqueios.
- ◆ Garanta que o interruptor liga e desliga a furadeira.

Furando madeira

Orifícios em madeira podem ser feitos utilizando as mesmas brocas helicoidais para metal ou com brocas de pá. Essas brocas devem ser afiadas e devem ser removidas frequentemente durante a perfuração para limpar os fragmentos dos canais.

Furando metal

Use um lubrificante de lâminas ao furar metais. As exceções são o ferro fundido e latão que devem ser perfurados a seco. O lubrificante de corte que funciona melhor é o óleo de corte sulfurizado ou óleo de banha.

Furando alvenaria

Para perfurar em alvenaria, defina o colar (3) para a posição de perfuração de martelo alinhando o símbolo com a marcação. Deslize o seletor de velocidade (5) em direção à dianteira da ferramenta (2ª marcha).

Parafusar

- ◆ Sempre use o tipo e tamanho correto de bit na parafusadeira de impacto.
- ◆ Se os parafusos forem difíceis de apertar, tente aplicar uma pequena quantidade de líquido de lavagem ou sabão como lubrificante.
- ◆ Sempre segure a ferramenta e o bit em uma linha reta com o parafuso

Resolução de problemas

Problema	Possível causa	Possível solução
A unidade não liga.	Conjunto de baterias não carregado.	Verifique os requisitos de carregamento do conjunto de baterias
Conjunto de baterias não carrega.	Carregador não conectado. Temperatura do ar ambiente muito quente ou fria.	Conecte o carregador a uma tomada funcionando. Mova o carregador e o conjunto de baterias para uma temperatura ambiente acima de 40 °C (45 °F) ou abaixo de +40,5 °C (105 °F)

Problema	Possível causa	Possível solução
A unidade desliga inesperadamente.	O conjunto de baterias chegou ao seu limite térmico máximo. Sem carga. (Para maximizar a vida útil do conjunto de baterias, ele desliga inesperadamente quando a carga está esgotada)	Aguarde o esfriamento do conjunto de baterias. Coloque no carregador e aguarde o carregamento.

Manutenção

Sua ferramenta BLACK+DECKER foi projetada para operar por muito tempo com o mínimo de manutenção. A operação contínua e satisfatória depende de cuidados adequados com sua ferramenta e limpeza regular.

Sua ferramenta não exige manutenção além da limpeza regular.

Atenção! Antes de realizar qualquer manutenção na ferramenta, remova a bateria da ferramenta. Desconecte o carregador antes de limpá-lo.

- ◆ Limpe regularmente as entradas de ventilação em sua ferramenta e seu carregador usando uma escova macia ou pano seco.
- ◆ Limpe regularmente o alojamento do motor usando um pano umedecido.
Não use limpadores abrasivos ou a base de solvente.
- ◆ Abra regularmente o mandril e bata para remover qualquer poeira do interior.

PROTEGER O MEIO AMBIENTE



Coleta seletiva. Esse produto não pode ser descartado no lixo residual comum.

Caso queira trocar ou se desfazer de seu produto BLACK+DECKER, não o descarte no lixo residual comum. Disponibilize o produto para coleta seletiva.



Coleta seletiva de produtos e embalagens usadas permite que os materiais sejam reciclados e reutilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduzir a demanda de matéria-prima. Os órgãos de regulamentações locais podem fornecer coleta seletiva de produtos elétricos domésticos, em lixeiras municipais ou pelo vendedor quando comprar um produto novo.

Baterias



As baterias BLACK+DECKER podem ser recarregadas várias vezes. No final de sua vida útil, descarte as baterias de maneira ecologicamente correta.

- Esgote completamente a bateria e remova-a do aparelho.
- Baterias de NiCd, NiMH e íon-lítio são recicláveis. Leve-as para um agente de reparo autorizado ou uma estação de reciclagem local.

*A tensão inicial máxima do conjunto de bateria (medido sem carga operacional) é de 20 volts. Medida sob uma carga de trabalho, a tensão nominal é de 18 V.

INFORMAÇÃO DE SERVIÇOS

A BLACK+DECKER possui uma rede completa de unidades de serviço da empresa e autorizadas. Todas as assistências técnicas BLACK+DECKER contam com pessoal treinado para oferecer aos clientes um serviço de ferramentas elétricas eficiente e confiável. Para obter mais informações sobre nossas assistências técnicas autorizadas e se precisar de conselhos técnicos, reparos ou peças de reposição genuínas de fábrica, contate sua unidade BLACK+DECKER mais próxima ou visite-nos em www.blackanddecker-la.com

Dados técnicos

BCD383		
Tensão	V _{cc}	20 V $\equiv$ MÁX*
Velocidade sem carga	Min ⁻¹	0 - 400/0 - 1550
Torque máx.	Nm	45
Tamanho do mandril	mm	2-13
Capacidade máxima de perfuração aço/madeira/alvenaria	mm	10/25/8
Peso	kg	1,1 kg (sem bateria)

CARREGADOR

TIPO		AR	B2C	B3	BR
Tensão de entrada	V	100-240V	100-240V	100-240V	100-240V
Frequência	Hz	50/60			
Corrente entrada	mA	300			
Tensão de saída	V	8 - 20 $\equiv$			
Corrente saída	mA	400			
Tempo de carregamento	h	6 h 15 min para bateria de 2,5 Ah			
		5 h para bateria de 2,0 Ah			
		3 h 45 min para bateria de 1,5 Ah			

BATERIA

Tensão	20 V $\equiv$ MÁX*	
Capacidade	Ah	2,0
Tipo	Íon-lítio	

Intended use

Your BLACK+DECKER BCD383 - impact drill, has been designed for screwdriving applications and for drilling in wood, metal, plastic and masonry. This tool is intended for consumer use only.

Safety instructions

General power tool safety warnings



Warning! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. 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 or dark areas invite accidents.
- b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

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

- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. **Always use personal protective equipment.** Personal protective equipment such as eye protection, dust mask, non-skid safety shoes, hard hat and/or hearing protection used for appropriate conditions will reduce the risk of 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 dust collection can reduce dust-related hazards.
- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4. Power tool use and care

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. **Do not use the power tool if the on/off switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the on/off switch is dangerous and must be repaired.

- c. **Remove the battery pack, if detachable, from the power tool and/or activate any battery disabling device before clearing jammed material, making any adjustments, changing accessories, cleaning, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h. **Do not modify the tool.** Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator and/or bystander.
- i. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces may lead to unsafe handling and/or loss of control of the tool.
- j. **Keep hoses and electrical cables away from the working area of the tool.** During operation hoses and electrical cables may be hidden from view and can be accidentally damaged by the tool.

5. Battery tool use and care

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally**

occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- e. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion. NOTE: The temperature „130 °C“ can be replaced by the temperature „265 °F“.
- g. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- h. **Never immerse the tool or battery pack in water.** Immersion in water increases the risk of overheating, fire and/or explosion, which may result in personal injury and property damage.
- i. **Never expose the tool or battery pack to corrosive or conductive fluids, such as seawater, industrial chemicals, bleach or products containing bleach, etc.** Entry of corrosive or conductive fluids increases the risk of overheating, fire and/or explosion, which may result in personal injury and property damage.

6. Service

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety Instructions for All Operations

- ◆ **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ◆ **Brace the tool properly before use.** This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.
- ◆ **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety Instructions When Using Long Drill Bits

- ◆ **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is

likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

- ◆ **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- ◆ **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Additional Safety Warnings for Drill/ Driver/ Impact Drill

- ◆ **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- ◆ **Accessories and tool may get hot during operation.** Wear gloves when handling them if performing heat producing applications such as drilling metals.
- ◆ **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- ◆ **Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- ◆ **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ◆ **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- ◆ **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.

Additional power tool safety warnings



Warning! Additional safety warnings for impact drills

- ◆ **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- ◆ **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ◆ **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.

- ◆ Before drilling into walls, floors or ceilings, check for the location of wiring and pipes.
- ◆ Avoid touching the tip of a drill bit just after drilling, as it may be hot.
- ◆ The intended use is described in this instruction manual. The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury and/or damage to property.

Safety of others

- ◆ This tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the tool by a person responsible for their safety.
- ◆ Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Residual risks

Additional residual risks may arise when using the tool which may not be included in the enclosed safety warnings. These risks can arise from misuse, prolonged use etc.

Even with the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks can not be avoided. These include:

- ◆ Injuries caused by touching any rotating/moving parts.
- ◆ Injuries caused when changing any parts, blades or accessories.
- ◆ Injuries caused by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods ensure you take regular breaks.
- ◆ Impairment of hearing.
- ◆ Health hazards caused by breathing dust developed when using your tool (example:- working with wood, especially oak, beech and MDF.)

Noise and Vibration

The declared noise and vibration emission values stated in the technical data and the declaration of conformity have been measured in accordance with a standard test method provided by EN 62841 and may be used for comparing one tool with another. The declared noise and vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Warning! The noise and vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used. The vibration level may increase above the level stated.

When assessing vibration exposure to determine safety measures required by 2002/44/EC to protect persons regularly

using power tools in employment, an estimation of vibration exposure should consider, the actual conditions of use and the way the tool is used, including taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time.

Labels on tool

The following symbols are shown on the tool along with the date code:



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



Do not stare at operating lamp

Additional safety instructions for batteries and chargers

Batteries

- ◆ Never attempt to open for any reason.
- ◆ Do not expose the battery to water.
- ◆ Do not store in locations where the temperature may exceed 40 °C.
- ◆ Charge only at ambient temperatures between 10 °C and 40 °C.
- ◆ Charge only using the charger provided with the tool.
- ◆ When disposing of batteries, follow the instructions given in the section "Protecting the environment".



Do not attempt to charge damaged batteries.

- ◆ Do not damage/deform the battery pack either by puncture or impact, as this may create a risk of injury and fire.
- ◆ Under extreme conditions, battery leakage may occur. When you notice liquid on the batteries carefully wipe the liquid off using a cloth. Avoid skin contact.
- ◆ In case of skin or eye contact, follow the instructions below.

Warning! The battery fluid may cause personal injury or damage to property. In case of skin contact, immediately rinse with water. If redness, pain or irritation occurs seek medical attention. In case of eye contact, rinse immediately with clean water and seek medical attention.

Chargers

Your charger has been designed for a specific voltage. Always check that the mains voltage corresponds to the voltage on the rating plate.

Warning! Never attempt to replace the charger unit with a regular mains plug.

- ◆ Use your BLACK+DECKER charger only to charge the battery supplied with the tool. Other batteries could burst, causing personal injury and damage.
- ◆ Never attempt to charge non-rechargeable batteries.
- ◆ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised Service Centre in order to avoid a hazard.
- ◆ Have defective cords replaced immediately.
- ◆ Do not expose the charger to water.
- ◆ Do not open the charger.
- ◆ Do not probe the charger.
- ◆ The appliance/tool/battery must be placed in a well ventilated area when charging.



The charger is intended for indoor use only.



Read the instruction manual before use.

Electrical safety



Your charger is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the mains voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Never attempt to replace the charger unit with a regular mains plug.

- ◆ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised BLACK+DECKER Service Centre in order to avoid a hazard.

Features

This tool includes some or all of the following features.

1. Variable speed switch
2. Forward/reverse slider
3. Torque adjustment collar
4. Keyless chuck
5. Dual range gearing
6. LED work light
7. Belt hook (Available with all units)
8. Battery
9. Battery release button

Assembly

Use

Warning! Let the tool work at its own pace. Do not overload.

Charging the battery (fig. A1, A2)

The battery needs to be charged before first use and whenever it fails to produce sufficient power on jobs that were easily done before. The battery may become warm while charging; this is normal and does not indicate a problem.

Warning! Do not charge the battery at ambient temperatures below 10 °C or above 40 °C. Recommended charging temperature: approx. 24 °C.

Note: The charger will not charge a battery if the cell temperature is below approximately 10 °C or above 40 °C.

The battery should be left in the charger and the charger will begin to charge automatically when the cell temperature warms up or cools down.

- ◆ Plug the charger (10) into any standard 100-240 Volts 50/60 Hz electrical outlet.
- ◆ Slide the battery pack (8) into the charger as shown in fig. A1, A2.

The LED (10a) will flash indicating that the battery is being charged.

The completion of charge is indicated by the LED (10a) remaining on continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.

Warning! fire Hazard. When removing the battery from the charger, be sure to unplug the charger from the outlet first, then remove the battery from the charger.

Charger diagnostics

This charger is designed to detect certain problems that can arise with the battery packs or the power source. Problems are indicated by one LED flashing in different patterns.

Bad battery

The charger can detect a weak or damaged battery. The LED flashes in the pattern indicated on the label. If you see this bad battery blink pattern, do not continue to charge the battery. Return it to a service center or a collection site for recycling.

Hot/cold pack delay

When the charger detects a battery that is excessively hot or excessively cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery has normalized. After this happens, the charger automatically switches to the Pack Charging mode. This feature ensures maximum battery life.

The light flashes in the pattern indicated on the label.

Leaving the battery in the charger

The charger and battery pack can be left connected with the LED glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

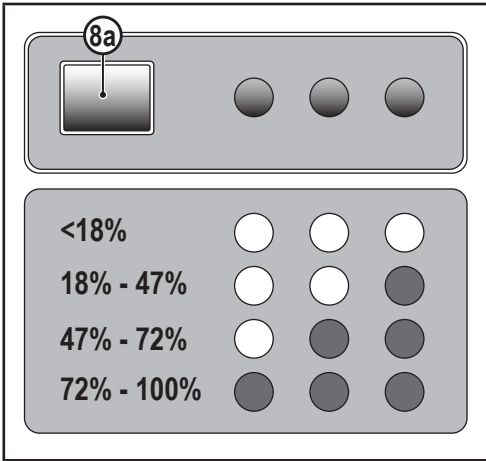
Important charging notes

- ◆ Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 18 ° – 24 °C. DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +4.5 °C, or above +40 °C. This is important and will prevent serious damage to the battery pack.

- ◆ The charger and battery pack may become warm to the touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed or an uninsulated trailer.
- ◆ If the battery pack does not charge properly:
 - ◆ Check operation of 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;
 - ◆ Move the charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 18 ° – 24 °C;
 - ◆ If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
- ◆ The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.
- ◆ Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Unplug the charger before attempting to clean.
- ◆ Do not freeze or immerse the charger in water or any other liquid.

Battery state of charge indicator (Fig. B)

The battery includes a state of charge indicator to quickly determine the extent of battery life as shown in figure B. By pressing the state of charge button (8a) you can easily view the charge remaining in the battery as illustrated in figure B.



Installing and removing the battery pack from the tool (fig. C)

Warning! Make certain the lock-off button (2) is engaged to prevent switch actuation before removing or installing battery. To install battery pack:

- ◆ Insert battery pack (8) into tool, until an audible click is heard (fig. C)

Removing the battery pack from the tool (fig. C)

- ◆ Depress the battery release button (9) as shown in (fig. C) and pull battery pack out of tool.

Belt hook (Optional extra) (Fig. D, E)

Warning! To reduce the risk of serious personal injury, place the forward/reverse button in the lock-off position or turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Warning! To reduce the risk of serious personal injury, ONLY use the tool's belt hook (7) to hang the tool from a work belt. DO NOT use the belt hook (7) for tethering or securing the tool to a person or object during use. DO NOT suspend tool overhead or suspend objects from the belt hook.

Warning! To reduce the risk of serious personal injury, ensure the screw (11) holding the belt hook is secure.

Note: When attaching or replacing the belt hook (7), use only the screw (11) that is provided. Be sure to securely tighten the screw.

The belt hook (7) can be attached by sliding into the slots (13) on either side of the tool using only the screw (11) provided, to accommodate left- or right- handed users. If the hook is not desired at all, it can be removed from the tool.

To move the belt hook, remove the screw (11) that holds the belt hook (7) in place then reassemble on the opposite side. Be sure to securely tighten the screw (11).

Operating Instructions

Trigger switch & reversing button (fig. F)

- ◆ The drill is turned ON and OFF by pulling and releasing the trigger switch (1). The farther the trigger is depressed, the higher the speed of the drill.
- ◆ A forward/reverse control button (2) determines the direction of the tool and also serves as a lock off button.
- ◆ To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button to the left.
- ◆ To select reverse, depress the forward/reverse control button the opposite direction.

Note: The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.

Torque control (fig.G)

This tool is fitted with a torque adjustment collar (3) to select the operating mode and to set the torque for tightening screws.

Large screws and hard workpiece materials require a higher torque setting than small screws and soft workpiece materials.

- ◆ For drilling in wood, metal and plastics, set the collar to the drilling position symbol.
- ◆ For drilling in masonry, set the collar to the hammer drilling position symbol.
- ◆ For screwdriving, set the collar to the desired setting. If you do not yet know the appropriate setting, proceed as follows:
 - ◆ Set the collar to the lowest torque setting.
 - ◆ Tighten the first screw.
 - ◆ If the clutch ratchets before the desired result is achieved, increase the collar setting and continue tightening the screw. Repeat until you reach the correct setting. Use this setting for the remaining screws.

Keyless chuck (fig. H)

Warning! Make certain the lock-off button (2) is engaged to prevent switch actuation before installing or removing accessories.

To insert a drill bit or other accessory:

- ◆ Grasp the tool with one hand and use your other hand to rotate the chuck (4) in the counterclockwise direction, as viewed from the chuck end.
- ◆ Insert the bit or other accessory fully into the chuck, and tighten securely by rotating the chuck in the clockwise direction as viewed from the chuck end.

Warning! Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may occur when changing accessories.

Dual range gearing (Figure 1)

The dual range feature of your drill allows you to shift gears for greater versatility. To select low speed, high torque setting (position 1), turn tool off and permit to stop. Slide gear shifter button (5) away from the chuck. To select the high speed, low torque setting (position 2), turn tool off and permit to stop. Slide gear shifter button towards the chuck.

Note: Do not change gears when tool is running. If you are having trouble changing gears, make sure that the dual range gear buttons are either completely pushed in or out.

Drilling/screwdriving

- ◆ Select forward or reverse rotation using the forward/reverse slider (2).
- ◆ To switch the tool on, press the switch (1). The tool speed depends on how far you press the switch.
- ◆ To switch the tool off, release the switch.

Hints for optimum use

Drilling

- ◆ Use sharp drill bits only.
- ◆ 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.
- ◆ Run the drill very slowly, using light pressure, until the hole is started enough to keep the drill bit from slipping out of it.
- ◆ 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 drill firmly with two hands to control its twisting action.
- ◆ DO NOT CLICK THE TRIGGER OF A STALLED DRILL OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START IT. DAMAGE TO THE DRILL CAN RESULT.
- ◆ Minimize stalling on breakthrough by reducing pressure and slowly drilling through the last part of the hole.
- ◆ Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole. This will help reduce jamming.
- ◆ Make sure switch turns drill on and off.

Drilling in wood

Holes in wood can be made with the same twist drill bits used for metal or with spade bits. These bits should be sharp and

should be pulled out frequently when drilling to clear chips from the flutes.

Drilling in metal

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The cutting lubricants that work best are sulfurized cutting oil or lard oil.

Drilling in masonry

For drilling in masonry, set the collar (3) to the hammer drilling position by aligning the symbol with the marking. Slide the speed selector (5) towards the front of the tool (2nd gear).

Screwdriving

- ◆ Always use the correct type and size of screwdriver bit.
- ◆ If screws are difficult to tighten, try applying a small amount of washing liquid or soap as a lubricant.
- ◆ Always hold the tool and screwdriver bit in a straight line with the screw

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Possible solution
Unit will not start.	Battery pack not charged.	Check battery pack charging requirements
Battery pack will not charge.	Charger not plugged in. Surrounding air temperature too hot or too cold.	Plug charger into a working outlet. Move charger and battery pack to a surrounding air temperature of above 40 degrees F (45°C) or below 105 degrees F (+40.5°C)
Unit shuts off abruptly.	Battery pack has reached its maximum thermal limit. Out of charge. (To maximize the life of the battery pack it is designed to shutoff abruptly when the charge is depleted)	Allow battery pack to cool down. Place on charger and allow to charge.

Maintenance

Your BLACK+DECKER tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Your charger does not require any maintenance apart from regular cleaning.

Warning! Before performing any maintenance on the tool, remove the battery from the tool. Unplug the charger before cleaning it.

- ◆ Regularly clean the ventilation slots in your tool and charger using a soft brush or dry cloth.
- ◆ Regularly clean the motor housing using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.

- ◆ Regularly open the chuck and tap it to remove any dust from the interior.

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.

Batteries



BLACK+DECKER batteries can be recharged many times. At the end of their useful life, discard batteries with due care

for our environment:

- Run the battery down completely, then remove it from the tool.
- NiCd, NiMH and Li-Ion batteries are recyclable. Take them to any authorized repair agent or a local recycling station.

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

Technical data

		BCD383
Voltage	V _{DC}	20 V MAX*
No-load speed	Min ⁻¹	0 - 400/0 - 1550
Max. torque	Nm	45
Chuck capacity	mm	2-13
Max Drilling capacity Steel/wood/Masonry	mm	10/25/8
Weight	kg	1.1 kg (without battery)

CHARGER

TIPO		AR	B2C	B3	BR
Input voltage	V	100-240V	100-240V	100-240V	100-240V
Frequency	Hz	50/60			
Input current	mA	300			
Output voltage	V	8 - 20			
Output current	mA	400			
		6 hr 15 min for 2.5 Ah battery			
		5 hr for 2.0 Ah battery			
		3 hr 45 min for 1.5 Ah battery			

BATTERY

Voltage	20 V MAX*
Capacity	Ah 2,0
Type	Lithium-ion

*Maximum initial battery pack voltage (Measured without a workload) is 20 volts. Measured under a workload, nominal voltage is 18V.

Black & Decker Argentina S.A.
Pacheco Trade Center Colectora de Ruta Panameri-
cana
Km. 32.0 El Talar de Pacheco Partido de Tigre
Buenos Aires (B1618FBQ) República de Argentina
CUIT: 33-65861596-9 Tel.: (011) 4726-4400

Importado por: Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050 - KM 167, Lo 05, Parte Q1 – Distr. Indl. II
- Uberaba - MG - 38064-750
CNPJ 53.296.273/0001-91 – IE 701.948711.00-98
Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050 - Km 167, Lo 05, Bl. B –
Distr. Indl. II - Uberaba - MG - 38064-750
CNPJ 53.296.273/0032-98 –
IE 701.948711.03-30
S.A.C.: 0800.703.4644

Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Av. Andrés Bello 2457, Oficina 1604
Providencia - Santiago de Chile
Tel.: (56-2) 2687.1700

Importado por: Black & Decker de Colombia S.A.S.
NIT: 860.070.698-1
Av. Cra 72 # 80-94, Oficina 902.
Torre Empresarial Titan Plaza.
Bogota, Colombia (111021)
Tel.: (571) 508 9100

Importado por: Black and Decker S.A. de C.V.
Antonio Dovali Jaime #70 Torre C Piso 8
Col. Santa Fé, Alvaro Obregón
Ciudad de México, México. C.P 01210
Tel: 55 53267100
R.F.C.BDE8106261W7

Importado por: Black & Decker del Perú S.A.
Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas
N° 152 - 154, Lote 4, Oficina 601
Urb. Club Golf Los Incas - Santiago de Surco Lima –
Perú
Tel.: (511) 614-4242 RUC 20266596805

Hecho en China
Fabricado na China
Made in China

NA689083
04/10/2025