

DEWALT®



**Manual de Instrucciones
Manual de Instruções
Instruction Manual**

**DCD200
Desatascador de Drenaje Inalámbrico
Desentupidor de Canos Sem Fio
Cordless Drain Snake**

www.DEWALT.com

**¿Dudas? Visitenos en Internet: www.DEWALT.com
Dúvidas? Visite-nos na Internet em www.DEWALT.com.br
Questions? See us on the World Wide Web at www.DEWALT.com**

Español (*traducido de las instrucciones originales*)

3

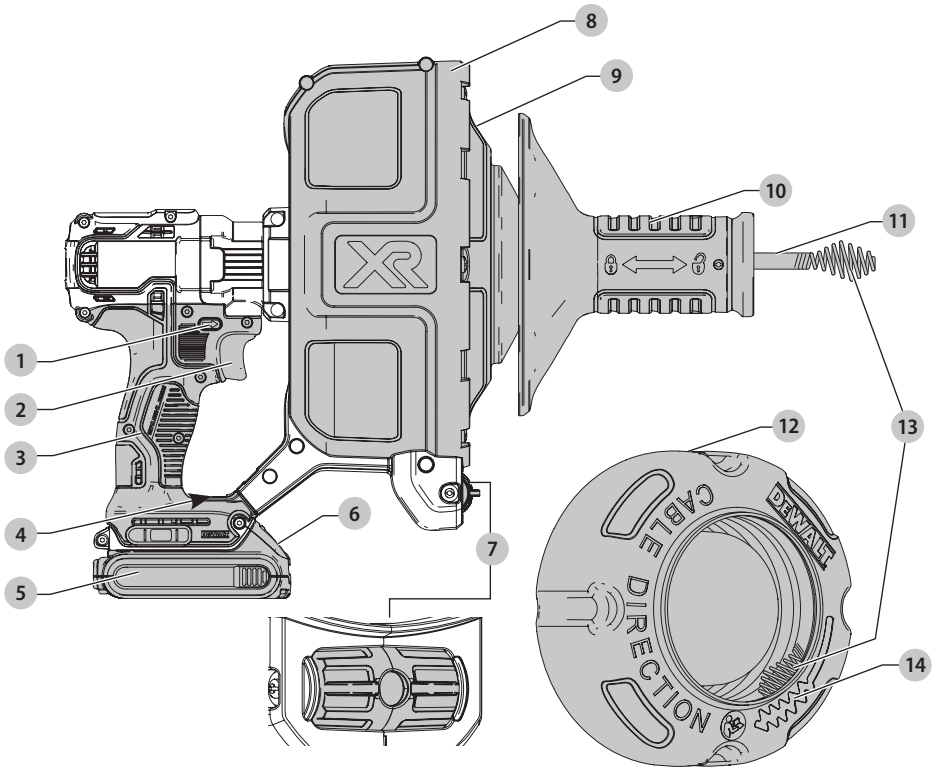
Português (*traduzido das instruções originais*)

13

English (***original instructions***)

23

Fig. A



Componentes

- 1 Botón de control de avance/reversa
- 2 Interruptor de gatillo de velocidad variable
- 3 Manija principal
- 4 Interruptor de luz de trabajo
- 5 Paquete de batería
- 6 Botón de liberación de batería
- 7 Luz de trabajo LED ajustable
- 8 Protección de tambor fijo
- 9 Cubierta de tambor
- 10 Manija delantera
- 11 Cable
- 12 Tambor interior
- 13 Extremo de bulbo de cable
- 14 Símbolo de dirección de cable

Componentes

- 1 Botão de avanço e reversão
- 2 Gatilho de mudança de velocidade
- 3 Empunhadura principal
- 4 Chave de iluminação
- 5 Conjunto de baterias
- 6 Botão de destrava da bateria
- 7 Luz de trabalho LED ajustável
- 8 Tambor blindado fixo
- 9 Tampa do tambor
- 10 Alça dianteira
- 11 Cabo
- 12 Tambor interior
- 13 Extremidade do bulbo do cabo
- 14 Símbolo de direção do cabo

Components

- 1 Forward/reverse control button
- 2 Variable speed trigger switch
- 3 Main handle
- 4 Worklight switch
- 5 Battery pack
- 6 Battery release button
- 7 Adjustable LED Worklight
- 8 Fixed drum shield
- 9 Drum cover
- 10 Front hand grip
- 11 Cable
- 12 Inner drum
- 13 Cable bulb end
- 14 Cable direction symbol

Fig. B

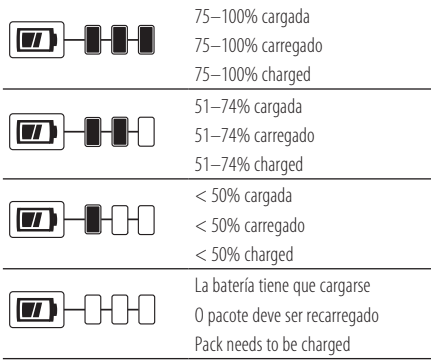


Fig. C

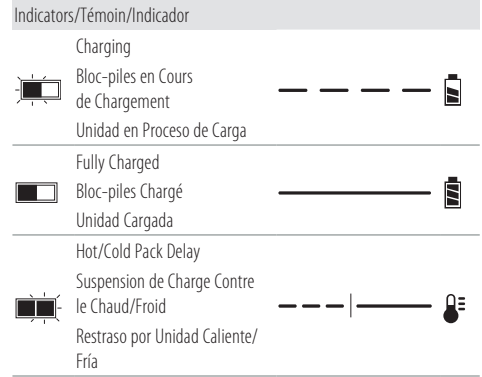


Fig. D

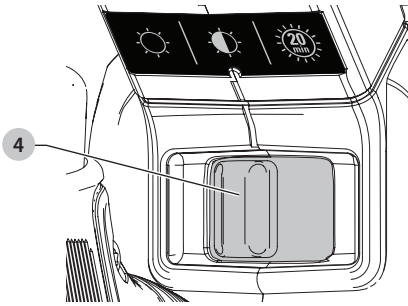


Fig. E

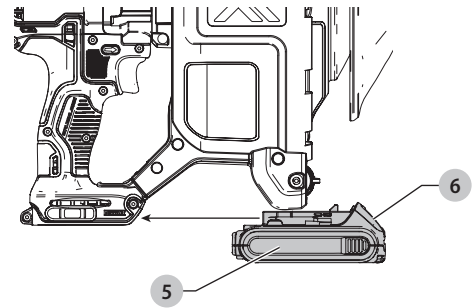
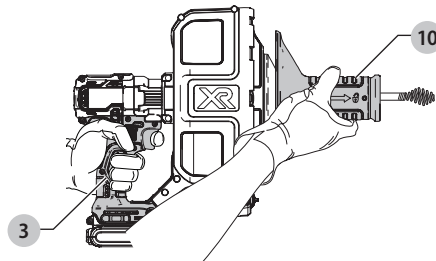


Fig. F





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



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

Uso Debido

Este desatascador de drenaje está diseñado para aplicaciones de limpieza de drenaje profesionales.

NO use bajo condiciones excesivamente húmedas o en presencia de líquidos o gases inflamables.

Este desatascador de drenaje es una herramienta eléctrica profesional.

NO permita que niños estén en contacto con la herramienta. Se requiere supervisión cuando operadores sin experiencia operen esta herramienta.

Definiciones: Símbolos y Palabras de

Alerta de Seguridad

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



PELIGRO: *Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.*



ADVERTENCIA: *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.*



ATENCIÓN: *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, posiblemente provocaría lesiones leves o moderadas.*



(Utilizado sin palabras) indica un mensaje de seguridad relacionado.

AVISO: *Se refiere a una práctica no relacionada a lesiones corporales que de no evitarse puede resultar en daños a la propiedad.*

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



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

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

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

1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

2) Seguridad Eléctrica

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*
- Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.*
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** *Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
- No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*
- Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).** *El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

3) Seguridad Personal

- Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*
- Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** *En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección,*

como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.

- c) **Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- d) **Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- h) **No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de herramientas le permitan volverse descuidado e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.

- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.
- e) **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.
- h) **Mantenga las manijas y superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las manijas y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

- a) **Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.
- b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede producir riesgo de incendio y lesiones.
- c) **Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.** Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.
- d) **En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería. Evite su contacto. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.** El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- e) **No use un paquete de batería o herramienta que estén dañados o modificados.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento

impredecible que resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones.”

- f) **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 129 °C (265 °F) pueden causar una explosión.”
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango de temperatura especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

6) Mantenimiento

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

Reglas de Seguridad Adicionales para Desatascador de Drenaje

- Sólo sujete el cable con guantes de trabajo de piel de ajuste firme con guantes de látex en el interior. Los guantes de látex o de ajuste holgado o trapos pueden envolverse alrededor del cable y puede resultar en lesiones personales serias.
- Detenga la herramienta de inmediato si el cable se atora y detiene. El cable se puede torcer, doblar o romper si se ejerce demasiado esfuerzo.
- Antes de comenzar a trabajar, sepa lo que hay en el drenaje. Utilice equipo de seguridad apropiado para el trabajo (gafas de seguridad, protectores de cara, ropa de protección, respirador, etc.). Los drenajes pueden contener químicos peligrosos o sustancias infecciosas que podrían causar lesiones serias. Póngase en contacto con los fabricantes químicos para obtener información de seguridad.
- No coma o fume mientras maneja u opera el desatascador de drenaje. Después de manejar u operar el desatascador de drenaje, use agua caliente con jabón para lavar sus manos y otras partes del cuerpo expuestas al contenido de drenaje. Esto ayudará a reducir el riesgo de peligros para la salud debido a la exposición a químicos peligrosos o sustancias infecciosas.
- Revise el cable respecto a desgaste y daño antes del uso.
- Si el cable está desgastado o dañado, reemplace el cable antes de usar el desatascador de drenaje.
- No tuerza, doble o doble en exceso los cables. Un cable torto puede resultar en lesiones personales serias.
- Consulte la **Tabla de Aplicación de Cable** para identificar el cable de tamaño apropiado para la

aplicación. Un cable incorrecto se puede torcer, doblar o romper si se ejerce demasiado esfuerzo.

- El proceso de limpieza de drenaje puede dañar los pisos y otras superficies y puede ser desordenado. Use cubiertas de protección apropiadas para evitar daño y riesgos al área alrededor.
- El frente del desatascador de drenaje no debe estar a más de 15 cm (6") de la abertura del drenaje. Si no es posible, use tubo y accesorios adicionales para extender el drenaje. Exponer más de 15 cm (6") de cable puede causar torcedura, doblez, ruptura o latigues del cable.
- Se pretende que la herramienta sea usada por un solo operador, de forma que pueda controlar la alimentación y rotación del cable. Si el cable deja de girar, el usuario debe liberar de inmediato el gatillo para evitar torcer, doblar, romper o latigues el cable.
- Opere el desatascador de drenaje en rotación inversa sólo como se describe en este manual. Operar la herramienta en reversa por periodos extendidos puede causar daño al cable.
- No jale el gatillo con el extremo del cable fuera del tubo.

Información de Seguridad Adicional



ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica o ninguna parte de ella. Podría resultar en daño o lesiones personales.



ADVERTENCIA: SIEMPRE use gafas de seguridad. Las gafas de uso diario NO son gafas de seguridad. También use una careta o máscara de polvo si la operación de corte produce polvo. SIEMPRE USE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- Protección para los ojos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.



ADVERTENCIA: Algún polvo creado por lijado, aserrado, pulido, perforación eléctricos y otras actividades de construcción contienen químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo a partir de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo a partir de madera tratada químicamente.











Su riesgo a partir de estas exposiciones varía, dependiendo de qué tan a menudo realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras de polvo que estén diseñadas específicamente para filtrar partículas microscópicas.

- **Use ropa de protección y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Permitir que el polvo entre en su boca, ojos, o que quede sobre la piel puede promover la absorción de químicos peligrosos. Dirija las partículas lejos de la cara y el cuerpo.

- **Use la aspiradora de extracción de polvo adecuada para retirar la mayoría de polvo estático y transportado por aire.** La falla en retirar el polvo estático y transportado por aire podría contaminar el ambiente de trabajo y presentar un riesgo de salud mayor al operador y personas en las cercanías.
- **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 es inestable y puede guiar a la pérdida de control y lesiones.
- **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.

⚠ ATENCIÓN: Cuando no esté en uso, coloque la herramienta en su lado sobre una superficie estable donde no cause un peligro de tropiezo o caída. Algunas herramientas con paquetes de batería grandes pueden quedar verticales sobre el paquete de batería pero se pueden voltear fácilmente.

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

V..... voltios		or AC/DC... corriente alterna o directa
Hz..... hertz	 Construcción de Clase II (doble aislamiento)
min..... minutos		n ₀ velocidad sin carga
— — or DC..... direct current		n..... velocidad nominal
 Construcción de Clase I (tierra)	 terminal de conexión a tierra
... /min..... por minuto	 símbolo de advertencia de seguridad
BPM..... golpes por minuto	 evite mirar fijamente la luz
IPM..... impactos por minuto	 protección respiratoria
RPM..... revoluciones por minuto	 protección ocular
sfpm..... pies de superficie por minuto	 protección auditiva
SPM..... pasadas por minuto	 lea toda la documentación
A..... amperios		
W..... vatios		
Wh..... watt horas		
Ah..... amperios hora		
 or AC..... corriente alterna		

BATERÍAS Y CARGADORES

El paquete de batería no está completamente cargado cuando se retira del cartón. Antes de usar la batería y el cargador, lea las siguientes instrucciones de seguridad y luego siga los procedimientos de carga descritos. Cuando solicite paquetes de baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Paquetes de Batería

- **⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de precaución para el paquete de la batería, el cargador y el producto. La falla en seguir las advertencias e instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.
- **No cargue o use el paquete de batería en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Insertar o retirar el paquete de batería del cargador puede encender el polvo y los vapores.
- **NUNCA fuerce el paquete de batería dentro del cargador. NO modifique el paquete de batería en ninguna forma para instalarlo en un cargador no compatible ya que el paquete de batería se puede romper causando lesiones personales serias.** Consulte la tabla al final de este manual respecto a compatibilidad de las baterías y cargadores.
- **Cargue los paquetes de batería sólo en cargadores DEWALT.**
- **NO salpique ni sumerja en agua u otros líquidos.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al paquete de batería.**
- **No almacene ni use la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 40 °C (104 °F) (como cobertizos exteriores o edificios de metal en verano).** Para obtener la mejor vida útil, guarde los paquetes de baterías en un lugar fresco y seco. **NOTA: No guarde los paquetes de baterías en una herramienta con el interruptor de gatillo bloqueado. Nunca sujete con cinta el interruptor de gatillo en la posición ON.**
- **No incinere el paquete de batería incluso si está dañado severamente o está completamente agotada.** El paquete de batería pueden explotar en el fuego. Se crean humos y materiales tóxicos cuando se queman los paquetes de baterías de ion de litio.
- **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 129 °C (265 °F) pueden causar una explosión."
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango de temperatura especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave de inmediato el área con jabón suave y agua.** Si el líquido de la batería entra en los ojos, enjuague con agua sobre el ojo abierto durante 15 minutos o hasta que desaparezca la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.

- **El contenido de las celdas de batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.
- **El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.**
- **Nunca intente abrir el paquete de baterías por ninguna razón. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la inserte en el cargador.**
No aplaste, deje caer o dañe el paquete de la batería. No use un paquete de baterías o cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya dejado caer, se haya aplastado o dañado de cualquier manera (por ej., perforado con un clavo, golpeado con un martillo, o pisado). Los paquetes de batería dañados se deben regresar al centro de servicio para reciclaje.

Recomendaciones de Almacenamiento

El mejor lugar de almacenamiento es aquel que es fresco y seco, alejado de la luz solar directa y del exceso de calor o frío. Guarde el paquete de batería completamente cargado fuera del cargador.

Instrucciones de Limpieza de Paquete de Batería

La suciedad y grasa se pueden retirar del exterior de la paquette de batería con una tela o cepillo no metálico suave. No use agua o ninguna solución de limpieza.

Paquetes de Baterías de Indicador de Combustible (Fig. B)

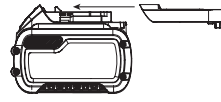
Algunos paquetes de batería incluyen un indicador de combustible. Cuando se presiona y sostiene el botón de indicador de combustible, las luces LED indicarán el nivel de carga aproximado restante. Éste no indica la funcionalidad de la herramienta y está sujeto a variación en base a los componentes del producto, la temperatura y la aplicación del usuario final.

Transporte

⚠️ ADVERTENCIA: Riesgo de Incendio. No guarde, transporte, o lleve el paquete de batería de forma que objetos de metal puedan tener contacto con las terminales expuestas de la batería. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juego de productos, cajones, etc., con clavos sueltos, tornillos, llaves, monedas, herramientas manuales, etc. Al transportar paquetes de baterías individuales, asegúrese que las terminales de la batería estén protegidas y bien aisladas de materiales que puedan entrar en contacto con ellas y causar un cortocircuito. **NOTA:** Los paquetes de batería de ion de litio no se deben colocar en equipaje de mano en aviones y se deben proteger adecuadamente contra corto circuito si están en el equipaje registrado.

Envío de Paquete de Batería DEWALT FLEXVOLT™

El paquete de batería DEWALT FLEXVOLT™ tiene una tapa de batería que se debe usar cuando se envíe el paquete de batería.



Conecte la tapa al paquete de batería para alistarlo para envío. Esto convierte el paquete de batería en tres baterías de 20 V separadas. Las tres baterías tienen la clasificación Watt horas en el paquete de batería etiquetado "Envío". Si se envía sin la tapa o en una herramienta, el paquete es una batería en la clasificación de Watts hora indicada al lado de "Uso".

Ejemplo de etiqueta de paquete de batería:

USO: 120 Wh Envío: 3 x 40 Wh

En este ejemplo, el paquete de batería es tres baterías con 40 Watts hora cada una cuando se usa la tapa. De otra manera, el paquete de batería es de 120 Watts hora.

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Cargadores de Batería

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

- **NO intente cargar el paquete de batería con cargadores diferentes al cargador DEWALT.** Los cargadores DEWALT y los paquetes de batería están diseñados específicamente para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no están destinados para ningún otro uso que no sea cargar paquetes de baterías recargables DEWALT.** Cargar otros tipos de baterías puede causar que se sobrecalienten y exploten, resultando en lesiones personales, daño a la propiedad, incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al cargador.**
- **Jale por el enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.** Esto reducirá el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos.
- **Asegúrese que el cable esté ubicado de forma que no se pueda pisar, provoque tropiezos, o de otra forma esté sujeto a daño o esfuerzo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Cuando opere un cargador al aire libre, proporcione siempre un lugar seco y use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- **Los hilos del alargador deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto menor sea el número del calibre, más resistente será el cable.

Tensión (Voltios)	Longitud del cable en metros (m)			
120–127 V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240 V	0–15	15–30	30–60	60–100
Corriente nominal (Amperios)	Sección nominal mínima del cable en milímetros cuadrados (mm ²)			
0–6 A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10 A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12 A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16 A	2,5	4,0	No recomendado	

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

Carga de la Batería (Fig. C)

1. Conecte el cargador en un tomacorriente apropiado.

2. Inserte y asiente completamente el paquete de batería. La luz de carga roja parpadeará continuamente mientras carga.
3. La carga es completa cuando la luz roja permanece encendida continuamente. El paquete de batería se puede dejar en el cargador o retirarse. Algunos cargadores requieren que se presione el botón de liberación del paquete de batería para retirarlo.
4. El cargador no cargará un paquete de batería defectuoso, lo que puede indicarse por la luz que permanece apagada. Lleve el cargador y el paquete de batería a un centro de servicio autorizado si la luz permanece apagada.

NOTA: Consulte la etiqueta cerca de la luz de carga en el cargador respecto a los patrones de parpadeo. Los cargadores más viejos pueden tener información adicional y/o pueden no tener una luz indicadora amarilla.

Demora de Paquete Caliente/Frío

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

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

La demora de paquete caliente/frío se indicará por la luz roja que continúa parpadeando pero con la luz amarilla encendida continuamente. Una vez que la batería haya alcanzado la temperatura adecuada, la luz amarilla se apagará y el cargador reanudará el proceso de carga.

Cargadores DCB118 y DCB112

Los cargadores DCB118 y DCB112 están equipados con un ventilador interno diseñado para enfriar el paquete de batería. El ventilador se encenderá automáticamente cuando el paquete de batería se necesite enfriar.

Sistema de Protección Electrónica

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

Notas Importantes de Carga

1. 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.
2. Si la batería no se carga correctamente:
 - a. Verifique la operación del receptáculo conectando una lámpara u otro aparato;

- b. Revise si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que apegue la energía cuando apague las luces;
 - c. Si persisten los problemas de carga, lleve la herramienta, el paquete de batería y el cargador a su centro de servicio local.
3. Puede cargar un paquete parcialmente usado cuando lo desee sin ningún efecto adverso en el paquete de baterías.

Instrucciones de Limpieza de Cargador

⚠️ ADVERTENCIA: *Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte el cargador del tomacorriente CA antes de limpiar. La suciedad y grasa se pueden retirar del exterior del cargador con una tela o cepillo no metálico suave. No use agua o ninguna solución de limpieza.*

Montaje en Pared

Algunos cargadores DeWALT están diseñados para montarse en pared o colocarse verticales sobre una mesa o superficie de trabajo. Si se monta en pared, localice el cargador dentro del alcance de un tomacorriente eléctrico, y lejos de una esquina u otras obstrucciones que puedan impedir el flujo de aire. Use la parte posterior del cargador como una plantilla para la ubicación de los tornillos de montaje en la pared. Instale el cargador firmemente con tornillos para Tablaroca (adquiridos por separado) por lo menos de 25,4 mm (1") de largo, con un diámetro de cabeza de tornillo de 7–9 mm (0,28–0,35"), atornillados en madera a una profundidad óptima dejando aproximadamente 5,5 mm (7/32") de tornillo expuesto. Alinee las ranuras en la parte posterior del cargador con los tornillos expuestos y conéctelos completamente dentro de las ranuras.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA USO FUTURO

MONTAJE Y AJUSTES

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

Desinstalación de Cable del Desatascador de Drenaje e Instalación de Tambor de Cable (Fig. A)

⚠️ ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesiones, use gafas o lentes de seguridad con protecciones laterales. Siempre use guantes de piel con guantes de látex dentro. El cable está bajo esfuerzo y se puede desenrollar inesperadamente. La característica del extremo del cable puede ser filosa.*

Retire el cable para limpieza después de cada uso.

Para Retirar el Cable:

1. Retire el paquete de batería de la herramienta.

2. Jale la manija delantera **10** hacia afuera lejos de la herramienta a la posición desbloqueada.
3. Con la herramienta soportada verticalmente, retire los cuatro tornillos de la cubierta del tambor **9**.

⚠️ ADVERTENCIA: *El cable está bajo esfuerzo y se puede desenrollar inesperadamente. Mantenga presión sobre la cubierta del tambor de forma que no se desenrolle.*

4. Levante cuidadosamente la cubierta del tambor, inserte la mano debajo para sostener el cable firmemente mientras retira la cubierta del tambor **9** y la manija delantera **10** para exponer el tambor interior **12**.
5. Retire el cable de la cubierta del tambor y la manija delantera e insértelo en el tambor interior. Coloque la cubierta de tambor a un lado.
6. Retire cuidadosamente el tambor interior con el cable del desatascador de drenaje.
7. Cuando limpie el cable, desenrolle cuidadosamente el cable del tambor interior. Consulte **Limpieza** bajo **Mantenimiento**.

Para Instalar el Cable:

1. Retire el paquete de batería de la herramienta.
2. Jale la manija delantera **10** hacia afuera lejos de la herramienta a la posición desbloqueada.
3. Retire los cuatro tornillos de la cubierta del tambor **9**.
4. Enrolle completamente el cable limpio y seco en el tambor interior **12** siguiendo el símbolo de dirección del cable **14** (Fig. A).

⚠️ ADVERTENCIA: *Enrollar el cable en la dirección equivocada podría causar que la herramienta aplique torsión excesiva al cable causando que el cable se doble mientras se enrolla.*

⚠️ ADVERTENCIA: *Nunca instale un nuevo cable insertándolo a través de la manija delantera en la herramienta. Siempre desensamble la cubierta del tambor de forma que pueda asegurar que el cable está enrollado en la dirección adecuada.*

5. Coloque el tambor interior con el cable de nuevo en la herramienta.
6. Jale cuidadosamente el extremo del bulbo del cable **13** fuera del tambor interior e aliméntelo a través de la manija delantera.

⚠️ ADVERTENCIA: *El cable está bajo esfuerzo y se puede desenrollar inesperadamente. Mantenga presión sobre el cable de forma que no se desenrolle.*

7. Coloque la cubierta del tambor y la manija delantera sobre el tambor interior y vuelva a instalar los cuatro tornillos. Apriete firmemente.

NOTA: Si la unidad está desbalanceada y/o vibra innecesariamente, el cable se puede enrollar deficientemente.

OPERACIÓN

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

Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.

Instalación y Desinstalación de Paquete de Batería (Fig. E)

NOTA: Para mejores resultados, asegúrese que su paquete de batería esté completamente cargado.

Para instalar el paquete de batería **5** en la manija de la herramienta, alinee el paquete de la batería con los rieles dentro de la manija de la herramienta y deslícelo en la manija hasta que el paquete de batería esté asentado firmemente en la herramienta y asegúrese que no se desconecte.

Para retirar el paquete de batería de la herramienta, presione el botón de liberación **6** y jale firmemente el paquete de batería fuera de la manija de la herramienta. Insértelo en el cargador como se describe en la sección de cargador de este manual.

Posición Adecuada de las Manos (Fig. F)



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



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

La posición de manos adecuada requiere una mano en la manija principal **3** y la otra sobre la manija delantera **10**.

Manija Delantera/Bloqueo de Cable (Fig. A)

La manija delantera **10** tiene una posición de bloqueo y posición de desbloqueo. Cuando se jale hacia el frente, la manija delantera se desbloqueará permitiendo que se jale el cable de o se empuje dentro del tambor. Cuando se jale hacia atrás, la manija delantera bloquea el cable en su posición.

Gatillo de Velocidad Variable y Botón de Control de Avance/Reversa (Fig. G)

La herramienta se enciende y apaga jalando y liberando el gatillo de velocidad variable **2**. Mientras más se presione el gatillo, mayor será la velocidad de la herramienta. Su herramienta está equipada con un freno. El mandril se detendrá tan pronto como el interruptor de gatillo se libere por completo.

Un botón de control de avance/reversa **1** determina la dirección de rotación de la herramienta y también sirve como un botón de bloqueo en apagado.

- Para seleccionar la rotación de avance (en sentido de las manecillas del reloj), libere el gatillo y presione el botón de control de avance/reversa en el lado derecho de la herramienta.
- Para seleccionar la reversa (en sentido contrario a las manecillas del reloj), presione el botón de control de avance/reversa en el lado izquierdo de la herramienta.

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.

NOTA: No se recomienda el uso continuo en rango de velocidad variable. Puede dañar el interruptor y se debe evitar.

NOTA: La primera vez que se opere la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, puede escuchar un clic al encender. Esto es normal y no indica un problema.

Luz de Trabajo (Fig. A, D)

La luz de trabajo **7** y su interruptor **5** están ubicados en el pie de la herramienta. La luz de trabajo se activa cuando se presiona el gatillo. Los modos baja, media y reflector se pueden cambiar moviendo el interruptor en el pie de la herramienta. Si el interruptor de gatillo permanece presionado, la luz de trabajo permanecerá encendida en todos los modos.

Cuando esté en los ajustes bajo y medio, la luz se apagará automáticamente 20 segundos después que se libere el interruptor de gatillo.

Modo de Luz de Enfoque

El ajuste alto es el modo de luz de enfoque. La luz de enfoque funcionará por 20 minutos después de liberar el interruptor de gatillo. Dos minutos antes de apagarse, la luz de enfoque parpadeará dos veces y luego se apagará gradualmente. Para evitar que la luz de enfoque se apague, toque ligeramente el interruptor de gatillo.



ADVERTENCIA: Mientras usa la luz de trabajo en modo medio o de luz de enfoque, no mire fijamente a la luz ni coloque el taladro en una posición que pueda ocasionar que una persona mire directamente a la luz. Podrían producirse lesiones graves a la visión.



ATENCIÓN: Al usar la herramienta como luz de enfoque, asegúrese de que esté en una superficie estable donde no ocasione un riesgo de tropezón o caída.



ATENCIÓN: Quite todos los accesorios del portaherramientas antes de usar el taladro como luz de enfoque. Podrían producirse lesiones o daños a los bienes.

Advertencia de Batería Baja

Cuando utiliza el modo de luz de enfoque y la batería se acerca a estar completamente descargada, la luz de enfoque parpadeará dos veces y luego se apagará gradualmente. Después de dos minutos, la batería se descargará por completo y el taladro se apagará de inmediato. En este punto, reemplace por una batería nueva.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, siempre tenga una batería de respaldo o iluminación secundaria disponible si la situación lo requiere.

Limpieza del Drenaje (Fig. A)

1. Coloque el botón de control de avance/reversa **1** en la posición central.
2. Instale el paquete de la batería en la manija.
3. Mueva el botón de control de avance/reversa **1** a la posición de avance.

- Jale la manija delantera **10** hacia afuera a la posición de desbloqueo.
- Jale por lo menos 46 cm (18") del cable de la herramienta. Inserte por lo menos 30 cm (12") de cable dentro del drenaje, sin dejar más de 15 cm (6") del cable expuesto.

⚠️ ADVERTENCIA: No opere si más de 6" (15 cm) de cable está expuesto. Una mayor distancia puede causar torcedura, doblez, ruptura o fatiga del cable.

⚠️ ADVERTENCIA: Siempre use guantes de trabajo de piel con guantes de látex dentro cuando opere el desatascador de drenaje.

⚠️ ADVERTENCIA: Si el cable se detiene por el bloqueo o el tubo de forma que el cable no gire, consulte la sección **Para desatorar el desatascador de drenaje**.

⚠️ ADVERTENCIA: Si el cable deja de girar debido a un bloqueo o el tubo, libere el gatillo de inmediato.

⚠️ ADVERTENCIA: Sólo opere en reversa para retirar el cable de una obstrucción.

- Continúe alimentando el cable a mano dentro del tubo hasta que se vuelva difícil.
- Conforme la alimentación del cable se vuelva más difícil, mueva la manija delantera hacia atrás para bloquear el cable con sólo 15 cm (6") de cable expuesto. Con las manos lejos del cable, jale el gatillo para comenzar a girar el cable, y mueva el desatascador de drenaje hacia la abertura del drenaje para empujar el cable hacia abajo en el drenaje.
- Libere el gatillo, mueva la manija delantera hacia adelante para desbloquear el cable, sujete el cable con su mano con guante para evitar que salga del drenaje y jale el desatascador de drenaje hacia atrás de forma que no más de 15 cm (6") de cable esté expuesto.

NOTA: El cable no está sujeto al tambor interior. Tenga cuidado cuando alimente los últimos 1,5 m a 2,13 m (5 a 7 pies) del cable, para asegurar que no salga de la máquina.

- Repita los pasos 6–8 para continuar avanzando el cable.

Para Desatorar el Desatascador de Drenaje

⚠️ ADVERTENCIA: Asegúrese que el cable se haya detenido por completo antes de ajustar a la posición de reversa.

- Ajuste la manija delantera a la posición bloqueada y el interruptor de avance/reversa a la posición de reversa.
- Retire la herramienta unas cuantas pulgadas mientras opera lentamente en reversa para liberar el cable.
- Detenga la herramienta.
- Después que la herramienta se haya detenido por completo, cambie a la posición de avance.

⚠️ ATENCIÓN: Operar la herramienta en reversa por periodos extendidos puede causar daño al cable y los accesorios. Sólo opere en reversa para retirar el cable de una obstrucción.

Retiro del Cable del Drenaje

- Ajuste la manija delantera a la posición bloqueada.
- Ajuste el interruptor de avance/reversa a la posición de avance.
- Jale el gatillo ligeramente y jale la herramienta hacia atrás para retirar aproximadamente 6" (15 cm) de cable del drenaje.
- Libere el gatillo y asegure el botón de avance/reversa en la posición central.
- Limpie el cable expuesto con un trapo, desbloquee la manija delantera e insértelo de nuevo en la herramienta.
- Repita los pasos 1–5 hasta que el cable esté cerca a la abertura de drenaje. Después vuelva a alimentar el cable restante dentro del tambor a mano.

⚠️ ADVERTENCIA: Nunca retraiga el extremo de bulbo de cable de la abertura del drenaje mientras el cable está girando. El cable podría fatigarse y causar lesiones serias.

NOTA: Antes de guardar la herramienta, lave el cable y el tambor (consulte **Limpieza**).

CONSEJO: Es útil tener una corriente de agua corriendo a través de la línea para lavar los fragmentos mientras la máquina está en operación y después. Evite que el motor, la manija y la batería se humedezcan.

Tabla de Aplicación de Cable

Tamaño de cable	Tamaño de tubo	Aplicaciones típicas
6,35 mm (1/4")	19 mm to 38 mm (3/4" to 1-1/2")	Tarjas y drenajes de bañera
8 mm (5/16")	32 mm to 50 mm (1-1/4" to 2")	Tarjas, lavamanos, drenajes pequeños
9,5 mm (3/8")	50 mm to 76 mm (2" to 3")	Drenajes de piso, columnas, tazas de baños

Los cables de 6,35 mm (1/4") y 8 mm (5/16") de diámetro con un extremo de bulbo se pueden girar a través de la mayoría de las crucetas de colador y funcionan bien en líneas bloqueadas por obstrucciones suaves tales como cabello, jabón, grasas, etc.

Capacidad Máxima: 15,2 m (50 pies) de cable de 6,35 mm (1/4") y 8 mm (5/16") y 10,7 m (35 pies) de cable de 9,5 mm (3/8").

MANTENIMIENTO

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

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Un funcionamiento continuo satisfactorio depende del cuidado adecuado de la herramienta y de una limpieza periódica.

Limpieza



ADVERTENCIA: Retire la batería antes de limpiar la herramienta.



ADVERTENCIA: Sople la suciedad y polvo de todas las ventilas de aire con aire limpio y seco por lo menos una vez a la semana. Para minimizar el riesgo de lesiones de los ojos, siempre use protección para los ojos aprobada por ANSI Z87.1 cuando lo realice.



ADVERTENCIA: Nunca use solventes u otros químicos fuertes para limpiar las partes no metálicas de la herramienta. Estos químicos pueden debilitar los materiales plásticos usados en estas partes. Use una tela humedecida únicamente con agua y jabón suave. Nunca deje que entre ningún líquido al motor y la manija de la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en líquido.

Enjuague, seque y aceite ligeramente el cable después de cada uso para prevenir daño a partir de sedimentos y químicos de limpieza de drenaje. Retire el cable y el tambor interior antes de enjuagar. Consulte **Desinstalación de cable del desatascador de drenaje e Instalación de tambor de cable**.

NOTA: El cable se puede torcer, doblar o romper si se ejerce demasiado esfuerzo.



ADVERTENCIA: Use guantes de piel con guantes de látex dentro.

Accesorios



ADVERTENCIA: Ya que los accesorios, diferentes a los ofrecidos o recomendados por DEWALT, no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo se deben usar accesorios recomendados por DEWALT con este producto.

Los accesorios recomendados para uso con su herramienta están disponibles por un costo adicional a partir de su distribuidor local o centro de servicio autorizado.

Accesorios DEWALT disponibles para compra

DCD2000	Tambor interior
DCD2005	Cable de cabeza de bulbo 7,6 m (25') 8 mm (5/16")

Reparaciones

El cargador y las unidades de batería no pueden ser reparados.



ADVERTENCIA: Para asegurar la **SEGURIDAD** y la **CONFIABILIDAD** del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben (inclusive inspección y cambio de carbones) ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica DEWALT o en un centro de mantenimiento autorizado DEWALT. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

ESPECIFICACIONES

DCD2000

20 V Máx*

0-620/min rpm



ATENÇÃO: *Leia todas as advertências de segurança e todas as instruções. O não respeito as advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões corporais graves.*



ATENÇÃO: *Para reduzir o risco de lesões corporais, leia as instruções deste manual.*

Uso Pretendido

Este desentupidor flexível foi projetado para aplicações de limpeza e drenagem profissional.

NÃO use em condições excessivamente molhadas ou presença de líquidos ou gases inflamáveis.

Este desentupidor flexível é uma ferramenta elétrica profissional.

NÃO deixe as crianças entrarem em contato com a ferramenta. O uso desta ferramenta por operadores inexperientes deve ser feito sob supervisão.

Definições: Símbolos e Palavras de Alertas de Segurança

Este manual de Instruções usa os seguintes símbolos e palavras de alertas de segurança para alertar você para situações de perigo e seu risco de ferimentos corporais ou danos materiais.



PERIGO: *Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada **resultará em morte ou ferimento grave.***



ATENÇÃO: *Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em morte ou lesões corporais graves.*



CUIDADO: *Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em lesões corporais leves ou moderadas.*



(Usado sem palavras) Indica uma mensagem relacionada com segurança.

AVISO: *Indica uma prática **não relacionada a uma lesão corporal**, que se não evitada, **pode** causar danos materiais.*

ADVERTÊNCIAS GERAIS DE SEGURANÇA DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS



ATENÇÃO: *Leia todas as instruções e avisos de segurança, figuras e especificações fornecidas com essa ferramenta elétrica. O desrespeito às instruções listadas abaixo poderá resultar em choques elétricos, incêndios e/ou lesões graves.*

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS.

O termo "ferramenta elétrica" nas advertências se refere a sua ferramenta elétrica operada a corrente elétrica (com fio) ou operada com bateria (sem fio).

1) Segurança na Área de Trabalho

- Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desordenadas ou escuras são um convite para acidentes acontecerem.

- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de poeiras, gases ou líquidos inflamáveis.** Essas ferramentas elétricas podem gerar faíscas e inflamar a poeira e os gases.
- Mantenha crianças ou outras pessoas afastadas da ferramenta em operação.** Distrações podem causar perda de controle.

2) Segurança Elétrica

- 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.
- 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.
- Não exponha a ferramenta à chuva ou umidade.** Penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- Não estique demais o fio. Nunca use o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo longe de calor, óleo, bordas afiadas ou peças em movimento.** Usar fios danificados ou emaranhados aumenta o risco de choque elétrico.
- 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.
- Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em um local úmido, use um disjuntor de corte por falha de aterramento (GFCI).** O uso de um GFCI reduz o risco de choque elétrico.

3) Segurança Pessoal

- 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 ao operar as ferramentas elétricas pode causar sérias lesões corporais.
- Use equipamento de proteção pessoal. Sempre use proteção ocular.** Equipamento de proteção, como máscara anti-poeiras, sapatos anti-deslizantes de proteção, capacete industrial ou proteção de audição deve ser usado nas condições apropriadas, para reduzir ferimentos corporais.
- Evite um acionamento acidental da ferramenta. Se certifique que o disjuntor está na posição de desligado antes de ligar a energia elétrica e/ou o conjunto de 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.
- 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) **Vista-se de forma adequada. 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 recolha de poeiras pode reduzir perigos relacionados com poeiras.
- h) **Não deixe que a familiaridade adquirida com o uso freqüente 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 não estiver ligado ou desligando.** Uma ferramenta elétrica que não pode ser controlada com seu disjuntor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desconecte o plugue de fonte de energia e/ou remova as baterias, se removíveis, da ferramenta antes de fazer qualquer ajuste, troca de acessórios ou armazenamento de 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 com a ferramenta elétrica a operem.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e) **Faça 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 as 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 pontas 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) **Mantenha as empunhaduras e as superfícies de segurar o equipamento secas, limpas e livres de óleo e graxa.** Empunhaduras e superfícies escorregadias não permitem manuseios e controles seguros da ferramenta em situações inesperadas.











5) Cuidados e Uso da Ferramenta de Bateria

- a) **Recarregar somente com o carregador especificado por o 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 ferimentos ou incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a 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.** Encurtar os 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 ferimentos.
- f) **Não exponha uma bateria ou ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** Expor ao fogo ou temperatura acima de 265 °F (130 °C) pode causar explosão.
- 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.

6) Serviços

- a) **Sua ferramenta elétrica deve ser consertada por um técnico qualificado e apenas com peças de reposição idênticas.** Isso vai assegurar que se mantém a 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.

PORTUGUÊS


 Classe I construção (aterrada)	 Construção Classe II (isolamento duplo)
.../min..... revoluções por minuto	no..... velocidade sem carga
BPM..... toques por minuto	n..... velocidade nominal
IPM..... toques por minuto	 terminal de aterramento
RPM..... revoluções por minuto	 símbolo de alerta de segurança
sfpm..... pé de superfície por minuto	 radiação visível
SPM..... toques por minuto	 proteção contra o desgaste respirador
A..... amperes	 usar óculos de proteção
W..... watts	 usar proteção auditiva
 ou CA..... corrente alternada	
 ou CA/CD... corrente direta ou alternada	

BATERIAS E CARREGADORES

O conjunto de bateria não está totalmente carregado quando sai da caixa. Antes de usar o conjunto de baterias e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo e em seguida cumpra os procedimentos de carregamento delineados. Para encomendar conjunto de baterias de reposição, se certifique que inclui o número do catálogo e tensão.

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

Instruções de Segurança Importantes para Todos os Conjuntos de Baterias

 **ATENÇÃO:** *Leia todas as advertências, instruções e todas as marcações preventivas do conjunto de baterias, carregador e produto. O não respeito as advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões corporais graves.*

- **Não carregue o conjunto de baterias em atmosferas explosivas, como na presença de poeira, gases ou líquidos inflamáveis.** Inserir ou remover o conjunto de baterias do carregador pode incendiar a poeira ou fumos.
- **NUNCA** force o conjunto de baterias em o carregador. **NÃO modifique o conjunto de baterias de qualquer forma para encaixar em um carregador não compatível, porque o conjunto de baterias pode quebrar causando ferimentos corporais graves.** Consulte o gráfico no final desse manual para conhecer a compatibilidade das baterias e carregadores.
- **Carregue os conjuntos de baterias somente em carregadores DEWALT.**
- **NÃO** salpique ou mergulhe em água ou outros líquidos.
- **NÃO** deixe que água ou outro líquido penetre no conjunto de baterias.
- **Não guarde ou use a ferramenta e o conjunto de baterias em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 40 °C (104 °F) (como em telheiros no exterior ou construção de metal no verão).** Para ter

uma vida útil prolongada, os conjuntos de baterias devem ficar armazenados em um local fresco e seco.

NOTA: *Não armazene os conjuntos de baterias em uma ferramenta com o gatilho bloqueado em ligado. Nunca coloque fita no interruptor de gatilho na posição ligada.*

- **O conjunto de baterias não pode ser incinerado, mesmo que esteja muito danificado ou completamente gasto.** O conjunto de baterias pode explodir com fogo. São gerados fumos e materiais tóxicos quando o conjunto de baterias de lítio-íon são queimadas.
- **Não exponha uma bateria ou ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** Expor ao fogo ou temperatura acima de 265 °F (130 °C) pode causar explosão.
- **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.
- **Se o conteúdo da bateria tem contato com a pele, lave imediatamente a zona com sabão suave e água.** Se o líquido de bateria penetrar seus olhos, lave com água o olho aberto durante 15 minutos ou até a irritação passar. Se necessitar de cuidados médicos, o eletrólito da bateria é composto por uma mistura de carbonatos líquidos orgânicos e sais de lítio.
- **O conteúdo de uma célula de bateria aberta pode causar irritação respiratória.** Providencie ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure cuidados médicos.
- **O líquido da bateria pode ser inflamável se exposto a uma faísca ou chama.**
- **Nunca tente abrir o conjunto de baterias por qualquer razão. Se a caixa do conjunto de baterias está quebrada ou danificada, não o insira no carregador.** Não esmague, deixe cair ou danifique o conjunto de baterias. Não use um conjunto de baterias ou carregador que tenha sofrido uma forte pancada, tenha caído, passado por cima ou danificado de outra forma (por exemplo, furado com um prego, pancada de um martelete, alguém que caminhou em cima). Deve devolver conjuntos de baterias danificados ao centro de serviços para reciclagem.

Recomendações de Armazenagem

O melhor local de armazenagem é um lugar frio e seco, longe da luz do sol e do calor ou frio excessivo. Guarde o conjunto de baterias totalmente carregado fora do carregador.

Instruções de Limpeza do Conjunto de Baterias

Pode remover sujeira e graxa do exterior do conjunto de baterias usando um pano ou uma escova não metálica macia. Não use água nem soluções de limpeza.

Manômetro de Combustível do Conjunto de Baterias (Fig. B)

Alguns conjuntos de baterias incluem um manômetro de combustível. Quando pressionar longamente o botão do manômetro de combustível, as luzes LED indicarão o nível aproximado de carga restante. Isso não indica a funcionalidade da ferramenta, e está sujeito a variações baseadas nos componentes dos produtos, temperatura e aplicações do usuário final.

Transporte

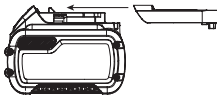


ATENÇÃO: Risco de incêndio. Não guarde, carregue ou transporte o conjunto de baterias de forma que objetos de metal possam ter contato com terminais de bateria expostos. Por exemplo, não coloque o conjunto de baterias em aventais, bolsos, caixas de ferramenta, caixas de conjuntos de produtos e outros, em que possa ter pregos, parafusos, chaves, moedas, ferramentas manuais, etc. Quando estiver transportando conjuntos de baterias, se certifique que os terminais da bateria estão protegidos e bem isolados de materiais poderiam ter contato com eles e causar um curto-circuito.

NOTA: Não deve colocar conjuntos de baterias em bagagem de porão em aviões e para circuitos mais curtos, devem ser adequadamente protegidas se vão ser transportadas em bagagem de mão.

Remessa de conjunto de baterias DEWALT FLEXVOLT™

O conjunto de baterias DEWALT FLEXVOLT™ tem uma tampa de bateria que se deve usar para o transporte do conjunto de baterias.



Fixe a tampa ao conjunto de baterias para que fique pronto para ser transportado. Isso transforma o conjunto de bateria em três baterias de 20V separadas. As três baterias têm a classificação de Watts-hora em o rótulo “Remessa” no conjunto de bateria. Se transportar sem a tampa ou em uma ferramenta, o conjunto é uma bateria e a classificação de Watts-hora está no rótulo “Uso”.

Exemplo de rótulo de conjunto de bateria:

USO: 120 Wh TRANSPORTE: 3 x 40 Wh

Nesse exemplo, o conjunto de baterias é composto por três baterias com 40 Watt-horas cada usando a tampa. Caso contrário, o conjunto de bateria é uma bateria de 120 Watt-horas.

Instruções de Segurança Importantes para Todos os Carregadores de Baterias



ATENÇÃO: Leia todas as advertências, instruções e todas as marcações preventivas do conjunto de baterias, carregador e produto. O não respeito as advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões corporais graves.

- **NÃO tente carregar o conjunto de baterias com outros carregadores que não seja um carregador DEWALT.** DEWALT são projetados especificamente para funcionar em conjunto.
- **Esses carregadores não são previstos para outros usos que não seja carregar conjuntos de baterias recarregáveis DEWALT.** Carregar outros tipos de conjuntos de bateria pode causar que sobreaqueçam e explodam, resultando em ferimentos corporais, danos materiais, incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Não exponha o carregador a chuva ou neve.**
- **Não deixe que água ou outro líquido penetre no carregador.**
- **Puxe pelo plugue e não pelo fio ao desconectar o carregador.** Isso reduzirá o risco de dano ao plugue e fio elétrico.
- **Se certifique que o fio está posicionado de modo que as pessoas não pisem, não tropecem nele ou que fique sujeito a danos ou estiramento.**
- **Não use uma extensão elétrica a menos que seja absolutamente necessário.** O uso de uma extensão elétrica inapropriada pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Ao operar o carregador no exterior, sempre providencie um local seco e use uma extensão elétrica adequada para uso no exterior.** Usar um fio apropriado para uso no exterior reduz os choques elétricos.
- **Um cabo de extensão deve ter o tamanho do fio adequado para a segurança.** Quando maior for a bitola, maior é a capacidade do cabo ou extensão. Um cabo menor vai causar uma queda na tensão da linha, resultando em perda de potência e superaquecimento. Ao usar mais de uma extensão para compensar o comprimento total, certifique-se que cada extensão individual contenha pelo menos o tamanho mínimo do fio. A tabela a seguir mostra o tamanho correto para usar, dependendo do comprimento do cabo e da tensão nominal. Em caso de dúvida, use a bitola maior.

Tensão (Volts)	Comprimento do cabo de extensão em metros (m)				
	0-7	7-15	15-30	30-50	
120-127 V	0-7	7-15	15-30	30-50	
220-240 V	0-15	15-30	30-60	60-100	
Faixa de Corrente nominal (Amperes)	Secção mínima do cabo de extensão em milímetros quadrados (mm ²)				
	0-6A	1,0	1,5	1,5	2,5
	6-10A	1,0	1,5	2,5	4,0
	10-12A	1,5	1,5	2,5	4,0
	12-16A	2,5	4,0	Não Recomendado	

- **Não coloque qualquer objeto em cima do carregador, nem coloque o carregador em uma superfície macia, que possa bloquear as aberturas de ventilação e resulte em aquecimento interno excessivo.** Posicione o carregador bem afastado de qualquer fonte de aquecimento. O carregador é ventilado através das aberturas na parte superior e inferior do invólucro.

PORTUGUÊS

- **Não opere o carregador com um fio ou plugue danificado.** *Substitua-os imediatamente.*
- **Não opere o carregador se esse sofreu uma pancada forte, caiu ou se está danificado de outra forma.** *Entregue a um centro de assistência técnica autorizado.*
- **Não desmonte o carregador; entregue a um centro de assistência técnica autorizado quando for necessário fazer serviços ou reparações.** *Uma montagem incorreta pode resultar em risco de choque elétrico, eletrocussão ou incêndio.*
- **O carregador foi concebido para funcionando com a energia elétrica de 127 V ou 220 V doméstica padrão. Não tente usá-lo com outras tensões.** *Isto não se aplica ao carregador veicular.*
- **Materiais estranhos de natureza condutora, como mas não limitado a, 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 e aberturas de ventilação.**
- **Sempre desligue o carregador da tomada de energia quando não tem um conjunto de baterias na cavidade.**

Como Carregar uma Bateria (Fig. C)

1. Ligue o carregador a uma tomada apropriada.
2. Insira e assente bem o conjunto de baterias. Vermelho luz de carregamento continuará a piscar enquanto estiver carregando.
3. O carregamento está completado quando a luz de carregamento vermelha fica continuamente acesa. O conjunto de baterias pode ficar no carregador ou retirado. Em alguns carregadores, é necessário pressionar o botão de liberação de conjunto de baterias para poder remover.
4. O carregador não carrega um conjunto de baterias que esteja com avaria, o que pode ser indicado porque a luz fica DESLIGADA. Se a luz continuar DESLIGADA, entregue o carregador e a bateria a um centro de assistência técnica autorizado.

NOTA: Consulte o rótulo próximo da luz de carregamento no carregador para ver seu padrão de intermitência. Carregadores mais antigos podem ter informações adicionais e/ou podem não ter a luz indicadora amarela.

Retardamento por Conjunto de Aquecimento/ Esfriamento

Quando o carregador deteta um conjunto de bateria que esteja muito quente ou muito frio, esse inicializa automaticamente um Retardamento por Conjunto de Aquecimento/Esfriamento, suspendendo o carregamento até o conjunto de baterias atingir a temperatura apropriada. O carregador então se comuta automaticamente para o modo de carga do conjunto da bateria. Essa função garante vida útil máxima da bateria.

Um conjunto de bateria frio pode carregar mais lentamente do que um conjunto de baterias quente.

O retardamento por conjunto de aquecimento/esfriamento será indicado por uma luz continuando a piscar em vermelho mas com a luz amarela acesa continuamente em ON. Depois de a bateria ter alcançado uma temperatura adequada, a luz amarela se apagará e o carregador reiniciará o procedimento de carga.

Carregadores DCB118 e DCB112

Os carregadores DCB118 e DCB112 são equipados com um ventilador interno projetado para esfriar o conjunto de baterias. O ventilador inicia automaticamente quando é necessário esfriar o conjunto de baterias.

Sistema de Proteção Eletrônica

As ferramentas de li-ção são projetadas com um Sistema de Proteção Eletrônica, que irá proteger o conjunto de baterias contra sobrecarga, sobreaquecimento ou descargas profundas. A ferramenta se desliga automaticamente e é necessário recarregar o conjunto de baterias.

Notas Importantes sobre o Carregamento

1. O carregador e o conjunto de baterias pode ficar quente ao toque durante o carregamento. Isso é uma condição normal e não indica algum problema. Para facilitar a refrigeração do conjunto de baterias depois de usar, evite colocar o carregador ou o conjunto de baterias em um ambiente quente, como um telheiro de metal ou um reboque sem isolamento.
2. Se o conjunto de baterias não carregar bem:
 - a. Verifique a operação do receptáculo ligando a uma luz ou outro aparelho;
 - b. Verifique para ver se o receptáculo está ligado a um interruptor que desliga a energia quando você desliga as luzes;
 - c. Se o problema de carregamento persistir, entregue a ferramenta, conjunto de baterias e carregador a seu centro de assistência técnica local.
3. Você pode carregar um conjunto de baterias parcialmente usado se desejar, sem ter algum efeito adverso no conjunto de baterias.

Instruções de Limpeza do Carregador



ATENÇÃO: *Risco de choque elétrico. Desligue o carregador da tomada de CA antes de limpar. Sujeira e graxa podem ser removidas do exterior do carregador usando um pano ou uma escova não metálica macia. Não use água nem soluções de limpeza.*

Fixação de Parede

Alguns carregadores DEWALT são projetados para serem montados na parede, ou para ser colocado na vertical em uma mesa ou bancada de trabalho. Se usar fixação de parede, coloque o carregador ao alcance de uma tomada elétrica, longe de esquinas ou outros obstáculos que possam impedir o fluxo de ar. Use a parte de trás do carregador como padrão para a localização dos parafusos de montagem na parede. Monte o carregador com segurança, usando parafusos de placa de reboco (comprados separadamente) com pelo menos 25,4 mm (1") de comprimento, com a cabeça com um diâmetro de 7–9 mm (0,28–0,35"),

aparafusado em madeira até uma profundidade otimizada, deixando aproximadamente 5,5 mm (7/32") do parafuso exposto. Alinhe as ranhuras em a parte de trás do carregador com os parafusos expostos e engate nas ranhuras.

GUARDE ESSAS INSTRUÇÕES PARA USO FUTURO

MONTAGEM E AJUSTES

⚠ ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos corporais graves, desligue a ferramenta e remova o conjunto de baterias antes de fazer quaisquer ajustes ou remover/instalar fixações ou acessórios. Um acionamento acidental pode causar ferimentos corporais.

Remoção do Cabo da Instalação do Desentupidor Flexível e Tambor do Cabo (Fig. A)

⚠ ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesão, utilize óculos de segurança ou óculos com proteção lateral. Sempre utilize luvas de couro com luvas de látex em seu interior. O cabo está sob tensão e pode desenrolar inesperadamente. A extremidade do cabo pode ser afiada.

Remova o cabo para limpeza após cada utilização.

Para Remover o Cabo:

1. Retire o conjunto de baterias da ferramenta.
2. Puxe a alça frontal 10 para longe da ferramenta para a posição desbloqueado.
3. Com a ferramenta apoiada verticalmente, remova os quatro parafusos da tampa do tambor 9.

⚠ ATENÇÃO: O cabo está sob tensão e pode desenrolar inesperadamente. Mantenha a pressão sobre a tampa do tambor para que não desenrole.

4. Levante cuidadosamente a tampa do tambor, segure a parte inferior do cabo com firmeza enquanto puxa a tampa do tambor 9 e a alça frontal 10 para expor o tambor interno 12.
5. Remova o cabo da tampa do tambor e a alça frontal e coloque-o no tambor interno. Separe a tampa do tambor.
6. Remova cuidadosamente o tambor interno com o cabo do desentupidor flexível.
7. Quando limpar o cabo, desenrole-o com cuidado do tambor interno. Confira **Limpeza** em **Manutenção**.

Para Instalar o Cabo:

1. Retire o conjunto de baterias da ferramenta.
2. Puxe a alça frontal 10 para longe da ferramenta para a posição desbloqueado.
3. Remova os quatro parafusos da tampa do tambor 9.
4. Enrole totalmente o cabo limpo e seco no tambor interno 12 seguindo o símbolo de direção do cabo 14 (Fig. A).

⚠ ATENÇÃO: Enrolar o cabo na direção errada pode aplicar torque excessivo, fazendo com que o cabo dobre durante o enrolamento.

⚠ ATENÇÃO: Nunca instale um novo cabo enrolando pela alça frontal da ferramenta. Sempre desmonte a tampa do tambor para garantir que o cabo esteja enrolado na direção correta.

5. Coloque o tambor interno com o cabo de volta na ferramenta.
6. Puxe cuidadosamente a extremidade do bulbo do cabo 13 para fora do tambor interno e alimente por meio da alça frontal.

⚠ ATENÇÃO: O cabo está sob tensão e pode desenrolar inesperadamente. Mantenha a pressão sobre o cabo para que não desenrole.

7. Coloque a tampa do tambor e a alça frontal sobre o tambor interno e reinstale os quatro parafusos. Aperte firmemente.

OBSERVAÇÃO: Se a unidade estiver desequilibrada e/ou vibrar desnecessariamente, o cabo poderá estar mal enrolado.

OPERAÇÃO

⚠ ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos corporais graves, desligue a ferramenta e remova o conjunto de baterias antes de fazer quaisquer ajustes ou remover/instalar fixações ou acessórios. Um acionamento acidental pode causar ferimentos corporais.

Como Instalar e Remover as Baterias (Fig. E)

NOTA: Para obter melhores resultados, verifique se as baterias estão totalmente carregadas.

Para instalar as baterias 5 na empunhadura da ferramenta, alinhe as baterias aos trilhos dentro da empunhadura da ferramenta e as deslize para dentro até que estejam firmemente encaixadas na ferramenta e garanta que não se desengatem.

Para remover as baterias da ferramenta, pressione o botão de liberação 6 e as puxe firmemente para fora da empunhadura da ferramenta. Insira-as no carregador, conforme descrito na seção do carregador deste manual.

Posição Adequada das Mãos (Fig. F)

⚠ ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões corporais graves, SEMPRE use a posição das mãos apropriada, como mostrado na figura.

⚠ ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões corporais graves, SEMPRE segure de modo firme para antecipar reações repentinas.

A posição correta das mãos é uma mão na alça principal 3 e uma mão na empunhadura alça principal 10.

Bloqueio do Cabo/Alça Frontal (Fig. A)

A alça frontal 10 tem uma posição de bloqueio e desbloqueio. Quando empurrada para frente, a alça dianteira desbloqueará permitindo que o cabo seja puxado ou empurrado no tambor. Quando puxado para trás, a alça dianteira bloqueará o cabo na posição.

Gatilho de Velocidade Variável e Botão de Controle Avanço/Recuo (Fig. A)

Para ligar/desligar a ferramenta, puxe e libere o gatilho de velocidade variável 2. Quanto mais for pressionado, mais alta será a velocidade da ferramenta. Sua ferramenta está equipada com um freio. O mandril parará assim que o gatilho for completamente solto.

O botão de controle de avanço e recuo 1 determina a direção rotacional da ferramenta e também serve como botão de trava.

- Para selecionar rotação de avanço (sentido horário), libere o gatilho e pressione o botão de controle de avanço/recuo no lado direito da ferramenta.
- Para selecionar recuo (sentido anti-horário), pressione o botão de controle de avanço/recuo no lado esquerdo da ferramenta.

NOTA: A posição central do botão de controle trava a ferramenta na posição desligada. Ao mudar a posição do botão de controle, se certifique que o gatilho está liberado.

NOTA: Não é recomendado o uso contínuo em uma faixa de velocidade variável. Isso poderia danificar o botão, e por isso deve ser evitado.

NOTA: Na primeira vez que a ferramenta estiver funcionando após a mudança de direção, você poderá ouvir um clique quando ela iniciar. Isso é normal e não significa algum problema.

Indicador Luminoso de Funcionamento (Fig. A, D)

O indicador luminoso de funcionamento 7 e o respectivo interruptor 5 encontram-se na base da ferramenta. A luz de funcionamento é activada quando o interruptor de accionamento é premido. Os modos baixo, médio e foco podem ser alterados ao mover o interruptor na base da ferramenta. Se manter premido o interruptor de accionamento, o indicador luminoso de funcionamento permanece ligado em todos os modos.

Quando nas definições baixa e média, o feixe irá desligar-se automaticamente durante 20 segundo após o interruptor de accionamento ser libertado.

Modo de Foco

A definição alta é o modo de foco. O foco irá funcionar durante 20 minutos após o interruptor de accionamento ser libertado. Dois minutos antes o foco será cortado, irá piscar duas vezes e depois enfraquecer. Para evitar que o foco seja cortado, bata levemente no interruptor de accionamento.



ATENÇÃO: Quando utilizar o indicador luminoso de funcionamento no modo médio ou de foco, não olhe fixamente para a luz ou coloque a broca numa posição em que alguém fique a olhar fixamente para a luz. Podem ocorrer lesões oculares graves.



CUIDADO: Quando utilizar a ferramenta como um foco, certifique-se de que está segura numa superfície estável, onde não haja risco de queda ou de tropeçar.



CUIDADO: Remova todos os acessórios do mandril antes de utilizar a broca como foco. Podem ocorrer lesões pessoais ou danos de propriedade.

Aviso de Bateria Fraca

Quando estiver no modo de foco e a bateria estiver próxima de uma descarga total, o foco irá piscar duas vezes e, em seguida, enfraquecer. Após dois minutos, a bateria ficará completamente descarregada e a broca irá desligar-se imediatamente. Nesse momento, substitua por uma bateria carregada.



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos, tenha sempre a bateria de reserva ou uma fonte de iluminação secundária se necessário.

Limpendo um Ralo (Fig. A)

1. Coloque o botão de avanço e reversão 1 na posição central.
2. Instale o conjunto de baterias na alça.
3. Mova o botão de avanço e reversão 1 para a posição de avanço.
4. Puxe a alça frontal 10 para a posição de desbloqueio.
5. Puxe no mínimo 46 cm (18") do cabo da ferramenta. Insira no mínimo 30 cm (12") de cabo no ralo, deixando no máximo 15 cm (6") do cabo exposto.



ATENÇÃO: Não opere se tiver mais de 15 cm (6") de cabo exposto. Uma distância maior pode causar torção, dobra, ruptura ou chicoteamento do cabo.



ATENÇÃO: Sempre utilize luvas de trabalho de couro com luvas de látex no interior quando operar o desentupidor flexível.



ATENÇÃO: Se o cabo for interrompido pela obstrução ou o tubo de forma que deixe de girar, consulte a seção Como desenrolar o desentupidor flexível.



ATENÇÃO: Se o cabo não puder girar devido a uma obstrução ou tubo, libere imediatamente o gatilho.



ATENÇÃO: Opere apenas no sentido inverso para remover o cabo de uma obstrução.

6. Continue a alimentar o cabo manualmente na tubulação, caso se torne difícil.
7. Conforme a alimentação do cabo se tornar mais difícil, puxe alça frontal para bloquear o cabo com apenas 15 cm (6") de cabo exposto. Com as mãos longe do cabo, puxe o gatilho para começar a girar e mova o desentupidor flexível em direção à abertura do ralo para empurrar o cabo.
8. Libere o gatilho, mova a alça frontal para frente para desbloquear o cabo, segure o cabo com as luvas para impedir que saia do ralo e puxe o desentupidor flexível até um máximo de 15 cm (6") de cabo exposto.

OBSERVAÇÃO: O cabo não está anexado ao tambor interno. Tenha cuidado ao alimentar os últimos 1,5 m a 2,13 m (5 a 7 pés) do cabo para garantir que não saia da máquina.

9. Repita as etapas 6–8 para continuar a avançar o cabo.

Como Desenrolar o Desentupidor Flexível

ATENÇÃO: *Certifique-se de que o cabo parou completamente antes de acionar a posição de reversão.*

1. Coloque o cabo frontal na posição bloqueado e coloque a chave de avanço e reversão na posição reversão.
2. Retire a ferramenta por alguns centímetros enquanto opera lentamente no sentido de reversão para liberar o cabo.
3. Pare a ferramenta.
4. Depois que a ferramenta parar por completo, retorne para a posição de avanço.

CUIDADO: *Executar a ferramenta no sentido inverso por longos períodos pode causar danos ao cabo e aos acessórios. Opere apenas no sentido inverso para remover o cabo de uma obstrução.*

Remover o Cabo do Ralo

1. Coloque a alça dianteira na posição bloqueado.
2. Coloque a chave de avanço e reversão na posição de avanço.
3. Empurre levemente o gatilho e puxe a ferramenta para trás para remover cerca de 15 cm (6") de cabo do ralo.
4. Libere o gatilho e bloqueie o botão de avanço e reversão na posição central.
5. Limpe o cabo exposto com um pano, desbloqueie a alça frontal e enrole na ferramenta.
6. Repita as etapas 1–5 até que o cabo esteja próximo da abertura do ralo. Enrole o restante do cabo de volta no tambor manualmente.

ATENÇÃO: *Nunca retraia a extremidade do bulbo do cabo pela abertura do ralo enquanto o cabo estiver girando. O cabo pode chicotear e causar lesão grave.*

OBSERVAÇÃO: Antes de guardar a ferramenta, lave o cabo e o tambor (confira **Limpeza**).

DICA: É útil ter um fluxo de água na linha para limpar os fragmentos enquanto a máquina está em operação e depois disso. Evite molhar o motor, a alça e a bateria.

Gráfico de Aplicação do Cabo

Tamanho do cabo	Tamanho do tubo	Aplicações típicas
6,35 mm (1/4")	19 mm a 38 mm (3/4" a 1-1/2")	Pias e ralos de banheira
8 mm (5/16")	32 mm a 50 mm (1-1/4" a 2")	Pias, tanques, ralos pequenos
9,5 mm (3/8")	50 mm a 76 mm (2" a 3")	Ralos de piso, pilhas, banheiros

Os cabos de 6,35 mm (1/4") e 8 mm (5/16") com uma extremidade de bulbo podem ser girados pela maioria das barras transversais de filtro e funcionam bem em linhas bloqueadas por resíduos macios como cabelos, sabão, gorduras etc.

Capacidade máxima: 15,2 m (50 pés) de cabos de 6,35 mm (1/4") e 8 mm (5/16") e 10,7 m (35 pés) de cabo de 9,5 mm (3/8").

MANUTENÇÃO

ATENÇÃO: *Para reduzir o risco de ferimentos corporais graves, desligue a ferramenta e remova o conjunto de baterias antes de fazer quaisquer ajustes ou remover/instalar fixações ou acessórios. Um acionamento acidental pode causar ferimentos corporais.*

Esta ferramenta elétrica DEWALT foi concebida para o servir durante muito tempo com um mínimo de manutenção. Um funcionamento satisfatório e longo depende de cuidados adequados e de uma limpeza regular.

Limpeza

ATENÇÃO: *Remova a bateria antes de limpar a ferramenta.*

ATENÇÃO: *Sobre a sujeira e a poeira para fora de todos os respiratórios com ar limpo e seco, pelo menos uma vez por semana. Para minimizar o risco de lesões nos olhos, sempre use proteção ocular ANSI Z87.1 aprovada para fazer isso.*

ATENÇÃO: *Nunca use diluentes ou outros químicos ásperos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Esses químicos podem enfraquecer os materiais plásticos usados em essas peças. Use somente um pano úmido com água e um sabão suave. Nunca deixe que líquidos penetrem no interior do motor e da alça da ferramenta; nunca mergulhar qualquer parte da ferramenta em líquido.*

Enxágue, seque e lubrifique levemente o cabo após cada uso para impedir danos por químicos de limpeza da drenagem ou do sedimento. Remova o cabo e o tambor interno antes de enxaguar. Confira **Remoção do cabo da Instalação do desentupidor flexível e tambor do cabo**.

OBSERVAÇÃO: O cabo poderá torcer, dobrar ou quebrar se for sobrecarregado.

ATENÇÃO: *Utilize luvas de couro com luvas de látex em seu interior.*

Acessórios

ATENÇÃO: *Como nenhum outro acessório, além daqueles oferecidos ou recomendados pela DEWALT foi testado com esse produto, o uso de outros acessórios com essa ferramenta pode ser perigoso. Para reduzir o risco de lesões corporais, use apenas acessórios recomendados da DEWALT com esse produto.*

Os acessórios recomendados para uso com a sua ferramenta estão disponíveis a um custo extra junto ao seu revendedor local ou na assistência técnica autorizada.

Acessórios DEWALT Disponíveis para Compra

DCD2000	Tambor interno
DCD2005	Cabo de cabeça de bulbo de 7,6 m (25') 8 mm (5/16")

Reparos

Não é possível reparar o carregador ou as baterias.



ATENÇÃO: Para garantir a **SEGURANÇA** e **CONFIABILIDADE** do produto, os reparos, manutenção e ajustes (incluindo inspeção e substituição de escovas) devem ser feitos por um centro de serviços de fábrica DEWALT, ou um centro de serviços DEWALT autorizado. Use apenas peças de reposição idênticas.

A DEWALT possui uma das maiores Redes de Serviços do País, Ligue: 0800-7034644 ou consulte nosso site:


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


ESPECIFICAÇÕES

DCD200

20 V Max*

0-620/min rpm

 **WARNING: Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

 **WARNING:** To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

Intended Use

This drain snake is designed for professional drain cleaning applications.


DO NOT use under excessively wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.


This drain snake is a professional power tool.


DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Definitions: Safety Alert Symbols and Words


This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.

 **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.


 **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

 **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

 (Used without word) Indicates a safety related message.

 **NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

1) Work Area Safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical Safety

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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.
- 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.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

3) Personal Safety

- 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.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- 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 energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- 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.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power Tool Use and Care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Battery Tool Use and Care

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

- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior 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 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6) Service

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

Additional Safety Rules for Drain Snake

- Only grasp the cable with snug fitting leather work gloves with latex gloves inside. Latex or loose fitting gloves or rags can become wrapped around the cable and may result in serious personal injury.
- Stop the tool immediately if the cable binds and stops. The cable can twist, kink or break if overstressed.
- Before starting work, know what is in the drain. Wear safety equipment appropriate for the job (goggles, face shields, protective clothing, respirator, etc.). Drains may contain hazardous chemicals or infectious substances that could cause serious injury. Contact the chemical manufacturers to get safety information.
- Do not eat or smoke while handling or operating the drain snake. After handling or operating drain snake, use hot, soapy water to wash hands and other body parts exposed to drain contents. This will help reduce the risk of health hazards due to exposure to hazardous chemicals or infectious substances.
- Inspect cable for wear and damage before use.
- If the cable is worn or damaged, replace the cable before using the drain snake.
- Do not twist, kink or over bend cables. A broken cable may result in serious personal injury.
- Refer to the **Cable Application Chart** to identify the appropriate size cable for the application. An incorrect cable can twist, kink or break if overstressed.
- The drain cleaning process can damage floors and other surfaces and can be messy. Use appropriate

protective covers to prevent damage and hazards to surrounding area.

- The front of the drain snake should be no farther than 6" (15 cm) from drain opening. If not possible, use additional pipe and fittings to extend the drain. Exposing more than 6" (15 cm) of cable can cause twisting, kinking, breaking or whipping of the cable.
- This tool is intended to be used by a single operator, so that they alone are able to control feed and rotation of the cable. If the cable stops rotating, the user must immediately release the trigger to prevent twisting, kinking, breaking or whipping of the cable.
- Operate the drain snake in reverse rotation only as described in this manual. Running the tool in reverse for extended periods can cause damage to the cable.
- Do not pull the trigger with the end of the cable outside of the pipe.

Additional Safety Information



WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.



WARNING: ALWAYS use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
- NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.



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

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

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

- **Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals. Direct particles away from face and body.
- **Use the appropriate dust extractor vacuum to remove the vast majority of static and airborne dust.** Failure to remove static and airborne dust could contaminate the working environment or pose an increased health risk to the operator and those in close proximity.
- **Use clamps or other practical ways 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 and injury.

- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.



CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V.....volts	Ah.....amp hours
Hz.....hertz	~ or AC.....alternating current
min.....minutes	~ or AC/DC.....alternating or direct current
— — or DC.....direct current	
⊕.....Class I Construction (grounded)	⊞.....Class II Construction (double insulated)
.../min.....per minute	n ₀no load speed
BPM.....beats per minute	n.....rated speed
IPM.....impacts per minute	⊕.....earthing terminal
RPM.....revolutions per minute	⚠.....safety alert symbol
sfpn.....surface feet per minute	☠.....visible radiation
SPM.....strokes per minute	☑.....wear respiratory protection
A.....amperes	👁.....wear eye protection
W.....watts	👂.....wear hearing protection
Wh.....watt hours	📖.....read all documentation

BATTERIES AND CHARGERS

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below and then follow charging procedures outlined. When ordering replacement battery packs, be sure to include the catalog number and voltage.

READ ALL INSTRUCTIONS

Important Safety Instructions for All Battery Packs



WARNING: Read all safety warnings, instructions, and cautionary markings for the battery pack, charger and product. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- **Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.
- **NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.** Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.
- **Charge the battery packs only in DEWALT chargers.**
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.**

ENGLISH

- **DO NOT** allow water or any liquid to enter battery pack.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).** For best life store battery packs in a cool, dry location.
NOTE: Do not store the battery packs in a tool with the trigger switch locked on. Never tape the trigger switch in the ON position.
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **Do not expose a battery pack or appliance to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or appliance outside of the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside of the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.
- **Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.**
- **Never attempt to open the battery pack for any reason. If the battery pack case is cracked or damaged, do not insert into the charger.** Do not crush, drop or damage the battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to the service center for recycling.

Storage Recommendations

The best storage place is one that is cool and dry, away from direct sunlight and excess heat or cold. Store the fully charged battery pack out of the charger.

Battery Pack Cleaning Instructions

Dirt and grease may be removed from the exterior of the battery pack using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.

Fuel Gauge Battery Packs (Fig. B)

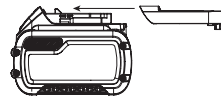
Some battery packs include a fuel gauge. When the fuel gauge button is pressed and held, the LED lights will indicate the approximate level of charge remaining. This does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature, and end-user application.

Transportation

WARNING: Fire hazard. Do not store, carry, or transport the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, coins, hand tools, etc. When transporting individual battery packs, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE:** Li-ion battery packs should not be put in checked baggage on airplanes and must be properly protected from short circuits if they are in carry-on baggage.

Shipping the DeWALT FLEXVOLT™ Battery Pack

The DeWALT FLEXVOLT™ battery pack has a battery cap that should be used when shipping the battery pack.



Attach the cap to the battery pack to ready it for shipping. This converts the battery pack to three separate 20V batteries. The three batteries have the Watt hour rating labeled "Shipping" on the battery pack. If shipping without the cap or in a tool, the pack is one battery at the Watt hour rating labeled "Use".

Example battery pack label:

USE: 120 Wh SHIPPING: 3 x 40 Wh

In this example, the battery pack is three batteries with 40 Watt hours each when using the cap. Otherwise, the battery pack is one battery with 120 Watt hours.

Important Safety Instructions for All Battery Chargers

WARNING: Read all safety warnings, instructions, and cautionary markings for the battery pack, charger and product. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than a DeWALT charger.** DeWALT chargers and battery packs are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DeWALT rechargeable battery packs.** Charging other types of battery packs may cause them to overheat and burst, resulting in personal injury, property damage, fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose the charger to rain or snow.**
- **Do not allow water or any liquid to enter charger.**
- **Pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.** This will reduce the risk of damage to the electric plug and cord.

- **Make sure that the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **An extension cord must have adequate wire size for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is, 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The lower the gauge number, the heavier the cord.

Voltage (Volts)	Total length of cord in meters (m)			
	0–7	7–15	15–30	30–50
120–127V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Rated Ampere Range	Minimal cross-sectional area of the cord in meters (mm ²)			
	0–6A	1,0	1,5	2,5
6–10A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16A	2,5	4,0	Not Recommended	

- **Do not place any object on top of the charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate the charger with a damaged cord or plug.** Have them replaced immediately.
- **Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **The charger is designed to operate on standard 120V–127 (low voltage) or 220V–240V (high voltage) household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.
- **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 the charger cavities and ventilation slots.

- **Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity.**

Charging a Battery (Fig. C)

1. Plug the charger into an appropriate outlet.
2. Insert and fully seat battery pack. Red charging light will continuously blink while charging.
3. Charging is complete when the red charging light remains continuously ON. Battery pack can be left in charger or removed. Some chargers require the battery pack release button to be pressed for removal.
4. Charger will not charge a faulty battery pack, which may be indicated by the light staying OFF. Take charger and battery pack to an authorized service center if light stays OFF.

NOTE: Refer to label near charging light on charger for blink patterns. Older chargers may have additional information and/or may not have a yellow indicator light.

Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery pack that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery pack has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery pack life.

A cold battery pack may charge at a slower rate than a warm battery pack.

The hot/cold pack delay will be indicated by the red light continuing to blink but with the yellow light continuously ON. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn OFF and the charger will resume the charging procedure.

DCB118 and DCB1112 Chargers

The DCB118 and DCB1112 chargers are equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled.

Electronic Protection System

Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge. The tool will automatically turn off and the battery pack will need to be recharged.

Important Charging Notes

1. 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.
2. If the battery pack does not charge properly:
 - a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;

ENGLISH

- b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
 - c. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
3. You may charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.

Charger Cleaning Instructions



WARNING: Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.

Wall Mounting

Some DeWALT chargers are designed to be wall mountable or to sit upright on a table or work surface. If wall mounting, locate the charger within reach of an electrical outlet, and away from a corner or other obstructions which may impede air flow. Use the back of the charger as a template for the location of the mounting screws on the wall. Mount the charger securely using drywall screws (purchased separately) at least 1" (25.4 mm) long, with a screw head diameter of 0.28–0.35" (7–9 mm), screwed into wood to an optimal depth leaving approximately 7/32" (5.5 mm) of the screw exposed. Align the slots on the back of the charger with the exposed screws and fully engage them in the slots.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Cable Removal from the Drain Snake and Cable Drum Installation (Fig. A)



WARNING: To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields. Always wear leather gloves with latex gloves inside. The cable is under stress and can unwind unexpectedly. Cable end feature may be sharp.

Remove the cable for cleaning after each use.

To Remove the Cable:

1. Remove the battery pack from the tool.
2. Pull the front handle **10** out away from the tool to the unlocked position.
3. With the tool supported vertically, remove the four screws from the drum cover **9**.



WARNING: The cable is under stress and can uncoil unexpectedly. Keep pressure on the drum cover so it does not uncoil.

4. Carefully lift the drum cover up, reach underneath to hold the cable firmly while pulling off the drum cover **9** and front handle **10** to expose the inner drum **12**.

5. Remove the cable from the drum cover and front handle and tuck it into the inner drum. Set the drum cover aside.
6. Carefully remove the inner drum with cable from the drain snake.
7. When cleaning the cable, carefully uncoil the cable from the inner drum. Refer to **Cleaning** under **Maintenance**.

To Install the Cable:

1. Remove the battery pack from the tool.
2. Pull the front handle **10** out away from the tool to the unlocked position.
3. Remove the four screws from the drum cover **9**.
4. Fully wind the clean, dry cable into the inner drum **12** following the cable direction symbol **14** (Fig. A).



WARNING: Winding the cable in the wrong direction could cause the tool to apply excessive torque causing the cable to kink during bind up.



WARNING: Never install a new cable by threading it through the front handle on the tool. Always disassemble the drum cover so you can be sure the cable is wound in the proper direction.

5. Place the inner drum with cable back into the tool.
6. Carefully pull the cable bulb end **13** out of the inner drum and feed it through the front handle.



WARNING: The cable is under stress and can unwind unexpectedly. Keep pressure on the cable so it does not unwind.

7. Place the drum cover and front handle over the inner drum and reinstall the four screws. Tighten securely.

NOTE: If the unit is unbalanced and/or vibrates unnecessarily, the cable may be wound poorly.

OPERATION



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Installing and Removing the Battery Pack (Fig. E)

NOTE: For best results, make sure your battery pack is fully charged.

To install the battery pack **5** into the tool handle, align the battery pack with the rails inside the tool's handle and slide it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that it does not disengage.

To remove the battery pack from the tool, press the release button **6** and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual.

Proper Hand Position (Fig. F)



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS use proper hand position as shown.



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the main handle **3** and one hand on the front handle grip **10**.

Front Handle/Cable Lock (Fig. A)

The front handle **10** has a lock position and unlock position. When pulled forward, the front handle will unlock allowing the cable to be pulled out of or pushed into the drum. When pulled backward, the front handle locks the cable into position.

Variable Speed Trigger and Forward/Reverse Control Button (Fig. G)

The tool is turned on and off by pulling and releasing the variable speed trigger **2**. The farther the trigger is depressed, the higher the speed of the tool. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop as soon as the trigger switch is fully released.

A forward/reverse control button **1** determines the rotational direction of the tool and also serves as a lock-off button.

- To select forward rotation (clockwise), release the trigger and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.
- To select reverse (counterclockwise), depress the forward/reverse control button on the left side of the tool.

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.

NOTE: Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

NOTE: The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

Worklight (Fig. A, D)

The worklight **7** and its switch **5** are located on the foot of the tool. The worklight is activated when the trigger is depressed. The low, medium and spotlight modes can be changed by moving the switch on the foot of the tool. If the trigger switch remains depressed, the worklight will remain on in all modes.

When on low and medium settings, the beam will automatically turn off 20 seconds after the trigger switch is released.

Spotlight Mode

The high setting is the spotlight mode. The spotlight will run for 20 minutes after the trigger switch is released. Two minutes before the spotlight will shut off, it will flash twice and then dim. To avoid the spotlight shutting off, lightly tap the trigger switch.

WARNING: While using the worklight in medium or spotlight mode, do not stare at the light or place the drill in a position which may cause anyone to stare into the light. Serious eye injury could result.

CAUTION: When using the tool as a spotlight, be sure it is secured on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.

CAUTION: Remove all accessories from the chuck before using the drill as a spotlight. Personal injury or property damage could result.

Low Battery Warning

When in spotlight mode and the battery is nearing complete discharge, the spotlight will flash twice and then dim. After two minutes, the battery will be completely discharged and the drill will immediately shut down. At this point, replace with a fresh battery.

WARNING: To reduce the risk of injury, always have a back-up battery or secondary lighting available if the situation warrants it.

Clearing a Drain (Fig. A)

1. Put forward/reverse control button **1** in the center position.
2. Install the battery pack into the handle.
3. Move the forward/reverse control button **1** to the forward position.
4. Pull the front handle **10** out into the unlock position.
5. Pull at least 18" (46 cm) of the cable from the tool. Insert at least 12" (30 cm) of cable into the drain, leaving no more than 6" (15 cm) of the cable exposed.

WARNING: Do not operate if more than 6" (15 cm) of cable is exposed. Greater distance can cause twisting, kinking, breaking or whipping of the cable.

WARNING: Always wear leather work gloves with latex gloves inside when operating the drain snake.

WARNING: If the cable is stopped either by the blockage or the pipe so that the cable will not rotate, refer to the **To Unbind Drain Snake** section.

WARNING: If the cable is stopped from rotating due to a blockage or the pipe, release the trigger immediately.

WARNING: Only operate in reverse to remove the cable from an obstruction.

6. Continue to feed the cable out by hand into the pipe until it becomes difficult.
7. As feeding the cable becomes more difficult, move the front handle back to lock the cable with only 6" (15 cm) of cable exposed. With hands clear of the cable, pull the trigger to begin rotating the cable, and move the drain snake towards the drain opening to push the cable down the drain.
8. Release the trigger, move the front handle forward to unlock the cable, grip the cable with your gloved hand to prevent it from pulling out of the drain and pull the drain snake back so that no more than 6" (15 cm) of cable is exposed.

NOTE: The cable is not attached to the inner drum. Use care when feeding out the last 5 to 7 feet (1.5 m to 2.13 m) of the cable, to ensure that it does not come out of the machine.

9. Repeat the steps 6–8 to continue advancing the cable.

To Unbind Drain Snake

WARNING: Be sure the cable has come to a complete stop before setting to reverse position.

1. Set the front handle to the locked position and the forward/reverse switch to the reverse position.
2. Withdraw the tool a few inches while running slowly in reverse to free cable.
3. Stop the tool.
4. After the tool has come to a complete stop, switch back to the forward position.

CAUTION: Running the tool in reverse for extended periods can cause damage to the cable and accessories. Only operate in reverse to remove the cable from an obstruction.

Removing Cable From Drain

1. Set the front handle to the locked position.
2. Set the forward/reverse switch to the forward position.
3. Pull the trigger slightly and pull the tool back to remove about 6" (15 cm) of cable from the drain.
4. Release the trigger and lock the forward/reverse button in the center position.
5. Wipe the exposed cable with a rag, unlock the front handle and feed it back into the tool.
6. Repeat steps 1–5 until the cable is near the drain opening. Then feed the remaining cable back into the drum by hand.

WARNING: Never retract the cable bulb end from the drain opening while the cable is rotating. The cable could whip and cause serious injury.

NOTE: Before storing the tool, wash the cable and drum (refer to **Cleaning**).

HINT: It's useful to have a stream of water running through the line to wash fragments away while the machine is in operation and after. Avoid getting the motor, handle and battery wet.

Cable Application Chart

Cable Size	Pipe Size	Typical Applications
1/4" (6.35 mm)	3/4" to 1-1/2" (19 mm to 38 mm)	Sinks and bathtub drains
5/16" (8 mm)	1-1/4" to 2" (32 mm to 50 mm)	Sinks, wash tubs, small drains
3/8" (9.5 mm)	2" to 3" (50 mm to 76 mm)	Floor drains, stacks, toilets

The 1/4" (6.35 mm) and 5/16" (8 mm) diameter cables with a bulb end can be rotated through most strainer crossbars and work well in lines blocked by soft stoppages such as hair, soap, fats, etc.

Maximum Capacity: 50 ft. (15.2 m) of 1/4" (6.35 mm) and 5/16" (8 mm) cable and 35 ft. (10.7 m) of 3/8" (9.5 mm) cable.

MAINTENANCE

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Your DEWALT power 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.

Cleaning

WARNING: Remove battery before cleaning tool.

WARNING: Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this.

WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside motor and handle of the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Rinse, dry and lightly oil the cable after each use to prevent damage from sediment and drain cleaning chemicals.

Remove the cable and inner drum before rinsing. Refer to **Cable Removal from the Drain Snake and Cable Drum Installation**.

NOTE: The cable can twist, kink or break if overstressed.

WARNING: Wear leather gloves with latex gloves inside.

Accessories

WARNING: Since accessories, other than those offered or recommended by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.

DEWALT Accessories Available for Purchase

DCD2000	Inner Drum
DCD2005	25' (7.6 m) 5/16" (8 mm) Bulb Head Cable

Repairs

The charger and battery pack are not serviceable.



WARNING: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by a DEWALT factory service center or a DEWALT authorized service center. Always use identical replacement parts.

SPECIFICATIONS

DCD200	20V Max*	0-620/min rpm
--------	----------	---------------

**Baterías y cargadores compatibles / Conjuntos de batería e carregadores compatíveis /
Compatible battery packs and chargers**

20V Max* Li-Ion	Baterías Conjunto de baterías Battery Packs	DCB200, DCB201, DCB203, DCB204, DCB204BT**, DCB205, DCB205BT**, DCB206, DCB208, DCB230, DCB240,
	Cargadores Carregadores Chargers	DCB101, DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132

* El máximo voltaje inicial de la batería (medido sin carga de trabajo) es 12, 20, 60 o 120 voltios. El voltaje nominal es de 10,8, 18, 54 o 108 V. (120 V Máx* se basan en el uso de 2 baterías de iones de litio DeWALT de 60 V Máx* combinadas.)

* A tensão inicial máxima da bateria (sem carga de trabalho) 12, 20, 60 ou 120 volts. A tensão nominal é de 10,8, 18, 54 ou 108. (120 V Máx* baseia-se na utilização de 2 baterias de lítio-ion DeWALT 60V Máx* combinadas.)

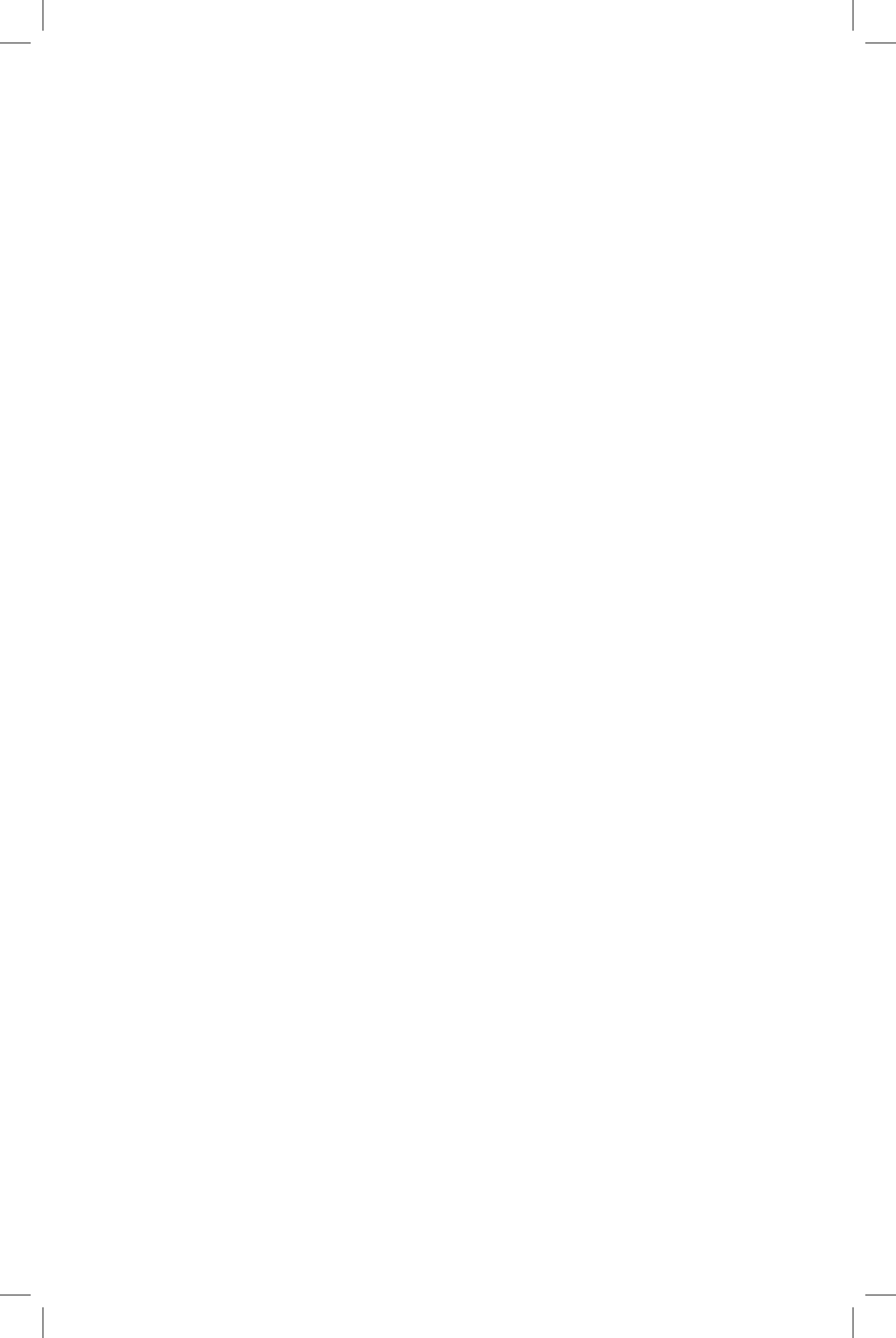
* Maximum initial battery voltage (measured without a workload) is 12, 20, 60 or 120 volts. Nominal voltage is 10.8, 18, 54 or 108. (120V Máx* is based on using 2 DeWALT 60V Máx* lithium-ion batteries combined.)

**BT - Bluetooth®

NOTA: La palabra y los logotipos de Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth®, SIG, Inc. y DeWALT utiliza dichas marcas bajo licencia. Otras marcas comerciales y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

NOTA: A palavra Bluetooth® da marca e logotipos são marcas registradas, propriedade de Bluetooth® SIG, Inc. e todo o uso dessas marcas pela DeWALT é feito sob licença. Outras marcas registradas e nomes comerciais são de seus respectivos proprietários.

NOTE: The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth®, SIG, Inc. and any use of such marks by DeWALT is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.



Solamente para Propósitos de Argentina:
Importa y Distribuye: Black & Decker Argentina S.A.
Pacheco Trade Center
Colectora de Ruta Panamericana
Km. 32.0 El Talar de Pacheco
Partido de Tigre
Buenos Aires (B1618FBQ)
República de Argentina
CUIT: 33-65861596-9
Tel: (011) 4726-4400

Solamente para propósito de México:
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: (52) 55 53267100
R.F.C.BDE8106261W7

Importado por:
Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050, s/n° - Km 167
Dist. Industrial II
Uberaba – MG – Cep: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
Insc. Est: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

Máquinas Y Herramientas
Black & Decker de Chile, S.A.
Avenida Andrés Bello 2457, Oficina 1603
Providencia - Santiago de Chile
Tel: (56-2) 2687.1700

Importado por:
Black & Decker de Perú S.A.
Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas
N° 152 - 154, Lote 4, Oficinas 601 – 602
Urb. Club Golf Los Incas – Santiago de Surco
Lima – Perú
TEL: (511) 614-4242
RUC: 20266596805

Solamente para propósito de Colombia:
Importado por: Black & Decker de Colombia S.A.S.
Av. Cra 72 # 80-94, Oficina 902.
Torre Titan Plaza Centro Comercial y Empresarial.
Bogota, Colombia (111021)
Tel: (571) 508 9100

Hecho en China
Fabricado na China
Made in China

DEWALT Industrial Tool Co. 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286
Copyright © 2021

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme, the “D” shaped air intake grill, the array of pyramids on the handgrip, the kit box configuration, and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.