

# DEWALT®



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

## **DCD780**

**Taladro/Atornillador Inalámbrico de 1/2" (13 mm) de 20V Max\***  
**Parafusadeira/Furadeira Sem Fio de 1/2" (13 mm) de 20V Máx\***

## **DCD785**

**Taladro Percutor/Atornillador Inalámbrico de 1/2" (13 mm) de 20V Max\***

**Furadeira de Impacto/Parafusadeira Sem Fio de 1/2" (13 mm) de 20V Máx\***

**[www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com)**

**¿Dudas? Visítenos en Internet: [www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com)**  
**Dúvidas? Visite-nos na Internet em [www.DEWALT.com.br](http://www.DEWALT.com.br)**

---

Español

1

---

Português

12

---

## 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**.

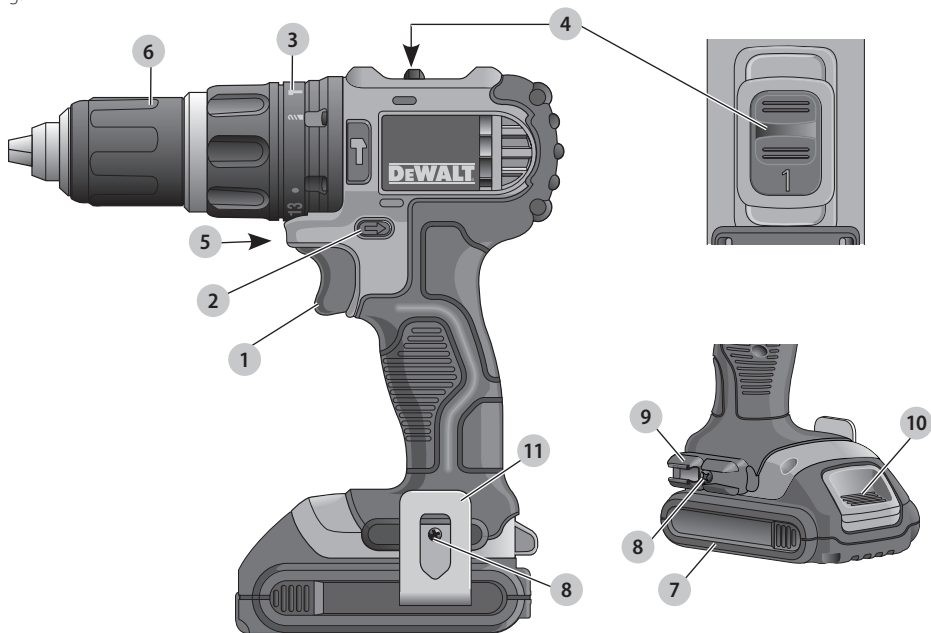
**!** **ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría** provocar **la muerte o lesiones graves**.

**!** **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**.

Fig. A



- 1 Interruptor disparador
- 2 Botón de control de avance/reversa
- 3 Anillo de torsión ajustable
- 4 Conmutador de velocidades
- 5 Luz de trabajo
- 6 Portabrocas sin llave
- 7 Unidad de batería
- 8 Tornillo de montaje
- 9 Sujetador de puntas/brocas
- 10 Botón de liberación de la batería
- 11 Gancho para cinturón

**!** **¡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.

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



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

### 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 opere 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.
- 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.
- 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.
- No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- 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.
- 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.

#### 4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

- 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 energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.**

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) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. 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.

## 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.

## 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.

## Advertencias de seguridad para taladros, atornilladores y taladros percutores

- **Cuando use el taladro percutor, use protectores auditivos.** La exposición a ruidos fuertes puede causar pérdida auditiva.
- **Utilice el (los) mango(s) auxiliares, si alguno viene con la herramienta.** Perder el control de la herramienta podría causar lesiones corporales.
- **Sujete la herramienta eléctrica de sus superficies aislantes cuando lleve a cabo una operación en que el accesorio de corte pudiera entrar en contacto con un hilo eléctrico oculto.** Los accesorios de corte que entren en contacto con un hilo eléctrico activo podrían hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica también se activen con electricidad y que el operador sufra una descarga eléctrica.
- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- **Use lentes de seguridad u otra protección similar para los ojos.** Al martillar o taladrar se producen astillas. Las partículas volátiles pueden provocar lesiones oculares permanentes.

## Instrucción Adicional de Seguridad



**ADVERTENCIA:** Use SIEMPRE lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubre bocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.



**ADVERTENCIA:** Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,

**ESPAÑOL**

- *polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y*
- *arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.*

*Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.*

- **Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** *Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.*



**ADVERTENCIA:** *La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.*



**ADVERTENCIA:** *Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.*



**ATENCIÓN:** *Quando no esté en uso, guarde la herramienta apoyada en un costado sobre una superficie estable, donde no interrumpa el paso o provoque una caída. Algunas herramientas con paquetes de baterías de gran tamaño pueden colocarse paradas sobre el paquete de baterías, pero pueden caerse fácilmente.*

- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** *Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.*
- **No opere esta herramienta durante períodos prolongados.** *La vibración provocada por la acción de la herramienta puede ser peligrosa para sus manos y brazos. Utilice guantes para mayor amortiguación y descanse con frecuencia para limitar el riesgo de exposición.*



**ADVERTENCIA:** *Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados lo debe reemplazar el fabricante o su representante o por una persona igualmente calificada para evitar peligro.*

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

V .....	voltios		DC..... corriente directa
Hz .....	hertz		..... Construcción de Clase I (tierra)
min .....	minutos		

... /min.....	por minuto		..... Construcción de Clase II (doble aislamiento)
BPM .....	golpes por minuto	$n_0$ .....	..... velocidad sin carga
IPM .....	impactos por minuto	$n$ .....	..... velocidad nominal
RPM .....	revoluciones por minuto		..... terminal de conexión a tierra
sfpm .....	pies de superficie por minuto		..... símbolo de advertencia de seguridad
SPM .....	pasadas por minuto		..... radiación visible
A .....	amperios		..... protección respiratoria
W .....	watios		..... protección ocular
$\sim$ o AC .....	corriente alterna		..... protección auditiva
$\approx$ o AC/DC .....	corriente alterna o directa		

**LA BATERÍA NO ESTÁ CARGADA**

La batería no viene completamente cargada de fábrica. Antes de utilizar la batería y el cargador, lea las siguientes instrucciones de seguridad y luego siga los procedimientos de carga indicados. Cuando pida baterías de repuesto, no olvide indicar el número de catálogo y el voltaje. Su herramienta utiliza un cargador DeWALT. Lea todas las instrucciones de seguridad antes de usar el cargador.

**Instrucciones de Seguridad Importantes**

**Para Todas las Unidades de Batería**



**ADVERTENCIA:** *Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones para la batería, el cargador y la herramienta eléctrica. No seguir las advertencias y las instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.*

- **No cargue o use la unidad de batería en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** *Puede que al insertar o sacar la unidad de batería del cargador se inflamen el polvo o los gases.*
  - **NUNCA fuerce la unidad de batería para que entre en el cargador. NO modifique la unidad de batería en ninguna forma para que entre en un cargador no compatible, pues puede producir una ruptura en la unidad de batería y causar lesiones corporales graves.** *Consulte la tabla al final de este manual para ver la compatibilidad entre baterías y cargadores.*
  - *Cargue las unidades de batería sólo en los cargadores designados por DeWALT.*
  - **NO salpique con ni sumerja en agua u otros líquidos.**
  - **No guarde ni use la herramienta y unidad de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (104 °F), tales como cobertizos o construcciones de metal durante el verano.** *Almacene las unidades de batería en lugares frescos y secos para maximizar su vida útil.*
- NOTA:** *No almacene las unidades de batería en la herramienta con el interruptor de gatillo en posición encendida fija. Nunca use cinta adhesiva*

para mantener el interruptor de gatillo en posición ENCENDIDA.

- **No incinere la unidad de batería, aunque esté completamente dañada o descargada. La unidad de batería puede explotar si se quema.** Cuando se queman unidades de batería de iones de litio, se producen gases y materiales tóxicos.
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y un jabón suave.** Si el líquido de la batería entra en contacto con sus ojos, enjuáguelos con agua y los ojos abiertos por 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se requiere de asistencia médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de los elementos abiertos de la batería puede causar irritación en el tracto respiratorio.** Salga al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque asistencia médica.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Peligro de quemaduras. El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Peligro de incendio. Nunca intente abrir la unidad de batería por ningún motivo. Si la caja exterior de la unidad de batería se triza o daña, no la introduzca en el cargador. No triture, deje caer o dañe la unidad de batería. No use una unidad de batería o un cargador que haya sido golpeado, dejado caer, atropellado o dañado en cualquier forma (por ejemplo, perforado por un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Lleve sus unidades de batería dañadas al centro de servicio para que sean recicladas.

### Transporte

**⚠️ ADVERTENCIA:** Peligro de incendio. No guarde o transporte la batería de forma que los terminales expuestos de la misma puedan estar en contacto con objetos metálicos. Por ejemplo, no ponga la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, estuches de productos, cajones, etc., junto con clavos, tornillos, y llaves, etc. sueltos. **El transporte de baterías puede causar incendios si sus terminales inadvertidamente entran en contacto con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas manuales y otros por el estilo.** El Reglamento sobre Materiales Peligrosos (HMR) del Departamento de Transporte de EE.UU. prohíbe transportar baterías comercialmente o en aviones en el equipaje de mano A MENOS que estén debidamente protegidas contra cortocircuitos. Por lo tanto, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que sus terminales estén protegidos y debidamente aislados de los materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y provocar un cortocircuito.

### Unidades de Batería con Indicador de Carga (Fig. B)

Algunas unidades de batería DeWALT incluyen un indicador de carga que consiste de tres luces LED verdes que indican el nivel de carga que queda en la unidad de batería.

El indicador de carga es una indicación de niveles aproximados de carga que quedan en la batería según los indicadores siguientes:



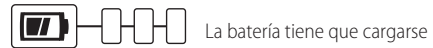
75–100% cargada



51–74% cargada



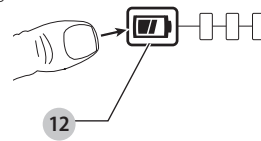
< 50% cargada



La batería tiene que recargarse

Para activar el indicador de carga, presione y sostenga el botón del indicador **12**. Se iluminará una combinación de las tres luces LED verdes, que indicará el nivel de carga que queda. Cuando el nivel de carga está por debajo del nivel útil, el indicador no se iluminará, y la batería deberá recargarse.

Fig. B



**NOTA:** El indicador de carga es sólo eso: un indicador de la carga de la unidad de batería. No indica el nivel de funcionalidad de la herramienta y puede variar de acuerdo a las piezas del producto, la temperatura y la aplicación que el usuario le dé.

Para mayor información sobre unidades de batería con indicadores de carga, por favor diríjase a su centro de servicio local.

### Instrucciones Importantes de Seguridad

#### Para Todos los Cargadores de Baterías

**⚠️ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones para la batería, el cargador y la herramienta eléctrica. No seguir las advertencias y las instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

- **NO intente cargar la unidad de batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual.** El cargador y la unidad de batería fueron específicamente diseñados para trabajar en conjunto.
- **Estos cargadores no fueron diseñados para ser utilizados para más que cargar las baterías recargables DeWALT.** Cualquier otro uso puede producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.**



**ESPAÑOL**

- **Tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.** De esta forma se reduce el riesgo de daño al enchufe y cable.
- **Asegúrese de que el cable no sea ubicado de manera que podría ser pisado, causar que alguien tropiece con él o ser expuesto a otro tipo de daños y desgastes.**
- **No use un alargador a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un alargador incorrecto podría producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.
- **Cuando opere un cargador al exterior, hágalo siempre en un lugar seco y use un alargador apropiado para uso al exterior.** El uso de un alargador apropiado para uso al exterior 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 <sup>2</sup> )			
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 a este sobre una superficie blanda que pudiera bloquear las ranuras de ventilación y resultar en un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la caja protectora.
- **No opere el cargador si su cable o enchufe están dañados.**
- **No opere el cargador si ha recibido un golpe agudo, si se ha caído o si ha sido dañado de alguna otra forma.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado.** Si es reensamblado incorrectamente, puede causar descargas eléctricas, electrocución o incendios.

- **Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de descargas eléctricas.** El retirar el paquete de baterías no reducirá este riesgo.
- **NUNCA** intente conectar 2 cargadores entre sí.
- **El cargador está diseñado para operar con una corriente eléctrica estándar residencial de 120 V. No intente usarlo con ningún otro voltaje.** Esto no aplica al cargador vehicular.



**ADVERTENCIA:** Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Puede producir descargas eléctricas.



**ADVERTENCIA:** Peligro de quemaduras. No sumerja la unidad de batería en líquido de ningún tipo ni permita que se introduzca ningún tipo de líquido a la unidad de batería. Nunca intente abrir la unidad de batería por ningún motivo. Si la caja plástica de la unidad de batería se triza o rompe, llévela a un centro de servicio para su reciclaje



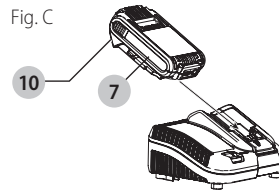
**ATENCIÓN:** Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo cargue unidades de batería recargables marca DeWALT. Otros tipos de batería podrían sobrecalentarse y reventar lo que podría resultar en lesiones corporales y daños a su propiedad.

**AVISO:** Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a una toma de corriente, el cargador puede hacer cortocircuito si entra en contacto con algún material ajeno. Los materiales ajenos de naturaleza conductora, como el polvo de esmerilado, las placas de metal, la lana de acero, el papel de aluminio y otros, o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

**Carga de una batería (Fig. C)**

1. Enchufe el cargador en una toma de corriente apropiada antes de introducir la batería.

Fig. C



2. Inserte la batería **7** en el cargador, comprobando esté bien fija. La luz roja (de carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el proceso de carga.
3. La luz roja se quedará ENCENDIDA continuamente cuando se haya completado el proceso de carga. La batería estará entonces completamente cargada y podrá ser utilizada de inmediato o dejarse en el cargador. Para sacar la batería del cargador, presione el botón de liberación **10** de la batería.



**NOTA:** Para asegurar el máximo rendimiento y vida útil de las baterías de iones de litio, cargue la batería completamente antes de usarla por primera vez.

### Funcionamiento del cargador

Consulte los indicadores a continuación relativos al estado de carga de la batería.

DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132	
	Unidad en Proceso de Carga
	Unidad Cargada
	Retraso por Unidad Caliente/Frías*

\***DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132:** La luz roja continuará parpadeando, pero una luz indicadora amarilla estará iluminada durante esta operación. Una vez que la batería haya llegado a una temperatura apropiada, la luz amarilla se apagará y el cargador continuará con el procedimiento de carga.

El cargador no cargará una batería defectuosa. El cargador indicará que la unidad de batería es defectuosa al no iluminarse o al indicar que existe un problema con la unidad o el cargador.

**NOTA:** Esto también puede significar que hay un problema con el cargador.

Si el cargador indica un problema, lleve el cargador y la batería a un centro de servicio autorizado para que sean sometidos a pruebas.

#### Retraso por batería caliente/frías

Cuando el cargador detecta que una batería está demasiado caliente o demasiado fría, inicia automáticamente un Retraso por batería caliente/frías y suspende la carga hasta que la batería alcanza una temperatura adecuada. En ese momento, el cargador inicia automáticamente el modo de carga de la batería. Esta función garantiza la máxima duración de la batería.

Una batería fría se carga más lentamente que una batería caliente. La batería se cargará a ese ritmo más lento durante todo el ciclo de carga y no volverá a cargarse a la velocidad de carga máxima incluso si la batería se calienta.

El cargador DCB118 está equipado con un ventilador interno diseñado para enfriar la batería. El ventilador se encenderá automáticamente cuando la batería tenga que enfriarse.

No opere nunca el cargador si el ventilador no funciona adecuadamente o si las ranuras de ventilación están obstruidas. No permita que entren objetos extraños dentro del cargador.

#### Sistema de protección electrónica

Las herramientas con baterías de iones de litio están diseñadas con un Sistema de protección electrónico que protegerá la batería contra la sobrecarga, el sobrecalentamiento o la descarga completa.

La herramienta se apagará automáticamente si el Sistema de protección electrónico se activa. Si esto ocurre, coloque

la batería de iones de litio en el cargador hasta que esté totalmente cargada.

### Montaje en la pared

**DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132:**

Estos cargadores están diseñados para montarse en la pared o colocarse en posición vertical sobre una mesa o superficie de trabajo. Si lo monta en la pared, coloque el cargador al alcance de una toma de corriente eléctrica y alejado de las esquinas u otras obstrucciones que puedan impedir el flujo de aire. Utilice la parte de atrás del cargador como plantilla para la ubicación de los tornillos de montaje en la pared. Monte el cargador firmemente utilizando tornillos para muro seco (comprados por separado) de un mínimo de 25,4 mm (1") de largo, con una cabeza de un diámetro de 7-9 mm (0,28-0,35"), atornillados en madera hasta una profundidad óptima dejando el tornillo expuesto aproximadamente 5,5 mm (7/32"). Alinee las ranuras en la parte trasera del cargador con los tornillos expuestos e introdúzcalos totalmente en las ranuras.

### Instrucciones de limpieza del cargador



**ADVERTENCIA:** Riesgo de descarga eléctrica.

Desconecte el cargador del tomacorriente de CA antes de limpiarlo. Para limpiar la suciedad y grasa del exterior del cargador puede usarse un paño o cepillo suave no metálico. No use agua ni soluciones limpiadoras.

### Notas importantes sobre la carga

- Se puede obtener una mayor duración y un mejor rendimiento si la unidad de batería se carga a una temperatura ambiente de 18 – 24 °C (65 – 75 °F). NO cargue la unidad de batería a una temperatura ambiental inferior a +4.5 °C (+40 °F) o superior a +40 °C (+104 °F). Esto es importante y evitará causar daños graves a la batería.
- Puede que el cargador y la unidad de batería se calienten ligeramente durante el proceso de carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la unidad de batería después del uso, evite colocar el cargador o la unidad de batería en un lugar cálido, como un cobertizo metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
- Si la unidad de batería no se carga correctamente:
  - Verifique el funcionamiento de la toma enchufando una lámpara u otro aparato;
  - Revise que la toma de corriente no esté conectada a un interruptor de luz que corte la corriente cuando se corte la luz;
  - Mueva el cargador y la unidad de batería a un lugar donde la temperatura ambiental sea aproximadamente 18 – 24 °C (65 – 75 °F);
  - Si el problema de carga continúa, lleve la herramienta, unidad de batería y el cargador a su centro de servicio local.
- La unidad de batería debería ser recargada cuando no sea capaz de producir suficiente potencia para

## ESPAÑOL

trabajos que eran fácilmente realizados antes. NO CONTINÚE usándola bajo estas circunstancias. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar una unidad de batería que haya sido usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.

5. Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las virtutas metálicas, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
6. No congele ni sumerja el cargador en agua o cualquier otro líquido.

## Recomendaciones de almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, lejos de la luz solar directa y del exceso de calor o frío.
2. Para resultados óptimos durante tiempos prolongados de almacenamiento, se recomienda almacenar la unidad de batería completamente cargada en un lugar fresco y seco fuera del cargador.

**NOTA:** Las unidades de batería no deberían almacenarse completamente descargadas. La unidad de batería deberá recargarse antes de ser usada.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA VOLVER A CONSULTAR EN EL FUTURO

## COMPONENTES (FIG. A)



**ADVERTENCIA:** Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales o daños.

Consulte la Figura A al principio de este manual para obtener una lista completa de los componentes.

## Gatillo conmutador de velocidad variable (Fig. A)

Para encender la herramienta, oprima el interruptor disparador ❶. Para apagar la herramienta, suelte el interruptor disparador. La herramienta está equipada con un freno. El portabrocas se detendrá cuando suelte completamente el interruptor disparador.

**NOTA:** No se recomienda el uso continuo de la velocidad variable. Puede dañar el interruptor y debe evitarse.

## Botón de control de avance/reversa (Fig. A)

El botón de control de avance/reversa ❷ determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón bloqueador.

Para seleccionar la rotación de avance, libere el interruptor disparador y oprima el botón de control de avance/reversa que se encuentra en el costado derecho de la herramienta.

Para seleccionar la rotación de reversa, oprima el botón de control de avance/reversa que se encuentra en el costado izquierdo de la herramienta.

La posición central del botón de control bloquea la herramienta en la posición de apagado. Al cambiar la posición del botón de control, asegúrese de que el disparador esté liberado.

**NOTA:** La primera vez que haga funcionar la herramienta luego de cambiar la dirección de la rotación tal vez escuche un "clic" al encenderla. Esto es normal y no indica un problema.

## Anillo de ajuste de torsión (Fig. A)

La herramienta tiene un mecanismo atornillador de torsión ajustable para colocar y extraer sujetadores de una amplia variedad de formas y tamaños y, en algunos modelos, un mecanismo martillo para taladrar en mampostería. Alrededor del anillo ❸ hay números, un símbolo de broca de taladro y, en algunos modelos, un símbolo de martillo. Estos números se utilizan para fijar el embrague para que produzca un rango de torsión. Cuanto mayor el número del anillo, mayor será la torsión y mayor el sujetador que se puede colocar. Para seleccionar cualquiera de los números, gire hasta que el número deseado se alinee con la flecha.

## Engranaje de dos velocidades (Fig. A)

La característica de dos velocidades de su taladro/atornillador le permite conmutar la velocidad para una mayor versatilidad.

1. Para seleccionar la velocidad 1 (con el par de torsión más alto), apague la herramienta y deje que se detenga. Deslice el conmutador de velocidades ❹ hacia adelante (hacia el portabrocas).
2. Para seleccionar la velocidad 2 (con el par de torsión más bajo), apague la herramienta y deje que se detenga. Deslice el conmutador de velocidades hacia atrás (en sentido contrario al portabrocas).

**NOTA:** No cambie de velocidad mientras la herramienta esté funcionando. Siempre permita que el taladro se detenga por completo antes de cambiar de velocidad. Si tiene problemas para cambiar de velocidad, compruebe que el conmutador de dos velocidades esté en una de las dos posiciones: completamente hacia delante o completamente hacia atrás.

## Luz de trabajo (Fig. A)

Hay una luz de trabajo ❺ justo encima del interruptor tipo gatillo ❶. La luz de trabajo se activa cuando se presiona el interruptor tipo gatillo, y se apagará automáticamente 20 segundos después de soltarse el interruptor. Si el interruptor de gatillo se mantiene presionado, la luz de trabajo se mantiene encendida.

**NOTA:** La luz de trabajo sirve para iluminar la superficie de trabajo cercana y no fue diseñada para utilizarse como linterna.

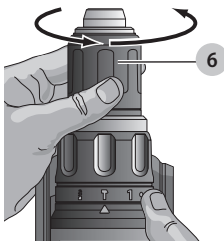
## Portabrocas sin llave (Fig. D–F)

**ADVERTENCIA:** No intente ajustar brocas (ni ningún otro accesorio) sujetando la parte frontal del mandril y encendiendo la herramienta. Esto podría dañar el mandril y causar lesiones corporales. Siempre bloquee el interruptor y desenchufe la herramienta de la fuente de alimentación cuando cambie sus accesorios.

**ADVERTENCIA:** Siempre verifique que la broca esté bien instalada antes de arrancar la herramienta. Una broca suelta podría salir disparada de la herramienta posiblemente causando lesiones corporales.

La herramienta cuenta con un portabrocas sin llave **6**, con una manga giratoria que permite operar el portabrocas con una sola mano. Para insertar una broca u otro accesorio, siga estos pasos.

Fig. D



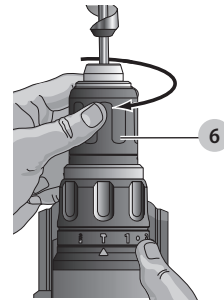
1. Apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación.
2. Sujete la manga negra del portabrocas con una mano y utilice la otra para asegurar la herramienta. Gire la manga en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que pueda insertar el accesorio deseado.

Fig. E



3. Inserte el accesorio unos 19 mm (3/4") dentro del portabrocas y ajústelo bien, girando la manga del portabrocas en sentido de las agujas del reloj con una mano y sosteniendo la herramienta con la otra. La herramienta está equipada con un mecanismo automático de bloqueo del eje. Así podrá abrir y cerrar el portabrocas con una sola mano.

Fig. F



Asegúrese de ajustar el portabrocas con una mano en la manga del portabrocas y la otra sosteniendo la herramienta lo más firmemente posible.

Para soltar el accesorio, repita los pasos 1 y 2 indicados con anterioridad.

## Gancho para cinturón y Sujetador de Puntas/Brocas (Fig. A)

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajustes o de quitar o poner accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión corporal grave, NO cuelgue la herramienta del techo ni cuelgue objetos del gancho para cinturón. **SÓLO** cuelgue el gancho para cinturón de la herramienta de un cinturón de herramientas.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión corporal grave, verifique que el tornillo que sujeta el gancho para cinturón esté ajustado.

**IMPORTANTE:** Cuando enganche o cambie el gancho para cinturón o sujetador de puntas/brocas, utilice sólo el tornillo **8** que viene incluido. Asegúrese de ajustar bien el tornillo.

El gancho para cinturón **7** o sujetador de puntas/brocas **9** puede ser adosado a cualquier lado de la herramienta utilizando solamente el tornillo **8** provisto, para adaptarse a usuarios zurdos o derechos. Si nunca va a necesitar el gancho o sujetador de puntas/brocas, puede extraerlo de la herramienta.

Para mover el gancho para cinturón al otro lado o sujetador de puntas/brocas, quite el tornillo **8** que sostiene el gancho para cinturón en su lugar y vuélvalo a ensamblar en el otro lado. Asegúrese de ajustar bien el tornillo.

## OPERACIÓN

**ADVERTENCIA:** Respete siempre las instrucciones de seguridad y la reglamentación aplicable.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y retire el paquete de baterías antes de realizar ajustes o de retirar/instalar dispositivos o accesorios. Un arranque accidental podría causar lesiones.

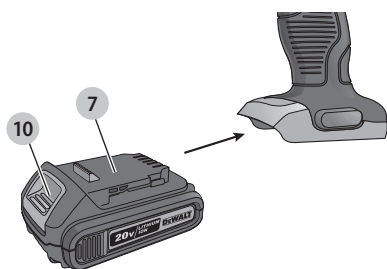
## Cómo instalar y retirar la unidad de batería (Fig. F)

**NOTA:** Para mejores resultados, verifique que su unidad de batería esté completamente cargada.

Para instalar la unidad de batería **7** en el mango de la herramienta, alinee la unidad de batería con los rieles en el interior del mango de la herramienta y deslícela en el mango hasta que la unidad de batería quede firmemente insertada en la herramienta; verifique que ésta no se salga sola.

Para retirar la unidad de alimentación de la herramienta, presione los botones de liberación **10** y tire firmemente de la unidad de batería para sacarla del mango de la herramienta. Insértela en el cargador tal como se describe en la sección del cargador de este manual.

Fig. D

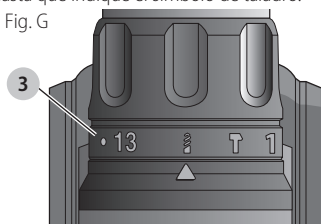


## Taladrado (Fig. G)

**AVISO:** Si va a taladrar un material delgado, utilice un bloque de madera "de respaldo" para evitar dañarlo.

1. Seleccione la velocidad/el par de torsión con el conmutador de velocidades para adecuar la velocidad y el par de torsión a la operación planeada. Rote el collarín **3** hasta que indique el símbolo de taladro.

Fig. G



TALADRADO

2. Use solamente brocas para taladro afiladas. Para MAMPOSTERÍA, tal como ladrillos, cemento, bloques de hormigón, etc., utilice brocas con puntas de carburo indicadas para el taladrado por percusión.
3. Aplique siempre presión en línea recta con la broca. Utilice la presión suficiente para mantener la broca funcionando, pero no tanta como para ahogar el motor o ladear la broca.
4. Sostenga firmemente la herramienta con ambas manos para controlar la torsión del taladro. Si el modelo no está equipado con mango lateral, sujete el taladro con

una mano en el mango y la otra sobre el paquete de baterías.



**ADVERTENCIA:** El taladro podría atascarse causando un giro repentino. Siempre espere el atascamiento.

Tome el taladro firmemente para controlar la acción de giro y evitar lesiones.

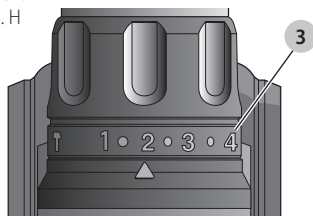
5. SI EL TALADRO SE ATASCA, probablemente se deba a una sobrecarga o al uso inadecuado de la herramienta. SUELTE EL DISPARADOR INMEDIATAMENTE, retire la broca de la pieza de trabajo, y determine la causa del atascamiento. NO OPRIMA EL DISPARADOR PARA INTENTAR DESTRABAR EL TALADRO – PODRÍA DAÑARLO.
6. Para minimizar los atascamientos o las roturas del material, reduzca la presión y deje ir suavemente la broca hacia el final del orificio.
7. Mantenga el motor en funcionamiento cuando retire la broca de un orificio taladrado. Esto ayudará a prevenir atascamientos.

## Atornillado (Fig. H)

1. Seleccione la velocidad/el par de torsión con el cambiador de velocidades para acoplar la velocidad y el par de torsión a la función planeada.
2. Gire el anillo de ajuste de torsión **3** hasta la posición deseada.

**NOTA:** Use el número de par de torsión mínimo requerido para atornillar el tornillo hasta la profundidad deseada. Mientras menor el número, menor será el par de torsión.

Fig. H



ATORNILLADO

3. Inserte el accesorio de sujeción deseado en el portabrocas como lo haría con cualquier broca.
4. Practique su uso en material de desecho o en un lugar poco notorio de la pieza de trabajo para determinar la posición correcta del collarín de ajuste del par de torsión.
5. Comience siempre con configuraciones de torsión menores y vaya aumentando la torsión, para evitar daños a la pieza de trabajo o al sujetador.

## Taladrado de percusión (Fig. I)

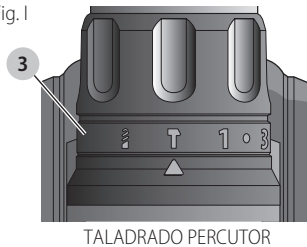
1. Seleccione la velocidad/el par de torsión con el cambiador de velocidades para acoplar la velocidad y el par de torsión a la función planeada. Gire el anillo **3** hasta el símbolo de taladro percutor.

**IMPORTANTE:** Use brocas afiladas con puntas de carburo de tungsteno o brocas de mampostería calificadas sólo para taladrado de percusión.

2. Cuando taladre, aplique sólo la fuerza suficiente sobre el percutor para evitar que éste rebote en forma excesiva o "levante" la broca. Si aplica demasiada fuerza, hará que las velocidades de taladrado sean más lentas, recalentará la herramienta y producirá un menor nivel de taladrado.
3. Taladre en línea recta, manteniendo la broca en ángulo recto con respecto a la pieza de trabajo. No ejerza presión lateral sobre la broca al taladrar, ya que esto provocará el atascamiento de las ranuras de la broca y una velocidad de taladrado más lenta.
4. Al taladrar orificios profundos, si la velocidad del percutor comienza a bajar, extraiga parcialmente la broca del orificio con la herramienta aún en funcionamiento, para ayudar a eliminar los residuos.

**NOTA:** Un flujo de virutas uniforme y suave indica que se taladra a la velocidad adecuada.

Fig. 1



TALADRADO PERCUTOR

## MANTENIMIENTO

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y retire el paquete de baterías antes de realizar ajustes o de retirar/installar dispositivos o accesorios. Un arranque accidental podría 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.

## Lubricación

La herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

## Limpieza

**ADVERTENCIA:** Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada al realizar esta tarea.

**ADVERTENCIA:** Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

## Accesorios

**ADVERTENCIA:** Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece DeWALT, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por DeWALT.

Si desea más información sobre los accesorios adecuados, consulte a su distribuidor.

Capacidades máximas recomendadas		
	DCD780	DCD785
<b>MADERA</b>		
Broca Auger	32 mm (1-1/4")	32 mm (1-1/4")
Broca Espada	38 mm (1-1/2")	38 mm (1-1/2")
Broca HSS para madera	13 mm (1/2")	13 mm (1/2")
Broca Auto-perforante	2-9/16" (65 mm)	2-9/16" (65 mm)
Sierra Copa	100 mm (4")	100 mm (4")
<b>METAL</b>		
Broca HSS para metal	13 mm (1/2")	13 mm (1/2")
Sierra Copa	35 mm (1-3/8")	35 mm (1-3/8")
<b>MAMPOSTERIA</b>		
Broca de Carburo de Tungsteno	-	13 mm (1/2")

## 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.

## Protección del Medio Ambiente



Recogida selectiva. Los productos y las baterías marcadas con este símbolo no deben desecharse junto con los residuos domésticos normales.

Los productos y las baterías contienen materiales que pueden ser recuperados y reciclados, reduciendo la demanda de materias primas. Recicle los productos eléctricos y las baterías de acuerdo con las disposiciones locales.

## ESPECIFICACIONES

DCD780	20 V Máx*	0-600 / 0-2 000 RPM
DCD785	20 V Máx*	0-600 / 0-2 000 RPM; 0-10 200 / 0-34 000 BPM

\* El máximo voltaje inicial de la batería (medido sin carga de trabajo) es 20 voltios. El voltaje nominal es de 18V.

## Definições: Símbolos e palavras de alerta de segurança

Este manual de instruções utiliza os seguintes símbolos de alerta de segurança e palavras para o alertar para situações de risco e o risco de lesões pessoais ou danos materiais.

**!** **PERIGO:** Indica uma situação perigosa iminente que se não for evitada poderá causar morte ou lesão grave.

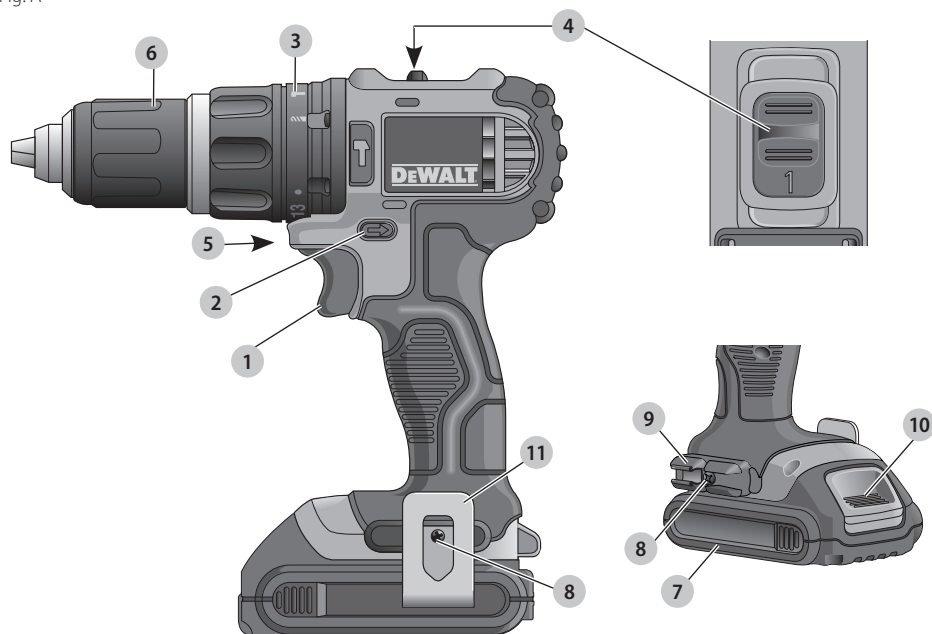
**!** **ATENÇÃO:** Indica uma situação perigosa iminente que se não for evitada poderá causar morte ou lesão grave.

**!** **CUIDADO:** Indica uma situação perigosa iminente que se não for evitada poderá causar morte ou lesão grave.

**!** (Usado sem palavra) indica uma mensagem relacionada com segurança.

**AVISO:** Indica uma prática **não relacionada com lesão pessoal** que, se não for evitada, **pode** resultar em **dano de propriedade**.

Fig. A



- 1 Interruptor tipo gatilho
- 2 Botão de controle de Avanço/Retrocesso
- 3 Anel de ajuste do torque
- 4 Seletor de velocidades
- 5 Luz de trabalho
- 6 Mandril sem chave
- 7 Módulo de bateria
- 8 Parafuso de montagem
- 9 Porta bit
- 10 Botão de liberação da bateria
- 11 Presilha de cinto

**!** **ATENÇÃO:** **Leia todos os avisos de segurança e instruções.** Se não seguir todas as instruções listadas abaixo, pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

**!** **ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesão, leia o manual de instruções

## AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA ELÉTRICA



**ATENÇÃO:** Leia todos os avisos de segurança e instruções. Se não seguir todas as instruções listadas abaixo, pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

### CONSERVE TODAS AS ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se à sua ferramenta de alimentação elétrica (com fio) ou ferramenta elétrica operada por bateria (sem fio).

#### 1) Segurança na área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas desorganizadas e escuras podem causar acidentes.
- Não carregue ou use a bateria em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas geram faíscas que podem inflamar a poeira ou fumaça.
- Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

#### 2) Segurança elétrica

- As conectores da ferramenta devem caber na tomada de parede. Nunca modifique o conector de forma alguma. Não use nenhum conector adaptador com ferramentas elétricas aterradas.** Conectores não modificados e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- Evite o contato com superfícies aterradas, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se seu corpo estiver ligado à terra.
- Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou condições molhadas.** A água que entrar na ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
- Não abuse do cabo. Nunca use o cabo para carregar, puxar ou desligar o aparelho. Mantenha o fio longe do calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para uso ao ar livre.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- Se for necessário utilizar uma ferramenta elétrica em um local úmido, use um interruptor de circuito de falha aterrado (GFCI) de alimentação protegida.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.

#### 3) Segurança pessoal

- Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** O equipamento de segurança tais como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, e protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- Evite acidente inicial. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada.** Carregar a ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta que apresenta o interruptor na posição “ligado” são um convite à acidentes.
- Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado todas as vezes que utilizar a ferramenta.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e usados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados a poeira.

#### 4) Uso e cuidados da ferramenta

- Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada.
- Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigoso e deve ser reparada.
- Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
- Guarda as ferramentas fora do alcance das crianças e não permitam que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas são perigosos nas mãos de usuários não treinados.



- e) **Manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela falta de manutenção das ferramentas.
- f) **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas, tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g) **Use a ferramenta, e seus acessórios de acordo com as instruções e na maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas podem resultar em situações de risco.

## 5) Como usar e cuidar da bateria

- a) **Recarregue a bateria usando somente o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de módulo de bateria pode criar um risco de incêndio ao ser usado com um tipo de módulo de bateria diferente.
- b) **Use a ferramenta elétrica somente com o módulo de bateria especificado para a ferramenta.** O uso de qualquer outro módulo de bateria pode criar um risco de lesões corporais e incêndios.
- c) **Sempre que o módulo de bateria não estiver em uso, mantenha-o longe de outros objetos metálicos tais como grampos de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos e objetos metálicos semelhantes que possam criar uma conexão entre os dois terminais.** Um curto-circuito nos terminais da bateria pode provocar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Se a ferramenta for utilizada em condições abusivas, é possível que líquido seja expelido da bateria; evite tocar. Em caso de contato acidental, lave a parte exposta com água. Caso o líquido entre em contato com os olhos, procure assistência médica.** O líquido expelido pela bateria pode provocar irritação ou queimaduras.

## 6) Reparos


- a) **Tenha sua ferramenta reparada por um agente de peças qualificado e que somente use peças originais.** Isto irá assegurar que a segurança da ferramenta seja mantida.

## Instruções de segurança específicas para furadeiras/parafusadeiras/furadeiras de impacto


- **Use protetores para os ouvidos sempre que trabalhar com uma furadeira de impacto.** A exposição a ruídos pode causar perda de audição.

- **Use as empunhaduras auxiliares, caso tenham sido fornecidas com a ferramenta.** A perda do controle da ferramenta pode causar lesões corporais.
- **Segure sempre uma ferramenta elétrica usando as superfícies isoladas ao fazer um trabalho onde a ferramenta de corte possa entrar em contato com uma fiação oculta ou com o cabo elétrico da própria ferramenta.** O contato do acessório de corte da ferramenta com um fio "energizado" poderá carregar de eletricidade as partes metálicas expostas da ferramenta e causar um choque elétrico no operador.
- **Use morsas, braçadeiras ou qualquer maneira prática para prender e apoiar a peça a ser trabalhada numa bancada estável.** Segurar a peça com as mãos ou contra seu corpo faz com que a peça fique instável e pode fazer com que você perca o controle dela.
- **Use sempre óculos de segurança ou outro tipo de proteção para os olhos.** O uso de um martelo ou uma furadeira pode projetar lascas ou estilhaços no ar. Ao serem projetadas no ar, estas partículas podem causar lesões permanentes aos olhos.

## Informações adicionais de segurança

 **ATENÇÃO: SEMPRE** use óculos de segurança. Óculos regulares NÃO são óculos de segurança. Também use máscara de rosto ou de poeira se a operação de corte contém poeira. USE SEMPRE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA CERTIFICADO.


- Proteção das vistas ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Proteção auditiva ANSI S12.6 (S3.19)
- Proteção respiratória NIOSH/OSHA/MSHA

 **ATENÇÃO:** Poeira acumulada por lixamento, serragem, moagem, perfuração e outras atividades de construção contém produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia por causar câncer, defeitos de nascimento ou outros danos de reprodução. Alguns exemplos desses produtos químicos são:


- chumbo de tintas à base de chumbo
- sílica cristalina de tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria e arsênio e cromo de madeira tratada quimicamente


O risco dessas exposições varia, dependendo de quantas vezes você faz este tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses produtos químicos: trabalhe em uma área bem ventilada e use equipamento de segurança aprovado, como máscaras de poeira que são especialmente concebidas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite o contato prolongado com a poeira de lixamento, serragem, moagem, perfuração e outras atividades de construção. Use roupas de proteção e lave as áreas expostas com sabão e água.** Permitir que a poeira entre em sua boca, vistas ou acumule na superfície da pele pode provocar a absorção de substâncias químicas nocivas.

 **ATENÇÃO:** O uso desta ferramenta pode gerar e/ou dispersar a poeira que pode causar lesão respiratória grave e permanente ou de outros tipos.











Sempre use proteção respiratória aprovada pela NIOSH/OSHA para a exposição a poeira. Direcione as partículas para longe do rosto e do corpo.

-  **ATENÇÃO:** Sempre use proteção auditiva pessoal que está de acordo com ANSI S12.6 (S3.19) durante o uso. Sob alguns condições e duração do uso, o ruído deste produto pode contribuir para a perda de audição.

-  **CUIDADO!** Quando não estiver em uso, coloque a ferramenta de lado em uma superfície estável onde não possa provocar riscos de tropeço ou queda. Alguns ferramentas com baterias grandes ficarão de pé na bateria, mas pode ser facilmente derrubada.

- **Saídas de ar geralmente cobrem peças móveis e devem ser evitadas.** Roupas largas, joias ou cabelos longos podem ficar presos nas partes em movimento.
- **Não trabalhe com esta ferramenta durante períodos muito longos.** A vibração criada pelo martelamento pode ser prejudicial para suas mãos e seus braços. Sempre use luvas para ajudar a amortizar as vibrações e descanse com frequência para limitar sua exposição.

A etiqueta de sua ferramenta pode incluir os seguintes símbolos. Os símbolos e suas definições são as seguintes.

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




## BATERIAS E CARREGADORES

A bateria não está totalmente carregada fora da embalagem. Antes de usar a bateria e carregador, leia as instruções de segurança abaixo e siga cobrando procedimentos descritos. Ao comprar baterias de substituição, não se esqueça de incluir o número de catálogo e voltagem.

Sua ferramenta usa um carregador DeWALT. Certifique-se de ler todas as instruções de segurança antes de usar o seu carregador.

### LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

## Instruções importantes de segurança para todos os carregadores de bateria

-  **ATENÇÃO:** Leia todos os avisos de segurança e instruções para a ferramenta de alimentação e carregador. Se não seguir todas as instruções listadas abaixo, pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.
- **Não carregue ou use a bateria em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Insira ou remova a bateria do carregador, pode inflamar a poeira ou fumaça.
- **NUNCA force a bateria no carregador. NÃO modifique a bateria de nenhuma forma para caber em um carregador não-compatível, dado que a bateria pode romper e causar ferimentos graves.** Consulte a tabela no final deste manual sobre compatibilidade dos carregadores e baterias.
- Carregue as baterias apenas com carregadores DeWALT designados.
- **NÃO** borrifhe ou mergulhe em água ou outros líquidos.
- **Não guarde ou utilize o dispositivo e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 40° C (104° F) (como galpões ou edifícios de metal externos no verão).** Para estender a vida útil das baterias, armazene-as em um local fresco e seco.
- **NOTA: Não guarde a bateria em uma ferramenta com o gatilho bloqueado. Nunca coloque o gatilho na posição ON.**
- **Não queime a bateria, mesmo que seja severamente danificada ou completamente desgastada.** A bateria pode explodir em caso de incêndio. Fumos e materiais tóxicos são criados quando as baterias de íon-lítio são queimadas.
- **Se o conteúdo da bateria entrar em contato com a pele, lave imediatamente a área com água e sabão neutro.** Se o líquido da bateria entrar na vista, jogue água sobre o olho aberto por 15 minutos ou até que a irritação cesse. Se for necessário atendimento médico, o eletrólito da bateria é composto de uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.
- **Conteúdos de células de bateria abertas podem causar irritação respiratória.** Forneça ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure atendimento médico.
-  **ATENÇÃO:** Risco de queimadura. O líquido da bateria pode ser inflamável se exposto à faísca ou chama.
-  **ATENÇÃO:** Riscos de incêndio. Nunca tente abrir a bateria por qualquer motivo. Se a caixa da bateria estiver rachada ou danificada, não insira no carregador. Não esmague, deixe cair ou danifique a bateria. Não use uma bateria ou um carregador que recebeu um maior golpe, quente, foi pisado ou danificado de alguma forma (por exemplo, perfurado com uma unha, batido com um martelo ou pisado). As baterias danificadas devem ser devolvidas ao centro de serviço para reciclagem.

## Transportes

**⚠ ATENÇÃO: Riscos de incêndio. Não armazene ou carregue bateria de modo que objetos metálicos possam entrar em contato com terminais de bateria expostos..** Por exemplo, não coloque a bateria em aventais, bolsos, caixas de ferramentas, caixas de kit do produto, gavetas, com pinos soltos, parafusos, chaves, etc. **Transportar baterias pode possivelmente causar incêndios se os terminais da bateria, inadvertidamente, entram em contato com materiais condutores, como chaves, moedas, ferramentas de mão e similares.** O Departamento Americano de Regulamentos de Transporte de Material Perigoso (HMR) proíbe atualmente o transporte de baterias no comércio ou em aviões (por exemplo, acondicionados em malas e bagagem de mão) a menos que sejam adequadamente protegidas contra curtos-circuitos. Portanto, ao transportar em embalagens individuais de bateria, certifique-se de que os terminais da bateria estão bem protegidos e isolados de materiais que poderiam contactá-los e causar um curto-circuito.

### Baterias de nível de carga (Fig. B)

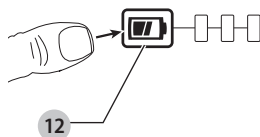
Algumas baterias DeWALT incluem um nível de carga que consiste em três luzes LED verde que indicam o nível de carga restante da bateria.

O indicador de nível de carga é uma indicação dos níveis de carga restante da bateria de acordo com os seguintes indicadores:



Para acionar o medidor de carga, pressione e segure o botão de medidor de carga **12**. A combinação das três luzes LED verde acenderá mostrando o nível de carga restante. Quando o nível de carga da bateria for inferior ao limite utilizável, o indicador de carga não acenderá e a bateria deve ser recarregada.

Fig. B



**NOTA:** O indicador de carga é apenas uma indicação da carga restante da bateria. Ele não indica a funcionalidade da ferramenta e está sujeita a variação com base em componentes de produtos, temperatura e aplicação do usuário final.

Para obter mais informações sobre bateria de indicação de carga, entre em contato com o centro de suporte local.

## Instruções importantes de segurança para todos os carregadores de bateria

**⚠ ATENÇÃO: Leia todos os avisos de segurança e instruções para a ferramenta de alimentação e carregador. Se não seguir todas as instruções listadas abaixo, pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.**

- **NÃO tente carregar a bateria com quaisquer outros carregadores que não seja os contidos aqui neste manual.** O carregador e bateria foram especificamente concebidos para funcionar em conjunto.
- **Estes carregadores não foram concebidos para outros usos além da recarga de baterias recarregáveis DeWALT.** Qualquer outro uso pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Não exponha o sistema à chuva ou neve.**
- **Puxe pela tomada em vez do cabo ao desligar o carregador.** Isto reduzirá o risco de danos ao cabo e tomada elétrica.
- **Certifique-se de que o cabo está localizado de modo que não possa ser pisado, tropeçado ou de outra forma sujeito a danos ou stress.**
- **Não use um cabo de extensão a menos que seja absolutamente necessário.** Qualquer outro uso pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Ao operar um carregador ao ar livre, forneça sempre um local seco e use um cabo de extensão apropriado para uso ao ar livre.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- **Um cabo de extensão deve ter o tamanho do fio adequado para a segurança.** Quanto menor for o número do calibre do fio, maior é a capacidade de o cabo, que é de calibre 16 e tem uma maior capacidade do que o de calibre 18. 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 ramal individual contém pelo menos o tamanho mínimo do fio. A tabela a seguir mostra o tamanho correto para usar, dependendo do comprimento do cabo e da amperagem nominal. Em caso de dúvida, use o próximo calibre mais pesado. Quanto menor o número do calibre, mais pesado o cabo.

Tensão (Volts)	Comprimento do cabo de extensão em metros (m)			
120–127V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Faixa de Corrente nominal (Amperes)	Secção mínima do cabo de extensão em milímetros quadrados (mm <sup>2</sup> )			
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 ou coloque o carregador em uma superfície macia que possa bloquear as aberturas de ventilação e provocar um aquecimento interno excessivo.** Coloque o carregador em uma posição distante de qualquer fonte de calor. O carregador é ventilado através de aberturas nas partes superior e inferior da caixa.
- **Não use o carregador com um cabo ou tomada danificada.**
- **Não use o carregador se recebeu um maior golpe, caiu ou foi danificada de alguma forma.** Leve-o à assistência técnica autorizada.
- **Não desmonte o carregador.** Leve-o à um centro de serviço autorizado quando necessário para fazer a manutenção ou reparo. A remontagem incorreta pode resultar em risco de choque elétrico, eletrocussão ou fogo.
- **Desconecte o carregador da tomada antes de fazer qualquer procedimento de limpeza.** Isto reduzirá o risco de choque elétrico. Remover a bateria não reduzirá este risco.
- **NUNCA** tente conectar 2 carregadores juntos.
- **O carregador foi concebido para funcionar com a energia elétrica de 120V doméstica padrão. Não tente usá-lo com outras voltagens.** Isto não se aplica ao carregador veicular.

**⚡ ATENÇÃO:** Perigo de choque. Não permita que qualquer líquido entre no carregador. Pode causar choque elétrico.

**⚠ ATENÇÃO:** Risco de queimadura. Não mergulhe a bateria em qualquer líquido ou permita a entrada de líquidos na bateria. Nunca tente abrir a bateria por qualquer motivo. Se a caixa de plástico da bateria quebrar ou rachar, devolva-a para um centro de atendimento para reciclagem.

**⚠ CUIDADO!** Risco de queimadura. Para reduzir o risco de lesões, carregue apenas as baterias recarregáveis DeWALT. Outros tipos de baterias podem superaquecer e explodir e causar lesão pessoal ou dano a propriedade.

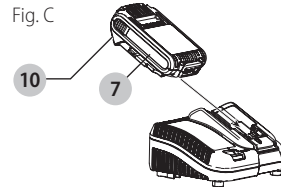
**AVISO:** Sob certas condições e com o carregador conectado à fonte de alimentação, o carregador pode apresentar um curto-circuito por material estranho. Materiais externos de natureza condutora, como, mas não limitado a, poeira de moagem, lascas de metal, lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acúmulo de partículas metálicas, devem ser mantidos longe

das cavidades do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não tiver bateria na cavidade. Desligue o carregador antes de tentar limpá-lo.

## Recarga de bateria (Fig. C)

1. Ligue o carregador em uma tomada adequada antes de inserir a bateria.

Fig. C



2. Insira a bateria 7 no carregador, certificando-se de que a bateria fique totalmente encaixada no carregador. A luz vermelha (recarga) começa a piscar continuamente, indicando que o processo de recarga foi iniciado.
3. A recarga estará completa quando a luz vermelha se manter ON continuamente. A bateria foi totalmente recarregada, podendo ser utilizada imediatamente ou deixada no carregador. Para remover a bateria do carregador, pressione o botão de liberação de bateria 10 na bateria.

**NOTA:** Para garantir o máximo desempenho e vida útil de baterias de íons de lítio, carregue a bateria completamente antes do primeiro uso.

## Operação de carregador

Consulte os indicadores abaixo para o estado de recarga da bateria.

DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132	
	Carregando
	Completamente carregado
	Atraso quente/frio*

### \*DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132:

A luz vermelha continuará a piscar, mas a luz do indicador amarela acenderá durante esta suspensão. Uma vez que a bateria atingiu a temperatura ideal, a luz amarela apagará e o carregador continuará automaticamente a recarregar.

Este carregador não carregará uma bateria com defeito. O carregador indicará que a bateria está defeituosa e se recusará a acender ou exibindo um problema com a bateria ou carregador.

**NOTA:** Isso também poderia significar um problema com um carregador.

Se o carregador indicar um problema, leve o carregador e a bateria para teste em uma assistência técnica autorizada.

### Atraso quente/frio

Quando o carregador detecta uma bateria que é muito quente ou muito fria, ele começa automaticamente um atraso quente/frio, suspendendo a recarga até a bateria atingir uma temperatura adequada. O carregador depois,

## PORTUGUÊS

muda automaticamente para o modo de recarga. Este recurso assegura a vida máxima da bateria.

Uma bateria fria recarregará cerca de metade da taxa de uma bateria quente. A bateria será carregada a essa taxa mais lenta ao longo de todo o ciclo de recarga e não retornará à taxa de carga máxima, mesmo que a bateria aqueça.

### Sistema de proteção eletrônica

As ferramentas de íon-lítio foram concebidas com um sistema de proteção eletrônico que protegerá a bateria contra sobrecarga, sobreaquecimento ou descarga profunda.

A ferramenta desliga-se automaticamente se o sistema de proteção eletrônico for ativado. Se isso ocorrer, coloque a bateria de íon-lítio no carregador até que esteja totalmente recarregada.

## Montagem na parede

### DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132

Estes carregadores são concebidos para montagem na parede ou ficar na posição vertical em uma mesa ou superfície de trabalho. Se montada na parede, localize o carregador dentro do alcance de uma tomada elétrica e longe de um canto ou outros obstáculos que possam impedir o fluxo de ar. Use a parte de trás do carregador como um modelo para a localização dos parafusos de montagem na parede. Monte o carregador firmemente com parafusos de gesso com pelo menos 25,4 mm de comprimento, com um diâmetro de cabeça de parafuso de 7-9 mm, aparafusado na madeira com uma profundidade ideal deixando aproximadamente 5,5 mm do parafuso exposta. Alinhe as ranhuras na parte de trás do carregador com os parafusos expostos e envolva-os plenamente nas ranhuras.

## Instruções de limpeza do carregador



**ATENÇÃO:** *Perigo de choque. Desconecte o carregador da tomada de parede antes de fazer qualquer procedimento de limpeza. A sujeira e a massa lubrificante podem ser removidas a partir do exterior do carregador utilizando um pano ou escova não metálico macio. Não utilize água ou soluções de limpeza.*

## Notas importantes de recarga

1. A vida útil mais longa e melhor desempenho podem ser obtidos se a bateria for carregada quando a temperatura do ar estiver entre 18 ° - 24° C (65° F e 75° F). NÃO carregue a bateria a uma temperatura ambiente abaixo de 4,5° C (40° F) ou acima de 40° C (104° F). Isso é importante e evitará danos graves à bateria.
2. O carregador e bateria podem ficar quente ao toque durante o carregamento. Esta é uma condição normal e não indica um problema. Para facilitar o arrefecimento da bateria após o uso, evite colocar o carregador ou a bateria em um ambiente quente, como em uma vertente de metal ou um reboque não isolado.
3. Se a bateria não for totalmente recarregada:

- a. Verifique o funcionamento da extensão ligando uma lâmpada ou outro aparelho
  - b. Verifique se o equipamento está conectado em um interruptor de luz que desliga a quando você apaga as luzes
  - c. Mova o carregador e a bateria para um local onde a temperatura ambiente circundante é de aproximadamente 18 ° - 24° C (65° F - 75° F).
  - d. Se os problemas de recarga persistirem, leve a ferramenta, bateria e carregador ao centro de assistência local.
4. A bateria deve ser recarregada se deixar de produzir alimentação suficiente para trabalhos que foram facilmente feitos anteriormente. NÃO continue a usá-la nessas condições. Siga o procedimento de recarga. Você também pode carregar um pacote parcialmente utilizado sempre que desejar, sem qualquer efeito adverso sobre a bateria.
  5. Materiais externos de natureza condutora, como, mas não limitado a, poeira de moagem, lascas de metal, lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acúmulo de partículas metálicas, devem ser mantidos longe das cavidades do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não tiver bateria na cavidade. Desligue o carregador antes de tentar limpá-lo.
  6. Não congele ou mergulhe o carregador em água ou qualquer outro líquido.

## Recomendações de armazenamento

1. O melhor local de armazenamento é aquele que é fresco e seco, longe de luz solar direta e excesso de calor ou frio.
2. Para armazenamento longo, recomenda-se armazenar uma bateria totalmente carregada em um local fresco e seco fora do carregador para obter melhores resultados.

**NOTA:** As baterias não devem ser armazenadas completamente esgotadas. A bateria deve ser recarregada antes de usar

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA USO FUTURO

## COMPONENTES (FIG. A)



**ATENÇÃO:** *Nunca modifique a ferramenta elétrica ou qualquer parte dela. Pode causar dano ou lesão pessoal.*

Consulte a Figura A no início deste manual para obter uma lista completa dos componentes.

## Interruptor tipo gatilho de velocidade variável (Fig. A)

Para ligar a ferramenta, aperte o gatilho . Para desligar a ferramenta, solte o gatilho. Sua ferramenta está equipada com um freio. O mandril parará de funcionar quando o gatilho interruptor for completamente solto.

**NOTA:** O uso contínuo na faixa de velocidade variável não é recomendado. Isto pode danificar o interruptor e deve ser evitado.

## Botão de controle de Avanço/Retrocesso (Fig. A)

O botão de controle Avanço/Retrocesso 2 determina a direção da ferramenta e serve também como botão de trava.

Para selecionar a rotação para a frente, solte o gatilho e aperte o botão de controle Avanço/Retrocesso localizado no lado direito da ferramenta.

Para selecionar a rotação para trás, aperte o botão de controle Avanço/Retrocesso localizado no lado esquerdo da ferramenta.

A posição central do botão de controle serve para travar a ferramenta na posição "off" (desligada). Ao mudar a posição do botão de controle, assegure-se de que o gatilho foi liberado.

**NOTA:** É possível que você ouça um "clique" quando a ferramenta entra em operação pela primeira vez após ter mudado a direção de rotação. Isto é normal e não indica nenhum problema.

## Anel de ajuste do torque (Fig. A)

Esta ferramenta possui um mecanismo para aparafusamento com torque ajustável para inserir e remover uma ampla variedade de formas e tamanhos de acessórios de parafusar e, em alguns modelos, um mecanismo de martelete (impacto) para perfuração em alvenaria. Ao redor do anel 3 existe uma série de números e um símbolo de broca de perfuração. Alguns modelos têm também um símbolo de martelo. Esses números são utilizados para ajustar o mandril para trabalhar em uma faixa de torque determinada. Quanto mais alto o número no anel, mais alto o torque e maior o acessório de parafusar que pode ser inserido. Para selecionar um número determinado, gire o anel até que o número desejado esteja alinhado com a flecha.

## Engrenagem de duas velocidades (Fig. A)

A função de velocidade dupla da ferramenta permite a mudança de engrenagem a fim de tornar a ferramenta mais versátil.

1. Para selecionar a velocidade 1 (o ajuste de torque mais elevado), desligue a ferramenta e espere até ela parar completamente. Deslize o seletor de velocidades 4 para a frente (em direção ao mandril).
2. Para selecionar a velocidade 2 (o ajuste de torque mais baixo), desligue a ferramenta e espere até ela parar completamente. Deslize o seletor de velocidades para trás (para longe do mandril).

**NOTA:** Nunca mude de velocidade enquanto a ferramenta estiver em funcionamento. Sempre deixe que a ferramenta pare completamente antes de mudar de velocidade. Caso você esteja tendo problemas para mudar de velocidade, assegure-se de que o seletor de velocidades duplo esteja completamente empurrado para a frente ou para trás.

## Luz de trabalho (Fig. A)

A ferramenta está equipada de uma luz de trabalho 5 localizada bem acima do gatilho interruptor 1. A luz de trabalho é ativada quando o gatilho é apertado e se apagará automaticamente 20 segundos depois que o gatilho for solto. A luz de trabalho continuará acesa enquanto o gatilho interruptor estiver apertado.

**NOTA:** A luz de trabalho serve para iluminar a superfície de trabalho e não foi projetada para ser usada como uma lanterna.

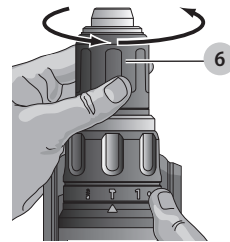
## Mandril sem chave de aperto simples (Fig. D–F)

**ATENÇÃO:** Nunca tente apertar uma broca (nem nenhum outro acessório) segurando a parte frontal do mandril e ligando a ferramenta. Isto poderia causar lesões corporais e danos ao mandril. Sempre trave o gatilho interruptor e desconecte a ferramenta da corrente elétrica ao trocar acessórios.

**ATENÇÃO:** Assegure-se sempre de que a broca esteja presa firmemente antes de ligar a ferramenta. Uma broca frouxa pode ser projetada da ferramenta e provocar lesões corporais.

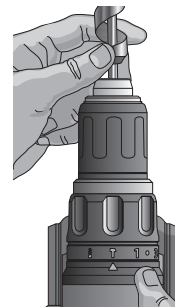
Sua ferramenta está equipada de um mandril sem chave 6 com um anel giratório para permitir a utilização com uma só mão. Siga as etapas abaixo para inserir uma broca ou qualquer outro acessório.

Fig. D



1. Desligue a ferramenta e retire-a da corrente elétrica.
2. Segure o anel do mandril com uma mão e segure a ferramenta com a outra mão. Gire o anel no sentido anti-horário até que ela possa aceitar o acessório desejado.

Fig. E

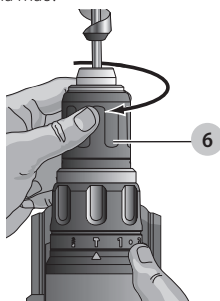




## PORTUGUÊS

3. Insira o acessório cerca de 19 mm (3/4") no mandril e aperte firmemente girando o anel do mandril no sentido horário com uma mão enquanto segura a ferramenta com a outra. Sua ferramenta está equipada de um dispositivo automático de trava do eixo. A função deste dispositivo é permitir que o usuário abra e feche o mandril com uma mão.

Fig. F



Com uma mão no anel do mandril e usando a outra mão para segurar a ferramenta, aperte o mandril o máximo possível.

Para soltar o acessório, repita as etapas 1 e 2 acima.

### Presilha de cinto e Porta bit (Fig. A)

**⚠ ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões corporais graves, sempre desligue a ferramenta e retire-a da corrente elétrica antes de fazer ajustes ou de retirar ou colocar acessórios. Um arranque acidental pode causar lesões.

**⚠ ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões corporais, NUNCA pendure a ferramenta num local acima da sua cabeça nem pendure objetos na presilha de cinto. Pendure a presilha de cinto SOMENTE num cinturão de trabalho.

**⚠ ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões corporais sérias, assegure-se de que o parafuso que segura a presilha de cinto esteja bem preso.

**IMPORTANTE:** Use somente o parafuso(H) fornecido para prender ou substituir a presilha de cinto e porta bit. Não esqueça de apertar firmemente o parafuso.

A presilha de cinto 7 e porta bit 9 pode ser presa a qualquer um dos lados da ferramenta usando somente o parafuso 8 fornecido permitindo que a ferramenta seja usada com a mão esquerda ou direita. Caso a presilha e porta bit, não tenha nenhuma utilidade para você, ela pode ser removida da ferramenta.

Para mover a presilha de cinto e porta bit, retire o parafuso 8 que prende a presilha de cinto e monte-a novamente no lado oposto. Não esqueça de apertar firmemente o parafuso.

### OPERAÇÃO

**⚠ ATENÇÃO:** Respeite sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

**⚠ ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e remova a bateria antes de fazer quaisquer ajustes ou remover/colocar

anexos ou acessórios. Um partida acidental pode causar lesão.

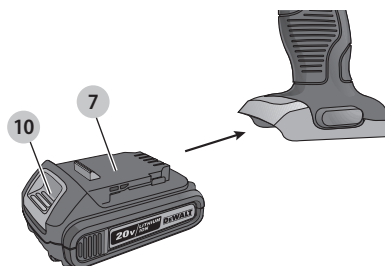
### Instalação e remoção da bateria (Fig. F)

**NOTA:** Para obter melhores resultados, certifique-se de que a bateria está totalmente carregada.

Para instalar a bateria 7 no punho da ferramenta, alinhe a bateria com as calhas no interior do punho da ferramenta e deslize-a para a alça até que a bateria fique firmemente instalada na ferramenta e assegure-se que não fique solta.

Para remover a bateria da ferramenta, pressione o botão de abertura 10 e puxe firmemente a bateria para fora do cabo da ferramenta. Coloque a bateria no carregador, conforme descrito na seção de carregador deste manual.

Fig. D

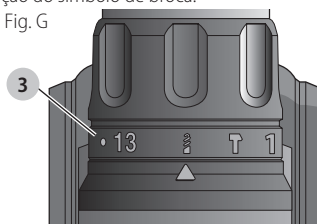


### Operação como furadeira (Fig. G)

**AVISO:** Ao perfurar um material fino, use um bloco de madeira para prevenir danos ao material.

1. Selecione a faixa desejada de velocidade/torque usando o seletor de velocidades para obter a velocidade e o torque adequados para a operação. Gire o anel 3 para a posição do símbolo de broca.

Fig. G



APARAFUSAMENTO

2. Use somente brocas afiadas. Para trabalhos de ALVENARIA em materiais como, por exemplo, tijolos, cimento, blocos de construção, etc., use brocas com ponta de carboneto apropriadas para perfuração com impacto.
3. Sempre aplique pressão em linha reta com a broca. Use uma pressão suficiente para que a broca continue furando. Porém, não use uma pressão excessiva que faça parar o motor ou que desvie a broca.
4. Segure firmemente a ferramenta com as duas mãos a fim de controlar a rotação da furadeira. Caso seu modelo não esteja equipado com uma empunhadura lateral, segure a ferramenta com uma mão na empunhadura e a outra no módulo de bateria.



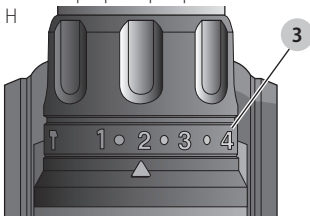
**ATENÇÃO:** Caso seja sobrecarregada, a ferramenta pode emperrar e causar uma torção repentina. Esteja sempre preparado para isso. Segure firmemente a ferramenta com as duas mãos a fim de controlar a rotação da furadeira e evitar ferimentos.

- SE A FURADEIRA PARAR, isto geralmente quer dizer que ela foi sobrecarregada ou que está sendo usada incorretamente. SOLTE IMEDIATAMENTE O GATILHO, retire a broca da peça sendo trabalhada e tente determinar a causa do problema. NÃO aperte E SOLTE REPETIDAMENTE O GATILHO PARA TENTAR FAZER FUNCIONAR NOVAMENTE UMA FURADEIRA EMPERRADA, POIS ISTO PODE DANIFICÁ-LA.
- Para reduzir ao mínimo o risco de emperramento da ferramenta ou de perfurar completamente o material, diminua a pressão sobre a furadeira e perfure de modo mais suave a parte restante do orifício.
- Mantenha o motor funcionando ao retirar a broca do interior do orifício furado. Isto evitará que a ferramenta emperre.

### Operação como parafusadeira (Fig. H)

- Selecione a faixa desejada de velocidade/torque usando o seletor de velocidades para obter a velocidade e o torque adequados para a operação.
  - Gire o anel de ajuste do torque 3 até a posição desejada.
- NOTA:** Use o menor valor de torque necessário para inserir o acessório na profundidade desejada. Quanto mais baixo o número, mais baixo será o torque produzido.
- Insira o acessório de fixação desejado no mandril 6 da mesma maneira que para qualquer broca.

Fig. H



APARAFUSAMENTO

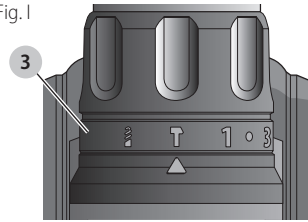
- Faça algumas experiências em áreas não visíveis ou usando um pedaço de material descartado para determinar a posição adequada do anel de ajuste do torque.
- Sempre comece com um valor de torque mais baixo e, em seguida, aumente gradualmente o valor para não danificar a peça de trabalho ou o acessório.

### Operação como furadeira de impacto (Fig. I)

- Selecione a faixa desejada de velocidade/torque usando o seletor de velocidades para obter a velocidade e o torque adequados para a operação. Gire o anel 3 até o símbolo de martelo.

**IMPORTANTE:** Ao fazer um trabalho de perfuração por percussão, use somente brocas com ponta de carboneto ou brocas para alvenaria.

Fig. I



PERFURAÇÃO POR IMPACTO

- Ao perfurar, use somente força suficiente no martelo para impedir que ele salte demasiadamente ou impedir que a broca "se levante". Uma força excessiva diminuirá a velocidade de perfuração, causará o superaquecimento da ferramenta, e provocará uma perfuração mais lenta.
- Fure em linha reta mantendo a broca num ângulo reto com a peça sendo trabalhada. Não exerça nenhuma pressão lateral sobre a broca quando estiver perfurando, pois isto poderia causar a obstrução das estrias da broca e diminuir a velocidade de perfuração.
- Ao perfurar orifícios profundos, caso a velocidade de percussão comece a cair, retire parcialmente a broca do orifício com a ferramenta ainda em funcionamento para ajudar a retirar as aparas que se encontrem no orifício.

**NOTA:** Um fluxo uniforme e contínuo de pó que sai do orifício indica que a velocidade de perfuração é adequada.

### MANUTENÇÃO

**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e remova a bateria antes fazer quaisquer ajustes ou remover/colocar anexos ou acessórios. Um partida acidental pode causar lesão.

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.

### Lubrificação

Sua ferramenta elétrica não necessita de lubrificação adicional.

### Limpeza

**ATENÇÃO:** Assopre a sujeira e poeira de todas as ventilações de ar com ar seco pelo menos uma vez. Para minimizar o risco de lesões oculares, use sempre proteção adequada para os olhos ao usar isto.

**ATENÇÃO:** Nunca use solventes ou outros produtos químicos para limpar as partes não metálicas da ferramenta. Estes produtos químicos podem enfraquecer os materiais plásticos utilizados por estas partes. Use um pano umedecido apenas com água e sabão neutro. Nunca deixe qualquer líquido dentro da ferramenta; nunca mergulhe qualquer parte da ferramenta em um líquido.

## Acessórios



**ATENÇÃO:** Dado que os acessórios, além destes oferecidos pela DeWALT, não foram testados com este produto, o uso de tais acessórios com esta ferramenta pode ser perigoso. Para reduzir o risco de lesão, apenas acessórios recomendados pela DeWALT devem ser usados com este produto.

Consulte o seu revendedor para mais informações acerca dos acessórios adequados.

## Especificações

DCD780	20 V Max*	0–600 / 0–2 000/min
DCD785	20 V Máx*	0–600 / 0–2 000/min; 0–10 200 / 0–34 000 BPM

\* A tensão inicial máxima da bateria (sem carga de trabalho) é 20 volts. A tensão nominal é de 18 volts.

### CAPACIDADES MÁXIMAS RECOMENDADAS

	DCD780	DCD785
<b>MADEIRA</b>		
Broca em espiral	22 mm (7/8")	22 mm (7/8")
Broca chata	32 mm (1–1/4")	32 mm (1–1/4")
Broca giratória	13 mm (1/2")	13 mm (1/2")
Auto-alimentação	35 mm (1–3/8")	35 mm (1–3/8")
Serra-copo	50 mm (2")	50 mm (2")
<b>METAL</b>		
Broca giratória	13 mm (1/2")	13 mm (1/2")
Serra-copo	35 mm (1–3/8")	35 mm (1–3/8")
<b>ALVENARIA</b>		
Carboneto	–	6,5 mm (1/4")

## Reparo

O carregador e a bateria não são reparáveis.



**ATENÇÃO:** Para garantir a **SEGURANÇA** e **CONFIABILIDADE** do produto, reparos, manutenção e ajustes (incluindo inspeção e substituição da escova) devem ser feitos centro de assistência técnica da DeWALT ou uma assistência técnica DeWALT ou outro serviço técnico qualificado. Use sempre 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](http://www.dewalt.com.br), para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

## Protegendo o Meio Ambiente Coleta seletiva



Coleta separada. Baterias e produtos marcados com este símbolo não devem ser descartados com o lixo doméstico normal.

Produtos e baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, reduzindo a demanda por matérias-primas. Recicle baterias e produtos elétricos de acordo com as disposições locais.







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 B Piso 9  
Col. Santa Fé  
Delegación 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/nº - Km 167  
Dist. Industrial II  
Uberaba – MG – Cep: 38064-750  
CNPJ: 53.296.273/0001-91  
Insc. Est.: 701.948.711.00-98  
S.A.C.: 0800-703-4644

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS BLACK & DECKER CHILE S.A.  
Avenida Andrés Bello 2457, Oficina 1603  
Providencia - Santiago de Chile  
Tel.: (56-2) 2687.1700

IMPORTADO POR:  
BLACK & DECKER DEL PERÚ S.A.  
Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas  
Nº 152 - 154, Lote 4, Oficinas 601 – 602  
Urb. Club Golf Los Incas – Santiago de Surco  
Lima – Perú  
TEL: (511) 614-4242  
RUC: 20266596805

Hecho en China  
Fabricado na China  
Made in China

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286  
(JAN18) Part No. N583785 DCD780, DCD785 Copyright © 2011, 2016, 2017, 2018 DeWALT

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.