

# DEWALT®



**Instruction Manual  
Guide D'utilisation  
Manual de instrucciones**

## **DCW210**

**Lijadora de Palma de Órbita Aleatoria 20 V Máx\* de 5" (127 mm)  
Lixadeira de Palma de Órbita Aleatória 20V Max\* 5" (127 mm)  
20V Max\* 5" (127 mm) Random Orbit Palm Sander**

**[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)  
Questions? See us on the World Wide Web at [www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com)**

**1-800-4-DEWALT**

---

Español (*traducido de las instrucciones originales*)

---

1

---

Português (*traduzido das instruções originais*)

---

13

---

English (***original instructions***)

---

25

---

## 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**.



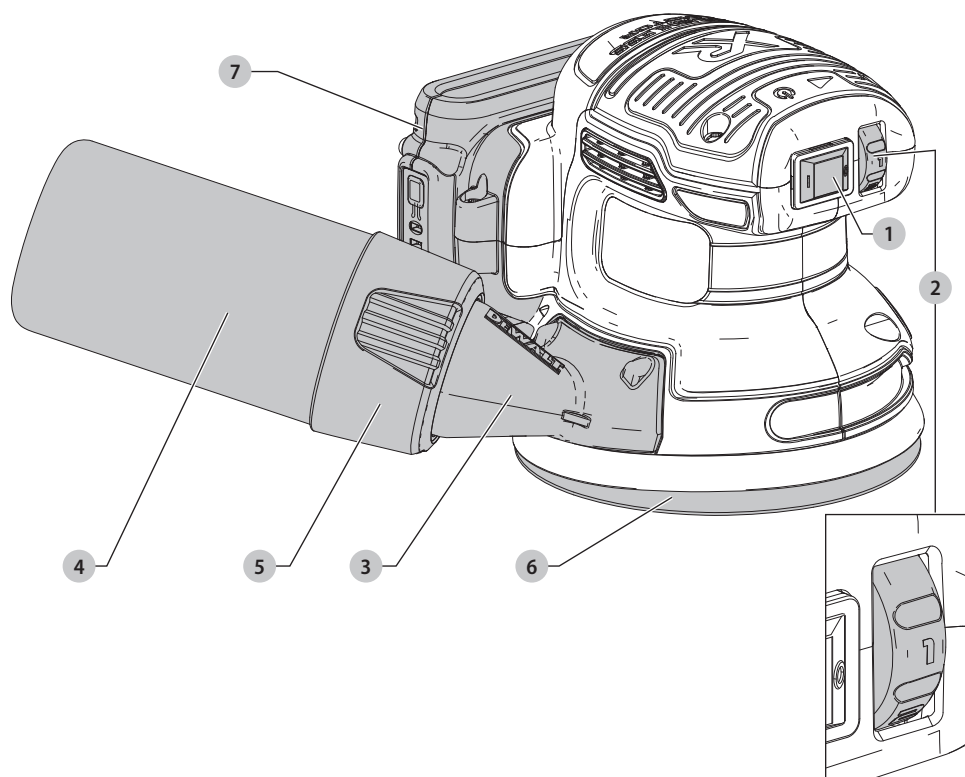
**ATENCIÓN:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **posiblemente provocaría lesiones leves o moderadas**.



(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 On/Off (Encendido/Apagado)
- 2 Carátula de control de velocidad
- 3 Puerto de polvo
- 4 Bolsa de polvo
- 5 Collar de bolsa de polvo
- 6 Almohadilla de lijado
- 7 Paquete de batería



**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.

**Lijadora de Palma de Órbita Aleatoria 20 V Máx\* de 5" (127 mm)  
DCW210**

**ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD  
PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS**



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

**CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS  
E INSTRUCCIONES PARA  
FUTURAS CONSULTAS**

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

**1) Seguridad en el Área de Trabajo**

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- b) **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.
- c) **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**

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchar 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.

- e) **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.
- f) **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**

- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- d) **Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El

uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

- h) **No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de herramientas le permitan volverse descuidado e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.

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

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.
- e) **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.
- h) **Mantenga las manijas y superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.**

Las manijas y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

#### 5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

- a) **Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.
- b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede producir riesgo de incendio y lesiones.
- c) **Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.** Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.
- d) **En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería. Evite su contacto. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.** El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- e) **No use un paquete de batería o herramienta que estén dañados o modificados.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones.“
- f) **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 129 °C (265 °F) pueden causar una explosión.“
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango de temperatura especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

#### 6) Mantenimiento

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

## Instrucciones de Seguridad Adicionales para Lijadoras

- **Al lijar, lleve siempre protección ocular y respiratoria.**
- **No se recomienda el lijado de pintura con base de plomo. Ver Precauciones para el lijado de pintura para mayor información antes de lijar pintura.**
- **No opere la unidad sin la bolsa de recolección de polvo o el sistema de recolección de polvo.**
- **Limpie su herramienta periódicamente.**
- **Vacíe la bolsa de recolección de polvo con frecuencia, especialmente cuando lije superficies recubiertas con resinas como poliuretano, esmalte, laca, etc.** Disponga de las partículas de polvo recubiertas según las pautas del fabricante del acabado o póngalas en un contenedor de metal con una tapa de metal hermética. Retire las partículas de polvo recubiertas del local a diario. La acumulación de partículas de polvo provenientes del lijado fino, puede encenderse y causar incendios.
- **Reemplace una correa desgastada o dañada cuando ocasione altas rpm en la herramienta.** Las rpm altas ocasionadas por una correa desgastada pueden resultar en la separación de la almohadilla de lijado de la lijadora, lo cual podría provocar lesiones corporales. Para instrucciones sobre el reemplazo de la correa, consulte la sección **Reemplazo de la almohadilla de lijado y la correa bajo Mantenimiento.**

## Reglas de Seguridad Adicionales para Lijadoras de Órbita Aleatoria

### Lijado de Pintura a Base de Plomo

NO SE RECOMIENDA lijar pinturas a base de plomo debido a la dificultad de controlar el polvo contaminado. La intoxicación por plomo es más peligrosa para niños y mujeres embarazadas.

Ya que es difícil identificar si una pintura contiene plomo o no, sin antes hacer un análisis químico, recomendamos que se tomen las siguientes precauciones al lijar cualquier pintura:

#### Seguridad Personal

- Ningún niño o mujer embarazada debería entrar al área de trabajo donde se esté lijando pintura hasta que se haya terminado de limpiar el área.
- Todas las personas que entren en el área de trabajo deben usar una mascarilla antipolvo o un respirador. El filtro debería ser reemplazado a diario o cuando el usuario tenga dificultades para respirar.

**NOTA:** Sólo se deberían utilizar aquellas mascarillas antipolvo adecuadas para trabajar con polvo y gases de pinturas con plomo. Las mascarillas regulares para pintar no ofrecen esta protección. Visite su distribuidor de ferretería local para obtener la mascarilla adecuada (aprobada por el NIOSH).

- No se debe COMER, BEBER ni FUMAR en el área de trabajo para evitar ingerir partículas de pintura contaminada. Los trabajadores se deben lavar y limpiar ANTES de comer, beber o fumar. No deben dejarse artículos de comida, bebida o tabaco en el área de trabajo donde se podría depositar polvo sobre ellos.

#### Seguridad Ambiental

- La pintura debe ser retirada de manera que se reduzca al mínimo la cantidad de polvo generado.
- Las áreas donde se realiza remoción de pintura deben estar selladas con láminas de plástico de 4 mm de grosor.
- El lijado debería hacerse de modo que se reduzcan los vestigios de polvo de pintura fuera del área de trabajo.

#### Limpieza Y Eliminación de Residuos

- Todas las superficies del área de trabajo deben ser limpiadas en profundidad y repasadas con aspiradora todos los días mientras dure el proyecto de lijado. Las bolsas de filtro de la aspiradora deben cambiarse con frecuencia.
- Las láminas de protección de plástico deben recogerse y eliminarse junto con el polvo y cualquier otro residuo. Deberán colocarse en un recipiente para desechos sellado y eliminarse de acuerdo con los procedimientos normales de eliminación de la basura. Durante la limpieza, se impedirá a niños y mujeres embarazadas el acceso al área de trabajo.
- Todos los juguetes, muebles lavables y utensilios usados por niños deberán lavarse a fondo antes de volverlos a usar.

## Instrucción Adicional de Seguridad



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



**ADVERTENCIA:** Use SIEMPRE lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas 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,
- 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:** Cuando 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.

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

V .....	voltios	sfpn .....	pies de superficie por minuto
Hz .....	hertz	SPM .....	pasadas por minuto
min .....	minutos	OPM .....	oscilaciones por minuto
⎓ or DC .....	direct current	A .....	amperios
Ⓜ .....	Construcción de Clase I (tierra)	W .....	vatios
.../min .....	por minuto	~ or AC .....	corriente alterna
BPM .....	golpes por minuto	⎓ or AC/DC .....	corriente alterna o directa
IPM .....	impactos por minuto	Ⓜ .....	Construcción de Clase II (doble aislamiento)
RPM .....	revoluciones por minuto		

n <sub>0</sub> .....	velocidad sin carga	☠️ .....	radiación visible
IPXX .....	símbolo IP	☎️ .....	protección respiratoria
n .....	velocidad nominal	👁️ .....	protección ocular
⚡️ .....	terminal de conexión a tierra	👂 .....	protección auditiva
⚠️ .....	símbolo de advertencia de seguridad	📖 .....	lea toda la documentación

## BATERÍAS Y CARGADORES

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.

### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

#### Instrucciones de Seguridad Importantes Para Todas las Unidades de Batería

**⚠️ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de precaución para el paquete de la batería, el cargador y el producto. 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.
  - **Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetadores de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos, u otros objetos pequeños de metal que puedan hacer una conexión de una terminal a otra.** Conectar en corto circuito las terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
  - **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 exponga un paquete de batería o herramienta/aparato a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperatura mayor a 130 °C (265 °F) puede causar una explosión.
- **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.

## 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.

## Instrucciones de Limpieza de la Batería

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.

## Unidades de Batería con Indicador de Carga

Algunas unidades de batería DEWALT incluyen un indicador de carga que consiste de tres luces LED 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 cargarse

Para activar el indicador de carga, presione y sostenga el botón del indicador. Se iluminará una combinación de las tres luces LED, 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.

**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.

## 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. **NOTA:** Las baterías de iones de Li-ion no deben colocarse dentro del equipaje registrado.

## Transporte de la Batería FLEXVOLT™ de DEWALT

La batería FLEXVOLT™ de DEWALT tiene dos modalidades:

### Uso y transporte.

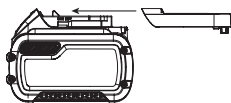
**Modalidad de uso:** Cuando la batería FLEXVOLT™ está independiente o está en un producto DEWALT de 20 V Máx\* funcionará como una batería de 20 V Máx\*. Cuando la batería FLEXVOLT™ está en un producto de 60 V Máx\* o



120 V Máx\* (dos baterías de 60 V Máx\*), funcionará como una batería de 60 V Máx\*.

**Modalidad de transporte:**

Cuando la batería FLEXVOLT™ tiene puesta la tapa, la batería está en modalidad de transporte. Cadenas de celdas están desconectadas eléctricamente dentro de la unidad de batería, lo que resulta en tres baterías con una capacidad nominal de vatios hora (Wh) inferior comparada con una batería con una capacidad nominal de vatios hora superior. Esta mayor cantidad de tres baterías con una capacidad nominal de vatios-hora menor puede hacer que la unidad de batería quede exenta de ciertos reglamentos de transporte que se imponen a las baterías con mayor capacidad nominal de vatios-hora.



La etiqueta en la batería indica dos capacidades nominales de vatios-hora (ver el ejemplo). Dependiendo de cómo se transporta la batería, debe usarse la capacidad nominal de vatios-hora apropiada para determinar los requisitos de transporte aplicables. Si se utiliza la tapa de transporte, la unidad de batería será considerada tres baterías con la capacidad nominal de vatios-hora indicada para «Transporte». Si se transporta sin la tapa o en una herramienta, la unidad de batería será considerada una batería con la capacidad nominal de vatios-hora indicada al lado de «Uso».

Ejemplo de Marcado en Etiqueta de Uso y Transporte

**USE: 120 Wh Shipping: 3 x 40 Wh**

Por ejemplo, la capacidad nominal de Wh de Transporte puede indicar 3 x 40 Wh, lo que significa 3 baterías de 40 vatios-hora cada una. La capacidad nominal de Wh de Uso puede indicar 120 Wh (se implica 1 batería).

**Instrucciones Importantes de Seguridad Para Todos los Cargadores de Baterías**

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

- **NO intente cargar el paquete de batería con ningún cargador diferente a un cargador DEWALT.** El cargador y el paquete de batería DEWALT están diseñados específicamente para funcionar juntos.
- **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.**
- **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**

**tropee 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 (AWG o American Wire Gauge) 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.

**Calibre mínimo de conjuntos de cables**

Voltios	Longitud total del cable en pies (metros)				
	120V	25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
240V	50 (15,2)	100 (30,5)	200 (61,0)	300 (91,4)	
Amperaje nominal	AWG				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No recomendado	

**⚠️ 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.

- **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—reemplácelos de inmediato.**
- **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

## ESPAÑOL

reensablado 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 120V-127V (baja voltaje) o 220V-240V (alto voltaje). 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 DEWALT marca. DEWALT. Otros tipos de batería podrían sobrecalentarse y reventar lo que podría resultar en lesiones corporales y daños a su propiedad.



**ATENCIÓN:** 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 la Batería

**NOTA:** Para garantizar el máximo desempeño y la vida útil de los paquetes de baterías de iones de litio, cargue la batería por completo antes del primer uso.

1. Conecte el cargador en un tomacorriente apropiado antes de insertar el paquete de batería.
2. Conecte el cargador y el paquete de baterías, asegurándose que la batería esté completamente asentada. La luz (carga) parpadeará continuamente indicando que el proceso de carga ha comenzado.
3. La terminación de la carga se indicará por la luz que permanece encendida continuamente. El paquete de batería está completamente cargado y se puede retirar y usar en este momento o dejarse en el cargador.

**NOTA:** Para retirar el paquete de la batería, algunos cargadores requieren que se presione el botón de liberación del paquete de batería.

## Indicadores

	Unidad en Proceso de Carga	---	
	Unidad Cargada	—	
	Retraso por Unidad Caliente/ Fría*	---	

### \*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.

Un cargador no cargará una batería defectuosa. El cargador que se niega a encenderse podría indicar un problema con el cargador.

**NOTA:** Si el cargador no quiere encender, lleve el cargador y el paquete de batería para que los prueben en un centro de servicio autorizado.

### Permanencia de la Unidad de Batería en el Cargador

El cargador y la unidad de batería pueden dejarse conectados con la luz del cargador indicando que la unidad está cargada.

### 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/fría 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 puede cargar más lentamente que una batería caliente.

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.

## Notas Importantes Sobre la Carga

1. Se puede obtener una mayor duración y un mejor rendimiento si la unidad de batería se carga a una temperatura ambiente de 18°C–24°C (65°F–75°F). NO cargue cuando el paquete de batería esté debajo de

- +4,5 °C (+40 °F), o arriba de +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 °C–24 °C (65 °F–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 trabajos que eran fácilmente realizados antes. NO CONTINUE 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.
  - Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las virutas 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.
  - No congele ni sumerja el cargador en agua o cualquier otro líquido.

## 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.*

## 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.

## Uso Debido

Esta lijadora de órbita aleatoria ha sido diseñada para lijar madera, metal, plástico y superficies pintadas.

**NO** use en condiciones húmedas ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

Esta lijadora es para uso profesional.

**NO** permita que los niños toquen la herramienta. Si el operador no tiene experiencia operando esta herramienta, su uso deberá ser supervisado.


## MONTAJE Y AJUSTES



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




*Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.*

## Fijación de los Discos de Lijado (Fig. B)

Su lijadora está diseñada para usar discos de lijado de 127 mm (5")  con el patrón de extracción de polvo de 8 orificios. Los discos de lijado para DCW210 se conectan con gancho y lazo.

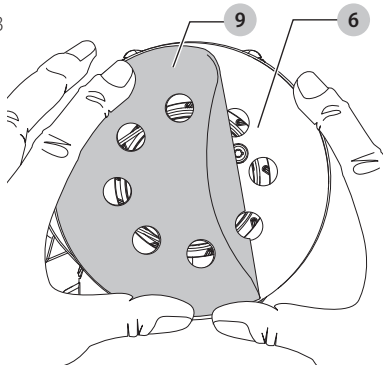
Los discos de lijado DWE64233 recomendados están disponibles por un costo adicional a partir de su distribuidor local o centro de servicio DEWALT autorizado.

## Fijación del Disco de Lijado en la Almohadilla de Lijado (Fig. B)

- Ponga la lijadora boca abajo para que la almohadilla de lijado  quede hacia arriba.
- Limpie el polvo de la cara de la almohadilla de lijado .
- Sujete la almohadilla con una mano para que no gire.
- Con la otra mano, alinee los huecos de la almohadilla  directamente sobre la almohadilla.

**NOTA:** Estas lijadoras no deben utilizarse en aplicaciones de paneles en seco. El utilizar una pantalla de lijado (por ejemplo una pantalla utilizada para lijar paneles en seco) directamente sobre la almohadilla de gancho y lazo dañará los ganchos de la almohadilla. Los ganchos de la almohadilla se desgastarán muy rápido si se dejan en contacto con la superficie de trabajo con la herramienta funcionando.

Fig. B



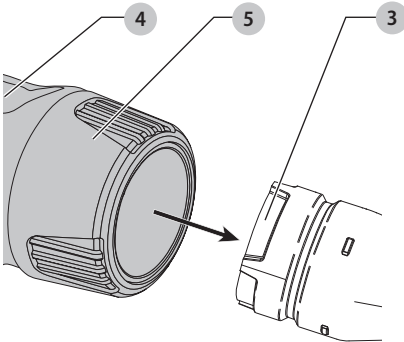
### Extracción de Polvo (Fig. C, F)

Su lijadora tiene dos métodos de extracción de polvo: un puerto de polvo integrado (3) que permite que se conecte la bolsa de polvo incluida (4) o una aspiradora de taller; y un faldón de polvo (10, Fig. F). El puerto de polvo integrado utiliza la conexión AirLock DeWALT haciéndola compatible con los extractores de polvo DeWALT.

#### Para Conectar la Bolsa de Polvo (Fig. C)

1. Mientras sostiene la lijadora, instale el collar de la bolsa de polvo (5) en el puerto de polvo (3) como se muestra en la Figura C..
2. Gire el collar (5) en sentido de las manecillas del reloj para bloquear la bolsa de polvo (4) en su lugar.

Fig. C



#### Para Vaciar la Bolsa para Polvo (Fig. C)

1. Mientras sujeta la lijadora, gire el collarín (5) en sentido antihorario para desbloquear la bolsa para polvo (4).
2. Saque la bolsa para polvo de la lijadora y agítela suavemente o dele golpecitos para vaciarla.
3. Vuelva a conectar la bolsa de polvo en el puerto de polvo y asegúrela en su lugar girando el collar de la bolsa de aire en sentido de las manecillas del reloj.

Quizás observe que todo el polvo no saldrá de la bolsa. Esto no afectará el desempeño del lijado pero sí la eficacia de recolección de polvo de la lijadora. Para recuperar esta eficacia, presione el muelle del interior de la bolsa cuando

la esté vaciando y golpéela contra el lado del cubo de la basura o el recipiente para el polvo.

**⚠ ATENCIÓN:** *Nunca opere esta lijadora a menos que el recolector de polvo esté en su lugar. El escape del polvo de lijado puede crear un riesgo para la respiración.*

### OPERACIÓN

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

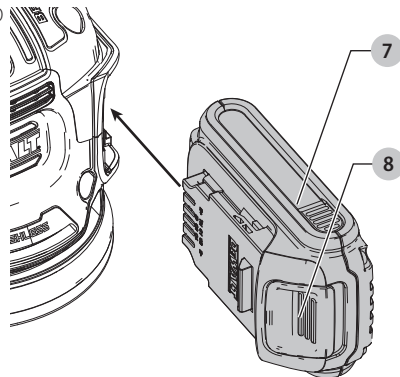
### Cómo Instalar y Retirar la Unidad de Batería (Fig. D)

**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 batería de la herramienta, presione el botón de liberación (8) y tire firmemente de la 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



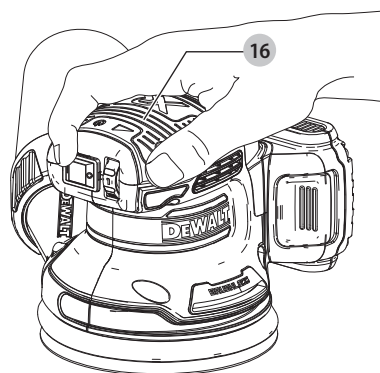
### Posición Adecuada de las Manos (Fig. E)

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

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

La posición de manos adecuada requiere una mano en la manija principal (16) y una mano sobre el paquete de batería.

Fig. E



### Conmutador (Fig. A)

Para encender la unidad, presione el conmutador protegido contra polvo 1 por el lado con el símbolo "I". Para apagarla, presione el lado del conmutador con el símbolo "O".

### Cuadrante de Control de Velocidad (Fig. A)

El cuadrante de control de velocidad 2, que aparece en la Figura A, le permite aumentar o disminuir la velocidad de 8000–12000 órbitas por minuto. El ajuste de velocidad óptimo para cada aplicación depende en gran medida de su preferencia personal. En general, es preferible un valor alto en materiales duros y un valor menor en los blandos. La velocidad de eliminación de material aumenta con la velocidad.

### Operación de la Lijadora (Fig. E)

**AVISO:** Estas lijadoras no deben utilizarse en aplicaciones de paneles en seco.

**AVISO:** Evite sobrecargar la lijadora. La sobrecarga reducirá considerablemente la velocidad y la calidad de acabado del trabajo. Además, podría sobrecalentarse la herramienta. En tal caso, haga funcionar la lijadora sin carga durante uno o dos minutos.

Para operar su lijadora, tómela como aparece en las Figura E y gírela para encenderla. Mueva la unidad con desplazamientos de barrido amplios a lo largo de la superficie a lijar, dejando que la lijadora haga el trabajo. Apretar hacia abajo la herramienta mientras se lija disminuye de hecho la velocidad de eliminación y genera una superficie de menor calidad. Verifique los resultados a menudo: esta lijadora puede eliminar material muy rápidamente, especialmente si utiliza papel grueso. La acción orbital aleatoria de la lijadora le permitirá lijar en la dirección del grano, o en cualquier ángulo respecto a él, en la mayoría de los trabajos de lijado. Para que el acabado sea el mejor posible, empiece con papel de lija grueso y cambie progresivamente a otros cada vez más finos. Pase una aspiradora por la superficie y límpiela con un trapo antiestático entre pasada y pasada. La lijadora ha sido diseñada para lijar zonas pequeñas o de difícil acceso.

Su reducido tamaño y su poco peso la hacen ideal para trabajos en altura.

La velocidad a la cual se llena la bolsa de colección de polvo variará de acuerdo al tipo de material a lijar y el grosor del papel de lija. Para conseguir los mejores resultados, limpie la bolsa con frecuencia. Al lijar superficies pintadas (consulte las precauciones adicionales siguientes al respecto) puede suceder que el papel de lija se cargue y tape con la pintura. Es mucho mejor usar una pistola térmica para eliminar la pintura antes de lijar. SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA PISTOLA TÉRMICA.

### MANTENIMIENTO

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

### Lubricación

Su 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 ANSI Z87.1 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.

### Reemplazo de la Almohadilla de Lijado y la Correa (Fig. F)

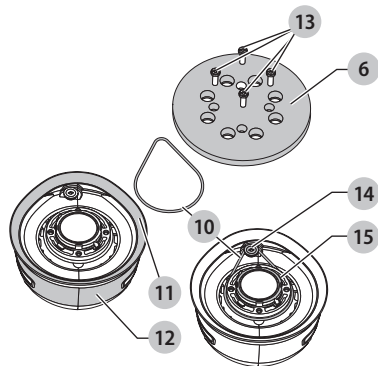
La lijadora está equipada con una correa reemplazable 11 que está ubicada entre la almohadilla 6 y el cuerpo de la lijadora 12. l). Está diseñada para controlar la velocidad de la almohadilla mientras la herramienta está separada de la superficie de trabajo. La correa y la almohadilla de lijado 6 están diseñadas como piezas consumibles y ocasionalmente tendrán que ser reemplazadas. La almohadilla de lijado debe ser reemplazada cuando sean evidentes las señales de desgaste. El reemplazo de la correa es necesario cuando aumenta la velocidad de la almohadilla de forma muy drástica cuando se levanta la unidad de la superficie de trabajo. Estas piezas pueden obtenerse por un costo adicional en su distribuidor local o centro de servicio autorizado DEWALT.

1. Sujetando la placa firmemente, saque los cuatro tornillos 13 from the bottom of the pad.
2. Saque la almohadilla 6.

## ESPAÑOL

3. Cambie la correa desgastada o dañada **14** envolviéndola alrededor del tornillo de hombro **15** y el soporte de fijación de cojinete **16** como se muestra en la Figura F.
4. Vuelva a instalar la almohadilla (cámbiela por una almohadilla nueva si es necesario). Vuelva a poner los cuatro tornillos **13**. Tenga cuidado de no apretar los tornillos demasiado.

Fig. F



en un centro de mantenimiento autorizado DeWALT.  
Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

## ESPECIFICACIONES

DCW210      20 V Máx\*      8000–12000 opm

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

## 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.

## 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.

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con DeWALT, llame al 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web: [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com).

## 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

## 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 resultará em morte ou lesão grave.



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



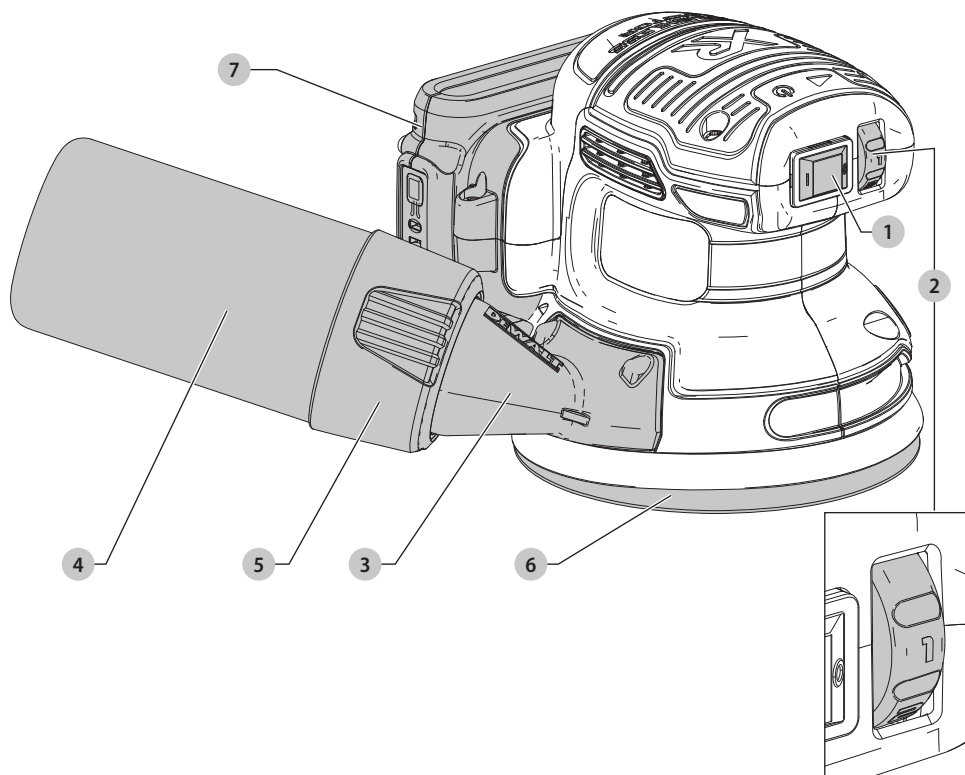
**CUIDADO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que se não for evitada **poderá causar ferimentos leves ou moderados.**



(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 liga/desliga
- 2 Apoio para lixa
- 3 Porta coletora de pó
- 4 Saco de Pó
- 5 Gargalo do Saco de Pó
- 6 Almofada de Lixar
- 7 Conjunto de baterias



**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 DE SEGURANÇA GERAIS RELATIVOS A FERRAMENTAS ELÉCTRICAS



**ATENÇÃO:** *leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta eléctrica. O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.*

### GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA POSTERIOR

*Em todos os avisos que se seguem, o termo "ferramenta eléctrica" refere-se à sua ferramenta alimentada pela rede eléctrica (com fios) ou por uma bateria (sem fios).*

#### 1) Segurança da Área de Trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** *As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.*
- Não utilize as ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** *As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.*
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando utilizar uma ferramenta eléctrica.** *As distrações podem levar à perda do controlo da ferramenta.*

#### 2) Segurança Eléctrica

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada de electricidade. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** *As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.*
- Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** *Se o seu corpo estiver "ligado" à terra, o risco de choque eléctrico é maior.*
- Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade.** *A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.*
- Não aplique força excessiva sobre o cabo. Nunca o utilize para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades aguçadas ou peças móveis.** *Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.*

- Ao utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão adequada para utilização ao ar livre.** *A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.*
- Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** *A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.*

#### 3) Segurança Pessoal

- Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** *Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.*
- Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** *O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.*
- Evite accionamentos acidentais. Certifique-se de que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de a ligar à tomada de electricidade e/ou inserir a bateria, ou antes de pegar ou transportar a ferramenta.** *Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.*
- Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** *Uma chave de porcas ou chave de ajuste deixada numa peça móvel da ferramenta poderá resultar em ferimentos.*
- Não se estique demasiado ao trabalhar com a ferramenta. Mantenha sempre os pés bem apoiados e um equilíbrio apropriado.** *Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.*
- Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo e a roupa (incluindo luvas) afastados das peças móveis.** *As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.*
- Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extracção e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente.** *A utilização de*



dispositivos de extracção de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

- h) **Não permita que a familiaridade resultante da utilização frequente de ferramentas lhe permita ser complacente e ignorar os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

#### 4) Utilização e Manutenção de Ferramentas Eléctricas

- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da fonte de alimentação e/ou retire a bateria, caso seja possível, da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que sejam utilizadas por pessoas não familiarizadas com as mesmas ou com estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.
- e) **Faça a devida manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as peças móveis da ferramenta eléctrica estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou danificadas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada.** Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.

- h) **Mantenha as pegas e as superfícies de fixação secas, limpas e sem óleo ou massa lubrificante.** Pegas e superfícies de fixação molhadas não permitem o funcionamento e o controlo seguros em situações inesperadas.

#### 5) Utilização e Manutenção de Ferramentas com Bateria

- a) **Utilize apenas o carregador especificado pelo fabricante do equipamento.** Um carregador apropriado para um tipo de bateria poderá criar um risco de incêndio se for utilizado para carregar outras baterias.
- b) **Utilize as ferramentas eléctricas apenas com as baterias especificamente indicadas para as mesmas.** A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam estabelecer uma ligação entre os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Uma utilização abusiva da ferramenta pode resultar na fuga do líquido da bateria; evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto acidental, passe imediatamente a zona afectada por água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também assistência médica.** O líquido derramado da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.
- e) **Não utilize uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.** As baterias danificadas ou modificadas podem dar origem a um comportamento imprevisível e resultar em incêndio, explosão ou ferimentos.
- f) **Não exponha a bateria ou a ferramenta a fogo ou temperatura excessiva.** A exposição a fogo ou temperatura superior a 130 °C pode causar uma explosão.
- g) **Siga todas as instruções de carregamento. Não carregue a bateria ou a ferramenta fora da gama especificada nas instruções.** O carregamento indevido ou a temperaturas fora da gama especificada podem causar danos na bateria e aumentar o risco de incêndio.

#### 6) Assistência

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por um técnico qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais.** Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta eléctrica.
- b) **Nunca repare baterias danificadas.** A reparação de baterias danificadas só deve ser efectuada pelo fabricante ou por fornecedores de serviços autorizados.

## Instruções de segurança adicionais para lixadoras

- **Segure a ferramenta eléctrica pelas áreas isoladas, porque a superfície de lixagem pode entrar em contacto com o cabo. Cortar um acessório em contacto com um cabo "electrificado" pode expor as peças metálicas do sistema eléctrico da ferramenta e causar um choque eléctrico ao operador.**
- **Use sempre protecção ocular e uma máscara respiratória quando lixar.**
- **Não é recomendável fazer lixagem com tinta à base de chumbo.** Consulte **Precauções a ter quando lixar tinta** para obter informações adicionais sobre como lixar tinta.
- **Não utilize a unidade sem o saco de recolha de poeiras ou o sistema de recolha de poeiras.**
- **Limpe a ferramenta periodicamente.**
- **Esvazie o saco de recolha com frequência, especialmente quando lixar superfícies com revestimento de resina, como poliuretano, verniz, goma-laca, etc.** As partículas de poeira revestida têm ser eliminadas de acordo com as directrizes de acabamento do fabricante ou colocadas numa lata de metal com uma tampa metálica estanque. Deve limpar todos os dias as partículas de poeira das instalações. A acumulação de partículas de poeira finas resultantes da lixagem pode causar uma auto-combustão ou um incêndio.
- **Se uma correia estiver gasta ou danificada, substitua-a porque pode causar rotações elevadas da ferramenta.** As rotações elevadas do motor, causadas por uma correia gasta podem fazer com que o patim de lixagem se solte, podendo causar ferimentos. Para obter instruções sobre como substituir a correia, consulte **Substituir o patim de lixagem e a correia em Manutenção**.

## Precauções a serem tomadas ao lixar pintura

O lixamento de tinta a base de chumbo NÃO É RECOMENDÁVEL devido à dificuldade de se controlar o pó contaminado. O maior perigo de envenenamento por chumbo é para crianças e gestantes.

Como é difícil identificar se uma tinta contém ou não chumbo sem fazer uma análise química, recomendamos as seguintes precauções ao lixar qualquer superfície pintada:

### Segurança Pessoal

- Crianças ou gestantes não devem entrar no local de trabalho onde o lixamento da pintura está sendo realizado até que toda a limpeza seja concluída.
- Todas as pessoas que entrarem no local devem usar máscara contra pó ou respirador. O filtro deve ser substituído diariamente ou sempre que o usuário da ferramenta tiver dificuldades para respirar. Consulte uma loja de ferramentas local para adquirir uma máscara contra pó aprovada.

**NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper (NIOSH approved) mask.

- NÃO COMA, BEBA nem FUME no local de trabalho para evitar a ingestão de partículas de tinta contaminadas. Os trabalhadores devem se lavar ANTES de comer, beber ou fumar. Não deixe comida, bebida nem cigarro no local de trabalho para que não haja acúmulo de pó sobre eles.

### Segurança Ambiental

- Remova a pintura de tal maneira que diminua a quantidade de pó gerada.
- As áreas em que a pintura está sendo removida devem ser vedadas com folhas plásticas de 4 ml de espessura.
- O lixamento deve ser feito de maneira que reduza a saída de pó de tinta do local de trabalho.

### Limpeza e Descarte

- Todas as superfícies do local de trabalho devem ser aspiradas e limpas diariamente enquanto durar o projeto de lixamento. O coletor do filtro à vácuo deve ser trocado com frequência.
- Os plásticos usados para proteção devem ser reunidos e descartados juntamente com todos os detritos da remoção. Eles devem ser colocados em recipientes para lixo vedados e descartados de acordo com os procedimentos normais de coleta de lixo. Durante a limpeza, crianças e gestantes devem ficar longe das imediações do local de trabalho.
- Todos os brinquedos, mobília e utensílios laváveis utilizados pelas crianças devem ser bem lavados antes de serem utilizados novamente.

## 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
- arsênico 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 concebidos 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 outras 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	W .....	watts
Hz .....	hertz	~ or AC.....	corrente alternada
min .....	minutos	⎓ or AC/DC...	corrente direta ou alternada
==== or DC.....	corrente direta	⊠ .....	Construção Classe II (isolamento duplo)
⚡ .....	Classe I construção (aterrada)	n <sub>0</sub> .....	Velocidade sem carga
.../min.....	revoluções por minuto	n .....	velocidade nominal
BPM.....	toques por minuto	⊕ .....	terminal de aterramento
IPM.....	toques por minuto	⚠ .....	símbolo de alerta de segurança
RPM.....	revoluções por minuto	⚠ .....	radiação visível
sfpm (plpm).....	pé de superfície por minuto	⊕ .....	proteção contra o desgaste respirador
SPM (FPM).....	toques por minuto		
OPM.....	oscilações por minuto		
A.....	amperes		

⊕ .....

usar óculos de proteção

⊕ .....

usar proteção auditiva

⊕ .....

lire toute la documentation

IPXX.....

symbole IP

## 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 baterias

**⚠ 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.** Inserir ou remover 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 borriche 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. Fumaça 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 no olho, jogue água sobre o olho aberto por 15 minutos ou até que a irritação cesse. Se for necessário atendimento médico, o eletrólito

## PORTUGUÊS

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 fôrça 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, caído, 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.

## 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.

## Instruções de limpeza da bateria

A sujeira e a graxa podem ser removidas do exterior da bateria usando um pano ou uma escova macia não metálica. Não use água ou qualquer solução de limpeza.

## Baterias con Nivel de Carga

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 cargarse

Para activar el indicador de carga, presione y sostenga el botón del indicador. 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.

**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. 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com).

## Transportes



**ATENÇÃO:** Riscos de incêndio. Não armazene ou carregue a 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 manuais 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.

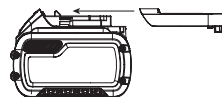
**NOTA:** As baterias de lítio não devem ser colocadas na bagagem despachada.

## Transporte de Baterias FLEXVOLT™ da DEWALT

A bateria FLEXVOLT™ da DEWALT tem duas modalidades: Uso e transporte.

**Modalidade de uso:** Quando a bateria FLEXVOLT™ está independente ou está em um produto DEWALT de no Máx\* 20 V funcionará como uma bateria de no Máx\* 20 V. Quando a bateria FLEXVOLT™ está em um produto de no Máx\* 60 V ou 120 V (duas baterias de no Máx\* 60 V, funcionará como uma bateria de no Máx\* 60V .

**Modalidade de transporte:** Quando a bateria FLEXVOLT™ tem a tampa colocada, a mesma está na modalidade de transporte. A sequência das células está desconectada eletricamente dentro da unidade da bateria, resultando em três baterias



com uma capacidade nominal em watts/hora (Wh) inferior, quando comparada com uma bateria com uma capacidade nominal em watts/hora superior. Esta maior quantidade de três baterias, com uma capacidade nominal de watts/hora menor, pode fazer que a unidade da bateria fique isenta de certas regulamentações de transporte requeridas para baterias com maior capacidade nominal em watts/hora.

A etiqueta na bateria indica duas capacidades nominais em watts/hora (ver o exemplo). Dependendo de como a bateria

for transportada, deverá ser usada uma capacidade nominal watts/hora apropriada para determinar os requerimentos de transporte aplicáveis. Caso use a tampa de transporte, a unidade da bateria será considerada como três baterias com a capacidade nominal em watts/hora indicada para «Transporte». Caso seja transportada sem a tampa ou numa ferramenta, a unidade da bateria será considerada como uma bateria com capacidade nominal em watts/hora indicada ao lado do «Uso».

Exemplo de etiqueta de uso e transporte  
**USE: 120 Wh Shipping: 3 x 40 Wh**

Por exemplo, a capacidade nominal de Wh de Transporte pode indicar 3 x 40 Wh, o que significa a 3 baterias de 40 watts/hora, cada uma. A capacidade nominal de Wh de Uso pode indicar 120 Wh (isto é, 1 uma bateria).

## 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 charger.** DEWALT. Qualquer outro uso pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Estes carregadores não se destinam a outros fins que não o carregamento de baterias recarregáveis DEWALT.** Quaisquer outros usos podem 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.** Quando maior for a bitola, maior é a capacidade do cabo ou extensão. Um cabo menor vai causar uma queda na tensão da linha, resultando em perda de potência e superaquecimento.

Ao usar mais de uma extensão para compensar o comprimento total, certifique-se que cada extensão individual contenha pelo menos o tamanho mínimo do fio. A tabela a seguir mostra o tamanho correto para usar, dependendo do comprimento do cabo e da tensão nominal. Em caso de dúvida, use a bitola maior.

Tensão (Volts)	Comprimento do cabo de extensão em metros (m)			
	0–7	7–15	15–30	30–50
120–127V	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	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	



**ATENÇÃO:** Se a tomada ou o cabo de alimentação estiverem danificados, o fabricante ou o seu representante ou uma pessoa igualmente qualificada deve substituí-los de modo a evitar perigo.

- **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-127V (baixa tensões) ou 220V-240V (alta tensões) doméstica padrão.** Não tente usá-lo com outras tensões. 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.

## PORTUGUÊS









**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

**NOTA:** Para garantir o máximo desempenho e a vida útil das baterias de íons de lítio, carregue a bateria totalmente antes de usá-la pela primeira vez.

Indicators	
 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.

**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, 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.

O carregador DCB118 está equipado com um ventilador interno concebido para resfriar a bateria. O ventilador liga-se automaticamente quando a bateria precisar ser resfriada.

Nunca utilize o carregador se o ventilador não funcionar corretamente ou se as aberturas de ventilação estiverem

bloqueadas. Não permita que objetos estranhos entrem no interior do carregador.

## Sistema de proteção eletrônica

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

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

## 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 ° e 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 quentes 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 parcialmente utilizando 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.

## 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.*

## 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 (1") de comprimento, com um diâmetro de cabeça de parafuso de 7-9 mm (0,28-0,35"), aparafusado na madeira com uma profundidade ideal deixando aproximadamente 5,5 mm (7/32") do parafuso exposta. Alinhe as ranhuras na parte de trás do carregador com os parafusos expostos e envolva-os plenamente nas ranhuras.

## Indicação de Uso

Essa lixadeira de órbita aleatória foi projetada para lixar madeira, metal, plástico e superfícies pintadas.

**NÃO** use em condições úmidas ou em presença de gases ou líquidos inflamáveis.

Essa lixadeira é uma ferramenta elétrica profissional.

**NÃO** deixe que as crianças entrem em contato com a ferramenta. Deve supervisionar quando operadores inexperientes usar esta ferramenta.

## MONTAGEM E AJUSTES

**⚠️ 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.*

## Acoplamento de discos de lixamento (Fig. B)

Esta lixadeira foi projetada para usar discos de lixamento **9** de 127 mm (5"), com padrão de extração de pó de oito furos. O método de acoplamento dos discos de lixamento para os modelos D26451 é de encaixe por velcro.

Os discos de lixamento DWE64233 recomendados estão disponíveis a um custo extra junto a seu revendedor local ou em um centro de assistência técnica DEWALT autorizado.

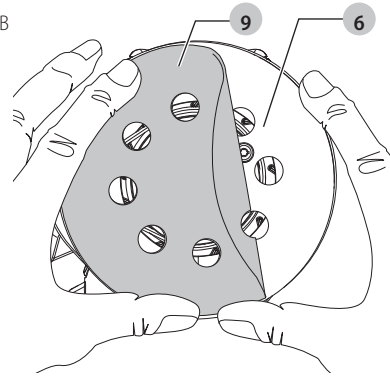
## Como Fixar o Disco de Lixar a Almofada de Lixar (Fig. B)

1. Gire a lixadeira ao contrário para que a almofada de lixar **6** fique virada para cima.

2. Limpe o pó da frente da almofada de lixar **6**. Segure a almofada com uma mão para que não rode.
3. Com a outra mão, alinhe os furos e coloque o disco **9** diretamente por cima da almofada.

**NOTA:** Não use essas lixadeiras para aplicações de tratamento de parede. Se estiver usando redes de lixamento (por exemplo, rede usada para tratamento de parede) diretamente em o gancho e anel, a almofada não agüenta e vai causar dano na almofada. Os ganchos da almofada se gastam muito rapidamente se deixar ter contato com a superfície de trabalho enquanto a ferramenta estiver operando.

Fig. B



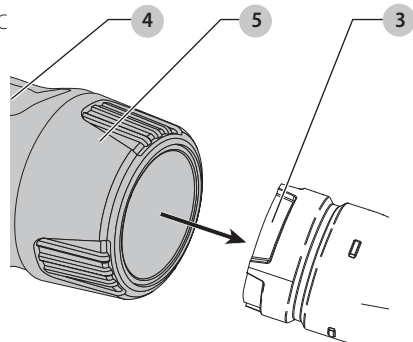
## Extração de Pó (Fig. C, F)

Sua lixadeira tem dois métodos de extração de pó: tem uma porta integrada para pó **3** que permite a conexão do saco de pó **4** entregue, ou de um sistema de aspiração; e tem uma saia de pó **10** (Fig. F). A porta de pó integrada utiliza a conexão DEWALT AirLock, sendo compatível com os extractores de pó DEWALT.

## Como Fixar o Saco de Pó (Fig. C)

1. Fique segurando a lixadeira, e encaixe o gargalo do saco de pó **5** na respectiva porta **3** conforme ilustrado na Figura C.
2. Gire o gargalo **5** no sentido horário para bloquear o saco de pó **4** em seu lugar.

Fig. C



### Como Esvaziar o Saco de Pó (Fig. C)

1. Fique segurando a lixadeira, gire o gargalo 5 no sentido anti-horário para desbloquear o saco de pó 4.
2. Retire o saco de pó da lixadeira e agite suavemente ou bata no saco de pó para esvaziar.
3. Volte a conectar o saco de pó na porta e bloqueie em seu lugar rodando o gargalo do saco de pó no sentido horário.

Você pode notar que todo o pó não se solta do saco. Isso não afetará o desempenho de lixamento, mas reduz a eficiência da coleta de pó da lixadeira. Para restaurar a eficiência da coleta de pó de sua lixadeira, pressione a mola dentro do saco de pó quando o estiver esvaziando e bata no lado da lata de lixo ou do recipiente de pó.

**⚠ CUIDADO:** *Nunca opere essa lixadeira sem ter o coletor de pó montado em seu lugar. O pó de lixamento pode gerar riscos à respiração.*

### FONCTIONNEMENT

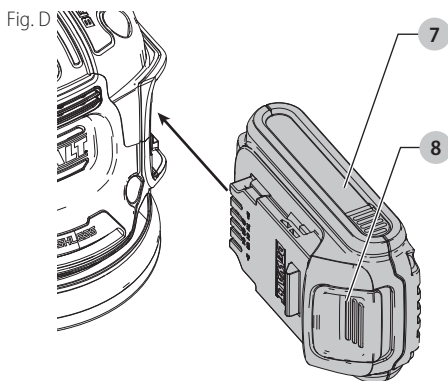
**⚠ ATENÇÃO:** *Respeite sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.*

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

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

**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 8 e puxe firmemente a bateria para fora do cabo da ferramenta. Coloque a bateria no carregador, conforme descrito na seção de carregador deste manual.

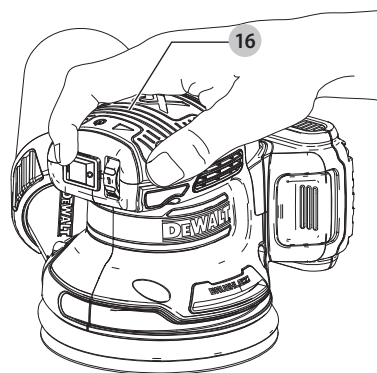


### Posição adequada da mão (Fig. E)

**⚠ ATENÇÃO:** *Para reduzir o risco de lesão pessoal grave, USE sempre a posição correta da mão conforme mostrado.*

**⚠ ATENÇÃO:** *Para reduzir o risco de danos pessoais sérios, segure SEMPRE com segurança para evitar uma reação súbita.*

Fig. E



### Interruptor (Fig. A)

Para ligar a unidade, pressione o lado do interruptor protegido contra pó 1 que corresponde ao símbolo "I". Para desligá-la, pressione o lado do interruptor que corresponde ao símbolo "O".

### Indicador de Controle de Velocidade (Fig. A)

O indicador de controle de velocidade 2, mostrado na Figura A, permite você aumentar ou reduzir a velocidade de 8000–12000 Órbitas Por Minuto. A configuração de velocidade otimizada para cada aplicação depende muito de sua preferência pessoal. Geralmente, você vai querer usar uma configuração mais alta em materiais mais rígidos, e uma mais baixa para materiais mais macios. O grau de velocidade de remoção de material aumenta conforme a velocidade aumenta.

### Operando a Lixadeira (Fig. E)

**AVISO:** *Não use essas lixadeiras para aplicações de tratamento de parede.*

**AVISO:** *Evite sobrecarregar sua lixadeira. Sobrecarregamento vai resultar em uma redução considerável da velocidade e menor qualidade de acabamento de seu trabalho. A unidade também pode esquentar. Nesse caso, deixe a lixadeira funcionando sem carga durante um ou dois minutos.*

Para operar a lixadeira, segure-a como mostra a Figura G e ligue-a. Faça movimentos longos com a lixa, varrendo a superfície que está sendo lixada, deixando que a lixadeira faça o trabalho.

Empurrar a ferramenta para baixo durante o lixamento reduz a taxa de remoção e produz uma superfície com qualidade inferior. Verifique seu trabalho com frequência.



Esta lixadeira é capaz de remover rapidamente o material, principalmente com lixa grossa.

A ação orbital aleatória da lixadeira permite lixar na direção do veio ou em qualquer ângulo na maioria dos trabalhos de lixamento. Para produzir o melhor acabamento possível, comece com uma lixa grossa e mude gradualmente para uma lixa cada vez mais fina. Aspire e limpe a superfície com um pano de uso provisório entre as etapas do trabalho.

A lixadeira foi projetada para lixar em áreas pequenas ou limitadas. Por ser pequena e leve, é ideal para trabalho em lugar alto ou acima da cabeça.

A velocidade com que o coletor de pó será enchido dependerá do tipo de material que está sendo lixado e da aspereza da lixa. Para obter melhores resultados, esvazie o coletor com frequência. Ao lixar superfícies pintadas, você perceberá que a lixa ficará impregnada de tinta. Consulte a seção a seguir para obter as precauções adicionais a serem tomadas durante o lixamento de tinta. Uma pistola de calor funcionará muito melhor para remover a tinta antes de lixar. SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DESCRITAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES DA PISTOLA DE CALOR.

## MANUTENÇÃO

Esta ferramenta elétrica 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.



**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.

## 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.

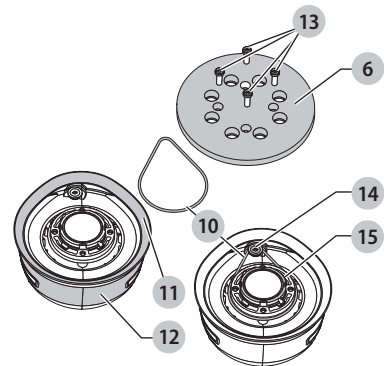
## Como Reposicionar a Almofada de Lixar e a Correia (Fig. F)

Sua lixadeira está equipada com uma correia substituível **11**, que se localiza entre a almofada **6** e a armação da lixadeira **12**. Foi projetada para controlar a velocidade da almofada quando a unidade está fora da superfície de trabalho. A correia e a almofada de lixar **6** são

projetadas para serem peças descartáveis e precisam de ser substituídas ocasionalmente. A almofada de lixar precisa de ser substituída se tem sinais evidentes de gasto. A correia precisa de ser substituída quando a velocidade da almofada aumenta muito dramaticamente quando levanta a unidade da superfície de trabalho. Essas peças estão disponíveis a um custo extra junto ao seu distribuidor local ou centro de assistência técnica DEWALT autorizado.

1. Fique segurando o prato com firmeza, retire os quatro parafusos **13** do fundo da almofada.
2. Retire a almofada **6**.
3. Substitua correias **14** com gasto ou dano passando em redor do parafuso de olhal **15** e retentor de rolamento **16** como ilustrado na Figura H.
4. Monte de novo a almofada (use uma almofada nova se necessário). Substitua os quatro parafusos **13**. Seja cuidadoso para não apertar demasiado os parafusos.

Fig. F



## 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.

## 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 feitas 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.

## PORTUGUÊS

### ESPECIFICAÇÕES

DCW210      20 V Máx\*      8000–12000 opm

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

## Definitions: Safety Alert Symbols and Words

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





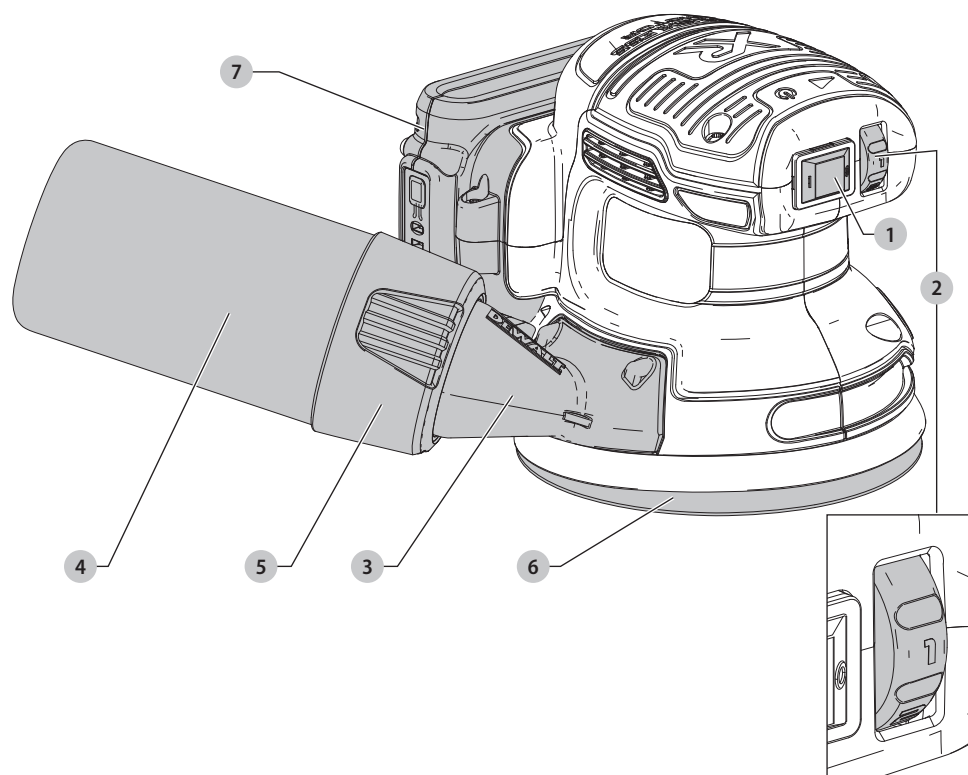


-  **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.
-  **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.
-  **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.
-  (Used without word) Indicates a safety related message.
- NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

Fig. A



- 1 On/Off switch
- 2 Speed control dial
- 3 Dust port
- 4 Dust bag
- 5 Dust bag collar
- 6 Sanding pad
- 7 Battery pack

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

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

## 20V Max\* 5" (127 mm) Random Orbit Palm Sander DCW210

### GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



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

#### SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

#### 1) Work Area Safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### 2) Electrical Safety

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

#### 3) Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A

moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### 4) Power Tool Use and Care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If**

**damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## 5) Battery Tool Use and Care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## 6) Service

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

## Additional Safety Instructions for Sanders

- **Always wear eye protection and a respirator when sanding.**
- **Sanding of lead-based paint is not recommended.** See **Precautions to Take When Sanding Paint** for additional information before sanding paint.
- **Do not operate the unit without the dust collection bag or dust collection system.**
- **Clean your tool out periodically.**
- **Empty dust bag frequently, especially when sanding resin coated surfaces such as polyurethane, varnish, shellac, etc.** Dispose of coated dust particles according to the finish manufacturer's guidelines, or place in a metal can with a tight-fitting metal lid. Remove coated dust particles from the premises daily. The accumulation of fine sanding dust particles may self ignite and cause fire.
- **Replace a worn or damaged belt when it causes high tool rpm.** High tool rpm caused by a worn out belt may result in separation of sanding pad from the sander, possibly causing personal injury. For instructions on replacing the belt, see **Replacing the Sanding Pad and the Belt** under **Maintenance**.

## Specific Safety Warnings and Instructions: Sanders

### Sanding Lead Based Paint

Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.

Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

#### Personal Safety

- No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
- A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

**NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper (NIOSH approved) mask.

- NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

#### Environmental Safety

- Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
- Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.


**ENGLISH**


- Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

**Cleaning and Disposal**


- All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
- Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures. During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
- All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

**Additional Safety Information**

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

 **WARNING: ALWAYS** use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if operation is dusty. ALL USERS AND BYSTANDERS MUST ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:


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


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


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

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

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















 **WARNING:** Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

 **WARNING:** Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

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

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

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


V .....	volts		AC/DC... alternating or direct current
Hz .....	hertz		
min .....	minutes		Class II Construction (double insulated)
— — — or DC.....	direct current		
	Class I Construction (grounded)		n <sub>0</sub> .....no load speed
.../min.....	per minute		n.....rated speed
BPM .....	beats per minute		.....earthing terminal
IPM .....	impacts per minute		.....safety alert symbol
RPM .....	revolutions per minute		.....visible radiation
sfpm .....	surface feet per minute		.....avoid staring at light
SPM .....	strokes per minute		.....wear respiratory protection
OPM.....	oscillations per minute		.....wear eye protection
A .....	amperes		.....wear hearing protection
W .....	watts		.....read all documentation
~ or AC.....	alternating current		IPXX.....IP symbol

**BATTERIES AND CHARGERS**

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

**READ ALL INSTRUCTIONS**

**Important Safety Instructions for All Battery Packs**

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

- **Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable**

**liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.

- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.**

Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- **NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.** Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.
- Charge the battery packs only in DeWALT chargers.
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.**
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).** For best life store battery packs in a cool, dry location.

**NOTE: Do not store the battery packs in a tool with the trigger switch locked on. Never tape the trigger switch in the ON position.**

- **Do not expose battery pack or tool/appliance to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.



**WARNING:** Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.



**WARNING:** Fire hazard. Never attempt to open the battery pack for any reason. If the battery pack case is cracked or damaged, do not insert into the charger. Do not crush, drop or damage the battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to the service center for recycling.

## Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry, away from direct sunlight and excess heat or cold.

2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool dry place out of the charger for optimal results.

**NOTE:** Battery packs should not be stored completely depleted of charge. The battery pack will need to be recharged before use.

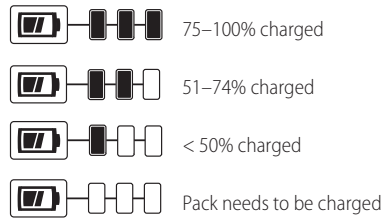
## Battery Pack Cleaning Instructions

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

## Fuel Gauge Battery Packs

Some DeWALT battery packs include a fuel gauge which consists of three green LED lights that indicate the level of charge remaining in the battery pack.

The fuel gauge is an indication of approximate levels of charge remaining in the battery pack according to the following indicators:



To actuate the fuel gauge, press and hold the fuel gauge button. A combination of the three green LED lights will illuminate designating the level of charge left. When the level of charge in the battery is below the usable limit, the fuel gauge will not illuminate and the battery will need to be recharged.

**NOTE:** The fuel gauge is only an indication of the charge left on the battery pack. It does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature and end-user application.

## Transportation



**WARNING: Fire hazard. Do not store or carry the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals.** For example, do not place the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. **Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like.** The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes in carry-on baggage UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual battery packs, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE:** Li-ion batteries should not be put in checked baggage.

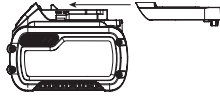
## ENGLISH

### Shipping the DeWALT FLEXVOLT™ Battery

The DeWALT FLEXVOLT™ battery has two modes: **Use** and **Shipping**.

**Use Mode:** When the FLEXVOLT™ battery stands alone or is in a DeWALT 20V Max\* product, it will operate as a 20V Max\* battery. When the FLEXVOLT™ battery is in a 60V Max\* or a 120V Max\* (two 60V Max\* batteries) product, it will operate as a 60V Max\* battery.

**Shipping Mode:** When the cap is attached to the FLEXVOLT™ battery, the battery is in Shipping Mode. Strings of cells are



electrically disconnected within the pack resulting in three batteries with a lower Watt hour (Wh) rating as compared to one battery with a higher Watt hour rating. This increased quantity of three batteries with the lower Watt hour rating can exempt the pack from certain shipping regulations that are imposed upon the higher Watt hour batteries.

The battery label indicates two Watt hour ratings (see example). Depending on how the battery is shipped, the appropriate Watt hour rating must be used to determine the applicable shipping requirements. If utilizing the shipping cap, the pack will be considered 3 batteries at the Watt hour rating indicated for "Shipping". If shipping without the cap or in a tool, the pack will be considered one battery at the Watt hour rating indicated next to "Use".

Example of Use and Shipping Label Marking

**USE: 120 Wh Shipping: 3 x 40 Wh**

For example, Shipping Wh rating might indicate 3 x 40 Wh, meaning 3 batteries of 40 Watt hours each. The Use Wh rating might indicate 120 Wh (1 battery implied).

## Important Safety Instructions for All Battery Chargers



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

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than a DeWALT charger.** DeWALT chargers and battery packs are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DeWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose the charger to rain or snow.**
- **Pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.** This will reduce the risk of damage to the electric plug and cord.
- **Make sure that the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.**

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

### Minimum Gauge for Cord Sets

Volts	Total Length of Cord in Feet (meters)				
	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)	
120V	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)	
240V	50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)	
Ampere Rating		American Wire Gauge			
More Than	Not More Than				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Recommended	



**WARNING:** If the plug or power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its representative or by an equally qualified person to avoid danger.

- **Do not place any object on top of the charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate the charger with a damaged cord or plug—have them replaced immediately.**
- **Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard 120V-127V (low voltage) or 220V-240V (high**



**voltage) household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.

**⚠ WARNING:** Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside the charger. Electric shock may result.

**⚠ WARNING:** Burn hazard. Do not submerge the battery pack in any liquid or allow any liquid to enter the battery pack. Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.

**⚠ CAUTION:** Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable battery packs. Other types of batteries may overheat and burst resulting in personal injury and property damage.










**⚠ CAUTION:** Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature, such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from the charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug the charger before attempting to clean.

## Charging a Battery

**NOTE:** To ensure maximum performance and life of lithium-ion battery packs, charge the battery pack fully before first use.

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Connect the charger and battery pack, making sure the battery is fully seated. The (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the light remaining ON continuously. The battery pack is fully charged and may be removed and used at this time or left in the charger.

**NOTE:** To remove the battery pack, some chargers require the battery pack release button to be pressed.

Indicators	
 Charging	 
 Fully Charged	 
 Hot/Cold Pack Delay*	 

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

The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this operation. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure.

A charger will not charge a faulty battery pack. The charger refusing to light could indicate a problem with the charger or a faulty battery pack.

**NOTE:** If the charger refuses to light, take the charger and battery pack to be tested at an authorized service center.

## Leaving the Battery Pack In the Charger

The charger and battery pack can be left connected with the charge indicator showing pack charged.

## Hot/Cold Pack Delay

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

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

The DCB118 charger is equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled. Never operate the charger if the fan does not operate properly or if ventilation slots are blocked. Do not permit foreign objects to enter the interior of the charger.

## Electronic Protection System

Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the lithium-ion battery pack on the charger until it is fully charged.

## Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65 °F – 75 °F (18 °C – 24 °C). DO NOT charge when the battery pack is below +40 °F (+4.5 °C), or above +104 °F (+40 °C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to the touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
  - a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;
  - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
  - c. Move the charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65 °F – 75 °F (18 °C – 24 °C);
  - d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may

## ENGLISH

also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.

- Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug the charger before attempting to clean.
- Do not freeze or immerse the charger in water or any other liquid.

## Charger Cleaning Instructions

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

## Wall Mounting

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

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

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

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

## Intended Use

This random orbit sander has been designed for sanding wood, metal, plastics and painted surfaces.

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

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

## Attaching Sanding Discs (Fig. B)

Your sander is designed to use 5" (127 mm) sanding discs **9** with an 8-hole dust extraction pattern. Sanding discs for the DCW210 attach with hook and loop.

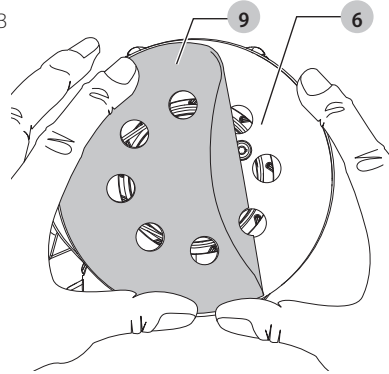
The recommended DWE64233 sanding discs are available at extra cost from your local dealer or authorized DEWALT service center.

## To Attach Sanding Disc to the Sanding Pad (Fig. B)

- Turn the sander over so that the sanding pad **6** is facing upward.
- Clean the dust from the sanding pad **6** face.
- Hold the pad with one hand to keep it from rotating.
- With the other hand, align the holes and place the disc **9** directly on top of the pad.

**NOTE:** These sanders are not to be used in drywall applications. Using a sanding screen (e.g., screen used for sanding drywall) directly on the hook and loop pad will not hold and will damage the hooks on the pad. The hooks on the pad will wear very rapidly if left in contact with the work surface while the tool is operating.

Fig. B



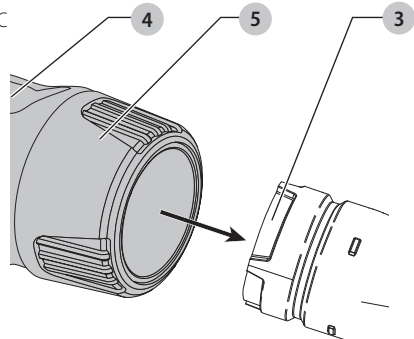
## Dust Extraction (Fig. C, F)

Your sander has two dust extraction methods: a built-in dust port **3** which allows either the supplied dust bag **4** or a shop vacuum system to be connected; and a dust skirt (**10**, Fig. F). The built-in dust port utilizes the DEWALT AirLock connection making it compatible with the DEWALT dust extractors.

## To Attach the Dust Bag (Fig. C)

- While holding the sander, fit the dust bag collar **5** to the dust port **3** as shown in Figure C.
- Turn the collar **5** clockwise to lock the dust bag **4** in place.

Fig. C



### To Empty the Dust Bag (Fig. C)

1. While holding the sander, turn the collar **5** counterclockwise to unlock the dust bag **4**.
2. Remove dust bag from the sander and gently shake or tap the dust bag to empty.
3. Reattach the dust bag back onto the dust port and lock into place by turning the dust bag collar clockwise.

You may notice that all the dust will not come free from the bag. This will not affect sanding performance but will reduce the sander's dust collection efficiency. To restore your sander's dust collection efficiency, depress the spring inside the dust bag when you are emptying it and tap it on the side of the trash can or dust receptacle.

**CAUTION:** Never operate this sander unless a dust collector is in place. Sanding dust exhaust may create a breathing hazard.

### OPERATION

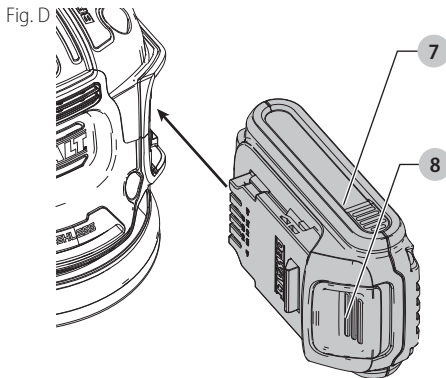
**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

### Installing and Removing the Battery Pack (Fig. D)

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

To install the battery pack **7** into the tool handle, align the battery pack with the rails inside the tool's handle and slide it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that it does not disengage.

To remove the battery pack from the tool, press the release button **8** and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual



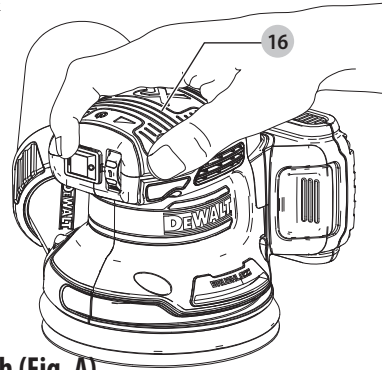
### Proper Hand Position (Fig. E)

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

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

Proper hand position requires one hand on the main handle **16**.

Fig. E



### Switch (Fig. A)

To turn the unit on, depress the side of the dust-protected switch **1** that corresponds to the symbol "I". To turn the tool off, depress the side of the switch that corresponds to the symbol "O".

### Speed Control Dial (Fig. A)

The speed control dial **2**, shown in Figure A, allows you to increase or decrease speed from 8000–12000 Orbits Per Minute. The optimal speed setting for each application is very much dependent on personal preference. Generally, you will want to use a higher setting on harder materials and a lower setting on softer materials. Material removal rate increases as speed increases.

### Operating the Sander (Fig. E)

**NOTICE:** These Sanders are not to be used in drywall applications.

**NOTICE:** Avoid overloading your sander. Overloading will result in a considerable reduction in speed and finish quality of your work. The unit may also become hot. In this event, run sander at a no load condition for a minute or two.

To operate your sander, grasp it as shown in Figure G and turn it on. Move the sander in long, sweeping strokes along the surface being sanded, letting the sander do the work. Pushing down on the tool while sanding actually slows the removal rate and produces an inferior quality surface. Be sure to check your work often, this sander is capable of removing material rapidly, especially with coarse paper. The random orbital action of your sander allows you to sand with the grain or at any angle across it for most sanding jobs. To produce the best finish possible, start with coarse grit sandpaper and change gradually to finer and finer paper. Vacuum and wipe surface with a tack cloth between grit steps. Your sander is designed to sand into small or confined areas. Its small size and light weight make it ideal for overhead work.

## ENGLISH

The rate at which the dust collection bag fills up will vary with the type of material being sanded and the coarseness of the sandpaper. For best results, empty the bag frequently. When sanding painted surfaces, (see the following for additional precautions when sanding paint) you may find that the sandpaper loads up and clogs with paint. A heat gun will work much better to remove paint before sanding. FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS IN HEAT GUN INSTRUCTION MANUAL.

## MAINTENANCE



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

## Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

## Cleaning



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



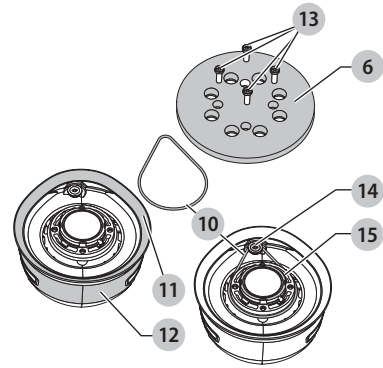
**WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool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

## Replacing the Sanding Pad and the Belt (Fig. F)

Your sander is equipped with a replaceable belt **11** which is located between the pad **6** and the sander body **12**. It is designed to control the pad speed while the unit is off the work surface. The belt and the sanding pad **6** are designed to be consumable parts and will occasionally need to be replaced. The sanding pad needs replacement when signs of wear become evident. Replacement of the belt is necessary when the pad speed increases very dramatically when the unit is lifted from the work surface. These parts are available at extra cost from your local dealer or authorized DEWALT service center.

1. Holding the platen firmly, remove the four screws **13** from the bottom of the pad.
2. Remove the pad **6**.
3. Replace worn or damaged belt **14** by wrapping it around the shoulder screw **15** and bearing retainer **16** as shown in Figure F.
4. Reinstall pad (replace with new pad if necessary). Replace the four screws **13**. Be careful not to over-tighten screws.

Fig. F



## Repairs

The charger and battery pack are not serviceable. There are no serviceable parts inside the charger or battery pack.



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

## Accessories



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

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

## SPECIFICATIONS

DCW210	20 V Máx*	8000–12000 rpm
--------	-----------	----------------

\* Maximum initial battery voltage (measured without a workload) is 20 volts. Nominal voltage is 18.

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

<b>12V Max* Li-Ion</b>	Baterías Conjunto de baterías Battery Packs	DCB120, DCB122, DCB124, DCB127
	Cargadores Carregadores Chargers	DCB101, DCB103, DCB104, DCB107, DCB110, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132

\* El máximo voltaje inicial de la batería (medido sin carga de trabajo) es 12 voltios. El voltaje nominal es de 10,8.

\* A tensão inicial máxima da bateria (sem carga de trabalho) é 12 volts. A tensão nominal é de 10,8 volts.

\* Maximum initial battery voltage (measured without a workload) is 12 volts. Nominal voltage is 10.8.

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

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

<b>60V Max* Li-Ion</b>	Baterías Conjunto de baterías Battery Packs	DCB606, DCB609, DCB612
	Cargadores Carregadores Chargers	DCB101, DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132

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

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

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

\*\*BT - Bluetooth®

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

**NOTA:** a marca Bluetooth® e os logótipos são marcas registadas propriedade da Bluetooth®, SIG, Inc. e qualquer utilização de tais marcas pela DEWALT é fornecida sob licença. Outras marcas ou nomes comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.

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





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

Solamente para propósito de México:  
Importado por: Black and Decker S.A de C.V.  
Antonio Dovali Jaime #70 Torre B Piso 9  
Col. Santa Fé, Alvaro Obregón  
Ciudad de México, México.  
C.P 01210  
Tel: (52) 55 53267100  
R.F.C.BDE8106261W7

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

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

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

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

Hecho en México  
Fabricado no México  
Made in Mexico

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286  
(JUL19) Part No. - N742837 DCW210 Copyright © 2019 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.