

DEWALT®



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

DCF961

Llave de Impacto de Alto Torque de 1/2" 20 V Max* XR con Anillo de Retención

**Chave de Impacto com Anél de Retenção de 1/2" 20 V Max* XR
20V Max* XR 1/2" High Torque Impact Wrench with Hog Ring Anvil**

DCF964

Llave de Impacto de Alto Torque de 3/4" 20 V Max* XR con Anillo de Retención

**Chave de Impacto com Anél de Retenção de 3/4" 20 V Max* XR
20V Max* XR 3/4" High Torque Impact Wrench with Hog Ring Anvil**

www.DEWALT-LA.com

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

Español (*traducido de las instrucciones originales*)

3

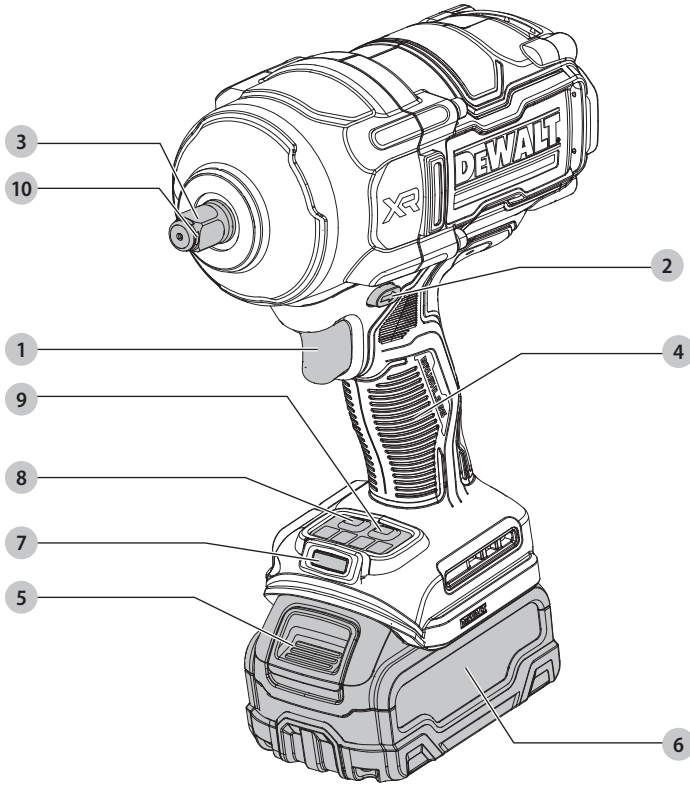
Português (*traduzido das instruções originais*)

13

English (***original instructions***)

22

Fig. A



Componentes

- 1 Interruptor de gatillo
- 2 Botón de control de avance/reversa
- 3 Yunque
- 4 Manija principal
- 5 Botón de liberación de batería
- 6 Paquete de batería
- 7 Luz de trabajo
- 8 Interruptor de luz de trabajo
- 9 Selector de modo
- 10 Anillo de cordón

Componentes

- 1 Interruptor do gatilho
- 2 Botão de avanço e reversão
- 3 Bigorna
- 4 Empunhadura principal
- 5 Botão de liberação do conjunto de baterias
- 6 Conjunto de baterias
- 7 Luz de trabalho
- 8 Chave de iluminação
- 9 Seletor de modo
- 10 Anel em espiral

Components

- 1 Trigger switch
- 2 Forward/reverse control button
- 3 Anvil
- 4 Main handle
- 5 Battery pack release button
- 6 Battery pack
- 7 Worklight
- 8 Worklight switch
- 9 Mode selector
- 10 Hog ring

Fig. B

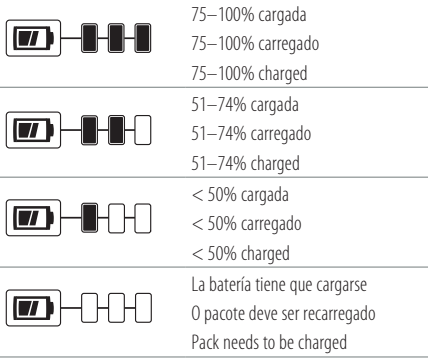


Fig. C

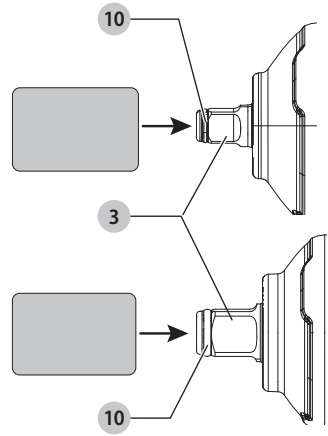


Fig. D

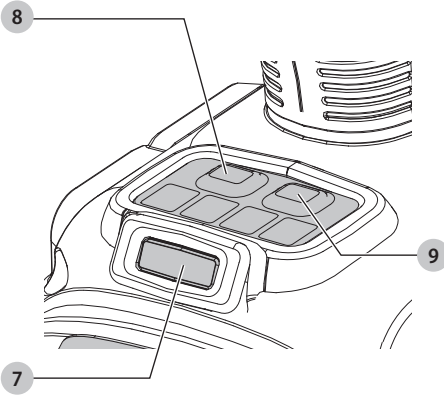


Fig. E

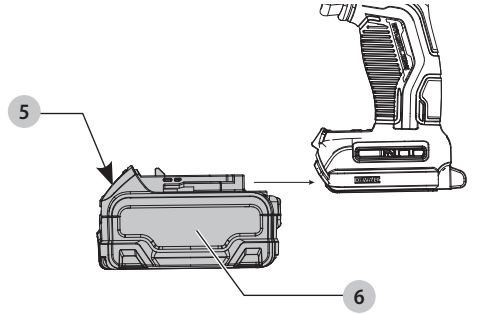
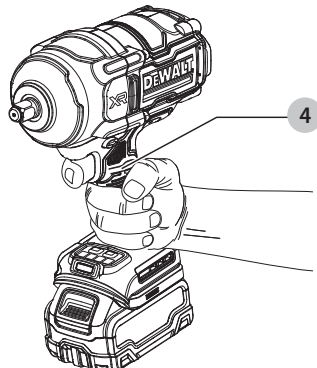


Fig. F





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



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

Uso Debido

Esta llave de impacto ha sido diseñada para aplicaciones profesionales de ajuste y perforación de impacto. La función de percusión hace que esta herramienta resulte particularmente útil para clavar sujetadores en madera, metal y hormigón.

NO utilice la herramienta en condiciones de humedad o en presencia de líquidos o gases inflamables.

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

Definiciones: Símbolos y Palabras de Alerta de Seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de advertencia. Lea el manual de la herramienta eléctrica y preste atención a estos símbolos.



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



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



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



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

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

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



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

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

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

1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

2) Seguridad Eléctrica

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

3) Seguridad Personal

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

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

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

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

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

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

5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

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


o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones.

- f) **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 130 °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.

Advertencias de Seguridad de Llave de Impacto/Rotomartillo - Todas las Operaciones

- **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas cuando realice una operación en la que el sujetador pueda tener contacto con cableado oculto.** Los accesorios de corte o sujetadores que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.
 - **Use protectores auditivos durante el uso.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
-  **ADVERTENCIA:** Las llaves de impacto no son torquímetros. **NO USE** esta herramienta para apretar sujetadores a pares de apriete específicos. Se debe usar un dispositivo de medición de par de apriete independiente y calibrado tal como un torquímetro cuando sujetadores con bajo o exceso de apriete puedan guiar a la falla de la unión.
- **Use gafas de seguridad u otra protección para los ojos.** Las operaciones de martilleo y perforación pueden causar que vuelen rebabas. Las partículas expulsadas pueden causar daño permanente a los ojos.
 - **No opere esta herramienta por largos periodos de tiempo.** La vibración causada por la acción de la herramienta puede ser dañina para sus manos y brazos. Use guantes para proporcionar un amortiguamiento adicional y limite la exposición tomando periodos de descanso frecuentes.

- **Los accesorios y la herramienta pueden calentarse durante la operación.** Use guantes si realizará aplicaciones que generan calor.



Información de Seguridad Adicional



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














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

- Protección para los ojos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
 - Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
 - Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.
-  **ADVERTENCIA:** algún polvo creado por lijado, aserrado, pulido, perforación eléctricos y otras actividades de construcción contienen químicos conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:
- plomo a partir de pinturas a base de plomo,
 - sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
 - arsénico y cromo a partir de madera tratada químicamente. Su riesgo a partir de estas exposiciones varía, dependiendo de qué tan a menudo realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras de polvo que estén diseñadas específicamente para filtrar partículas microscópicas.
- **Use ropa de protección y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Permitir que el polvo entre en su boca, ojos, o que quede sobre la piel puede promover la absorción de químicos peligrosos. Dirija las partículas lejos de la cara y el cuerpo.
 - **Use la aspiradora de extracción de polvo adecuada para retirar la mayoría de polvo estático y transportado por aire.** La falla en retirar el polvo estático y transportado por aire podría contaminar el ambiente de trabajo y presentar un riesgo de salud mayor al operador y personas en las cercanías.
 - **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable. Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
 - **Las ventilas de aire a menudo cubren las partes móviles y se deben evitar.** La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.
-  **ATENCIÓN:** Cuando no esté en uso, coloque la herramienta en su lado sobre una superficie estable donde no cause un peligro de tropiezo o caída. Algunas herramientas con paquetes de batería

grandes pueden quedar verticales sobre el paquete de batería pero se pueden voltear fácilmente.

La etiqueta en su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:


V	voltios		o CA/CD..... corriente alterna o directa
Hz	hertz		
min	minutos		..... Construcción Clase II (aislamiento doble)
— o CD	corriente directa		
	..... Construcción Clase I (conectada a tierra)	n_0	sin carga velocidad
... /min.....	por minuto	n	velocidad nominal
BPM.....	golpes por minuto	PSI.....	libras por pulgada cuadrada
IPM.....	impactos por minuto		..... terminal de tierra
OPM.....	oscilaciones por minuto		..... símbolo de alerta de seguridad
RPM.....	revoluciones por minuto		..... radiación visible—no mirar directamente a la luz
sfpm	pies de superficie por minuto		..... usar protección respiratoria
SPM.....	carreras por minuto		..... usar protección para los ojos
A	amperios		..... usar protección auditiva
W	watts		..... lea toda la documentación
Wh.....	watt horas		..... no exponga a la lluvia
Ah.....	amperios hora		
~ o CA.....	corriente alterna		

Baterías y Cargadores

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

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Paquetes de Batería

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

- **No cargue o use el paquete de batería en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Insertar o retirar el paquete de batería del cargador puede encender el polvo y los vapores.
- **NUNCA fuerce el paquete de batería dentro del cargador. NO modifique el paquete de batería en ninguna forma para instalarlo en un cargador no compatible ya que el paquete de batería se puede romper causando lesiones personales serias.** Consulte la tabla al final de este manual respecto a compatibilidad de las baterías y cargadores.

- **Cargue los paquetes de batería sólo en cargadores DEWALT.**
- **NO salpique ni sumerja en agua u otros líquidos.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al paquete de batería.**
- **No almacene ni use la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 40 °C (104 °F) (como cobertizos exteriores o edificios de metal en verano).** Para obtener la mejor vida útil, guarde los paquetes de baterías en un lugar fresco y seco.
NOTA: No guarde los paquetes de baterías en una herramienta con el interruptor de gatillo bloqueado. Nunca sujete con cinta el interruptor de gatillo en la posición ON.
- **No incinere el paquete de batería incluso si está dañado severamente o está completamente agotada.** El paquete de batería pueden explotar en el fuego. Se crean humos y materiales tóxicos cuando se queman los paquetes de baterías de ion de litio.
- **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 130 °C (265 °F) pueden causar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o el aparato fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave de inmediato el área con jabón suave y agua.** Si el líquido de la batería entra en los ojos, enjuague con agua sobre el ojo abierto durante 15 minutos o hasta que desaparezca la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las celdas de batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.
- **El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.**
- **Nunca intente abrir el paquete de baterías por ninguna razón. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la inserte en el cargador.** No aplaste, deje caer o dañe el paquete de la batería. No use un paquete de baterías o cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya dejado caer, se haya aplastado o dañado de cualquier manera (por ej., perforado con un clavo, golpeado con un martillo, o pisado). Los paquetes de batería dañados se deben regresar al centro de servicio para reciclaje.

Recomendaciones de Almacenamiento

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

Instrucciones de Limpieza de Paquete de Batería

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

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

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

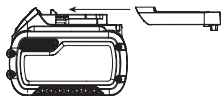
Transporte



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

Envío de Paquete de Batería DEWALT FLEXVOLT®

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



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

Ejemplo de etiqueta de paquete de batería:

USO: 120 Wh Envío: 3 x 40 Wh

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA TODOS LOS CARGADORES DE BATERÍA



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

- **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES** - El manual contiene instrucciones de seguridad y operación importantes.
- **NO intente cargar el paquete de batería con ningún cargador diferente a un cargador DEWALT.** Los cargadores y paquetes de batería DEWALT están específicamente diseñados para trabajar juntos.
- **Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a cargar baterías recargables DEWALT.** Cualquier otro uso puede resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.**
- **Jale por el enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.** Esto reducirá el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos.
- **Asegúrese que el cable esté ubicado de forma que no se pueda pisar, provoque tropiezos, o de otra forma esté sujeto a daño o esfuerzo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Cuando opere un cargador al aire libre, proporcione siempre un lugar seco y use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Un cable de extensión debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad.** Mientras menor es el número de calibre del cable, mayor es la capacidad del cable, es decir, el calibre 16 tiene más capacidad que el calibre 18. Un cable de tamaño inferior causará una caída en el voltaje en línea que resulta en una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando use más de una extensión para completar la longitud total, asegúrese que cada extensión individual contenga al menos el tamaño mínimo de cable. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y la clasificación de amperes de la placa de identificación. Si tiene duda, use el calibre más pesado siguiente. Cuanto menor sea el número de calibre, más pesado será el cable.

Calibre mínimo para juegos de cable

Voltios		Longitud total de cable en pies (metros)			
120 V		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
240 V		50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
Clasificación de amperes		American Wire Gauge			
Mayor a	No mayor a				
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 se daña el enchufe o el cable eléctrico, debe ser reemplazado por el fabricante o su representante o una persona calificada para evitar peligro.

- **No coloque ningún objeto encima del cargador ni coloque el cargador sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en una posición lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de ranuras en la parte superior e inferior del alojamiento.
- **No opere el cargador con un cable o enchufe dañado,** solicite que los replacen inmediatamente.
- **No opere el cargador si recibió un golpe fuerte, se dejó caer o se dañó de cualquier manera.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desensamble el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando se requiera servicio o reparación.** El reensamble incorrecto puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- **Desconecte el cargador del tomacorriente antes de intentar la limpieza. Esto reducirá el riesgo de descarga eléctrica.** Retirar el paquete de batería no reducirá este riesgo.
- **NUNCA** intente conectar 2 cargadores juntos.
- **El cargador está diseñado para operar con corriente eléctrica doméstica estándar de 120V. No intente usarlo en ningún otro voltaje.** Esto no aplica al cargador de vehículos.

ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido entre al cargador. Puede producirse una descarga eléctrica.

ADVERTENCIA: Riesgo de quemadura. No sumerja la batería en ningún líquido ni permita que ningún líquido entre en la batería. Nunca intente abrir el paquete de baterías por ninguna razón. Si el alojamiento de plástico del paquete de batería se rompe o se agrieta, regréselo a un centro de servicio para reciclarlo.

ATENCIÓN: Riesgo de quemadura. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue únicamente paquetes de batería recargables DEWALT. Otros tipos de baterías

pueden sobrecalentarse y explotar, causando lesiones personales y daños a la propiedad.



ATENCIÓN: Bajo ciertas condiciones, con el cargador conectado al suministro de alimentación, material extraño puede poner en corto circuito el cargador. Los materiales extraños de naturaleza conductiva tales como, pero sin limitarse a, polvo de pulido, rebabas de metal, lana de acero, papel aluminio, o cualquier acumulación de partículas metálicas se deben mantener alejados de las cavidades del cargador. Siempre desconecte el cargador del suministro de energía cuando no haya paquete de baterías en la cavidad. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

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. El indicador de parpadeo de Carga Etapa 1 representa el proceso de carga que carga la mayoría de la capacidad de la batería. El indicador de parpadeo de Carga Etapa 2 representa el resto, o proceso de carga de relleno, para que la batería alcance su máxima capacidad.
4. La terminación de la carga para Etapa 1 y Etapa 2 se indicará por la luz de la Etapa que permanece encendida continuamente. El paquete de batería está completamente cargado cuando ambas luces de carga de la Etapa 1 y Etapa 2 permanecen encendidas continuamente, y se puede retirar y usar en este momento o dejarse en el cargador.

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

Indicadores	
	Carga Etapa 1
	Carga Etapa 2
	Completamente cargado
	Demora de paquete caliente/frío*

*La luz roja continuará parpadeando, pero se iluminará una luz indicadora amarilla durante esta operación. Una vez que la batería haya alcanzado la temperatura adecuada, la luz amarilla se apagará y el cargador reanudará el proceso de carga.

Un cargador no cargará una batería defectuosa. El cargador que no se enciende podría indicar un problema con el cargador o un paquete de batería defectuoso.

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.

Dejar el paquete de batería en el cargador

El cargador y paquete de batería se pueden dejar conectados con los indicadores de carga que muestren el paquete cargado.

Demora de paquete caliente/frío

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

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

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

Nunca opere el cargador si el ventilador no funciona correctamente o si las ranuras de ventilación están bloqueadas. No permita que objetos extraños ingresen al interior del cargador.

Sistema de protección electrónica

Las herramientas de ion de litio están diseñadas con un Sistema de Protección Electrónica que protegerá el paquete de batería contra sobrecarga, sobrecalentamiento o descarga profunda.

La herramienta se apagará automáticamente si se activa el sistema de protección electrónica. Si esto ocurre, coloque la batería de ion de litio en el cargador hasta que esté completamente cargada.

Notas Importantes de Carga

1. Se puede obtener una vida más prolongada y mejor desempeño si el paquete de batería se carga cuando la temperatura ambiente esté entre 65 °F – 75 °F (18 °C – 24 °C). NO cargue cuando el paquete de batería esté debajo de +40 °F (+4.5 °C), o arriba de +104 °F (+40 °C). Esto es importante y evitará daño serio al paquete de batería.
2. El cargador y el paquete de baterías pueden calentarse al tacto durante la carga. Esta es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su uso, evite colocar el cargador o la batería en un ambiente cálido, como en un cobertizo de metal o un remolque sin aislamiento.
3. Si la batería no se carga correctamente:
 - a. Verifique la operación del receptáculo conectando una lámpara u otro aparato;

- b. Verifique si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que apague la energía cuando apaga las luces;
- c. Mueva el cargador y el paquete de batería a una ubicación donde la temperatura de aire ambiente sea de aproximadamente 65 °F – 75 °F (18 °C – 24 °C);
- d. Si persisten los problemas de carga, lleve la herramienta, el paquete de batería y el cargador a su centro de servicio local.

4. El paquete de batería se debe cargar cuando falle en producir suficiente potencia en trabajos que antes se realizaban fácilmente. NO CONTINÚE usando bajo estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar un paquete parcialmente usado cuando lo desee sin ningún efecto adverso en el paquete de baterías.
5. Los materiales extraños de naturaleza conductiva tales como, pero sin limitarse a, polvo de pulido, rebabas de metal, lana de acero, papel aluminio, o cualquier acumulación de partículas metálicas se deben mantener alejados de las cavidades del cargador. Siempre desconecte el cargador del suministro de energía cuando no haya paquete de baterías en la cavidad. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.
6. No congele ni sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

Instrucciones de limpieza de cargador



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

Montaje en pared

DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1106, DCB1112

Estos cargadores están diseñados para poderse montar en pared o colocarse vertical sobre una mesa o superficie de trabajo. Si se monta en pared, localice el cargador dentro del alcance de un tomacorriente eléctrico, y lejos de una esquina u otras obstrucciones que puedan impedir el flujo de aire. Use la parte posterior del cargador como una plantilla para la ubicación de los tornillos de montaje en la pared. Instale el cargador firmemente con tornillos para Tablaroca (adquiridos por separado) por lo menos de 1" (25.4 mm) de largo, con un diámetro de cabeza de tornillo de 0.28–0.35" (7–9 mm), atornillados en madera a una profundidad óptima dejando aproximadamente 7/32" (5.5 mm) de tornillo expuesto. Alinee las ranuras en la parte posterior del cargador con los tornillos expuestos y conéctelos completamente dentro de las ranuras.


ENSAMBLE Y AJUSTES




ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, apague la unidad y retire el paquete de batería antes de realizar cualquier

ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios.
Un arranque accidental puede causar lesiones.

Yunque (Fig. A, E)

 **ADVERTENCIA:** Sólo use accesorios de impacto. Los accesorios no diseñados para impacto pueden romperse y causar una condición peligrosa. Revise los accesorios antes de usar para asegurarse que no tengan grietas.

 **ATENCIÓN:** Revise los yunques y los anillos de cordón curvo antes de usar. Los elementos faltantes o dañados se deben reemplazar antes del uso.

Coloque el interruptor en la posición de bloqueo de apagado (central) o retire el paquete de batería antes de cambiar los accesorios.

Para instalar un accesorio en el yunque de anillo de cordón curvo, empuje firmemente el accesorio sobre el yunque 3. El anillo de cordón curvo 10 se comprime para permitir que el accesorio se deslice. Después que se instale el accesorio, el anillo de cordón curvo aplica presión para ayudar a proporcionar retención del accesorio.

Para retirar un accesorio, sujete el accesorio y jálelo firmemente.

Selector de modo (Fig. A, D)

Su herramienta está equipada con un selector de modo 9 que le permite seleccionar una de tres velocidades o el modo Precision Wrench™. Seleccione el modo en base a la velocidad/torque máximos y controle la velocidad de la herramienta utilizando el interruptor de gatillo de velocidad variable 1.

Precision Wrench™ (Fig. D)

Además de los modos de impacto normales, esta herramienta presenta el modo Precision Wrench™ que otorga al usuario más control para aplicaciones de apriete como para aflojar. Cuando ajuste en avance, la herramienta apretará a 1200 RPM hasta que comience el impacto. La herramienta entonces hará una pausa por 0.75 segundos antes de continuar el impacto en una velocidad de 1890 IPM (DCF961)/ 2015 IPM (DCF964), proporcionando al usuario mayor control y reduciendo la oportunidad de apriete excesivo o dañar el material.

Cuando se ajusta en reversa, la herramienta realizará el impacto en una velocidad normal y tasa de 1890 IPM (DCF961)/ 2015 IPM (DCF964). Al detectar que el sujetador se liberó, la herramienta detendrá el impacto y reducirá la velocidad para ayudar a prevenir el “deslizamiento” de hardware suelto.


Especificaciones

		DCF961	DCF964
Modo	Aplicación	RPM	RPM
Modo Precisión Wrench™	Precisión Wrench™	0–1200 avance	0–1200 avance
		0–550 reversa	0–550 reversa
Modo Bajo	Impacto normal	0–440 avance	0–440 avance
		0–1200 reversa	0–1200 reversa
Modo medio	Impacto medio	0–800 avance	0–575 avance
		0–1200 reversa	0–1200 reversa


Modo Alto*	Impacto de alta velocidad	0–1200 avance	0–1200 avance
		0–1200 reversa	0–1200 reversa

*Después de 4 segundos de impacto, la DCF961/DCF964 incrementa la potencia automáticamente para ayudar a aflojar sujetadores atascados.

OPERACIÓN

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


Instalación y desinstalación de paquete de batería (Fig. F)


 **ADVERTENCIA:** Asegúrese que la herramienta/aparato esté en la posición apagada antes de insertar el paquete de la batería.

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

- Para instalar el paquete de batería 6 en la manija de la herramienta, alinee el paquete de la batería con los rieles dentro de la manija de la herramienta y deslícelo en la manija hasta que el paquete de batería esté asentado firmemente en la herramienta y asegúrese que no se desconecte.
- Para retirar el paquete de batería de la herramienta, presione el botón de liberación del paquete de batería 5 y jale firmemente el paquete de batería fuera de la manija de la herramienta. Insértelo en el cargador.

Posición Adecuada de las Manos (Fig. G)

 **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 correcta de la mano requiere una mano en el mango principal 4.

Interruptor de Gatillo de Velocidad Variable (Fig. A)

Para encender la herramienta, apriete el interruptor tipo gatillo 1. Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de gatillo. Su herramienta está equipada con un freno. El porta brocas se detendrá apenas se suelte totalmente el interruptor de gatillo. El interruptor de velocidad variable permite seleccionar la mejor velocidad para una aplicación en particular. Mientras más aprieta el gatillo, más rápido operará la herramienta. Para la duración máxima de su herramienta, use la velocidad variable sólo para perforar el comienzo de orificios o para establecer el lugar de inserción de sujetadores.

NOTA: No se recomienda el uso continuo de esta herramienta en el rango de velocidad variable. Esto podría dañar el interruptor y debería evitarse.

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

Un botón de control de avance/reversa **2** determina la dirección de la herramienta y también sirve como un botón de bloqueo en apagado.

Para seleccionar la rotación de avance, libere el interruptor de gatillo y presione el botón de control de avance/reversa en el lado derecho de la herramienta.

Para seleccionar la reversa, libere el interruptor de gatillo y presione el botón de control de avance/reversa en el lado izquierdo de la herramienta.

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

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

Luz de Trabajo (Fig. A, D)

La luz de trabajo **7** se activa cuando el gatillo de velocidad variable **1** es oprimido. Presionar el interruptor de luz de trabajo **8** repetidamente cambiará a través de iluminación baja, iluminación alta y apagado.

NOTA: La luz de trabajo es para iluminar la superficie de trabajo inmediata y no se pretende que se use como una linterna.

Uso (Fig. A)

⚠ ATENCIÓN: *Asegúrese que el sujetador y/o sistema soporten el nivel de par generado por la herramienta. El par excesivo puede causar la ruptura y posibles lesiones personales.*

1. Coloque el accesorio en la cabeza del sujetador. Mantenga la herramienta apuntada de forma recta en el sujetador.
2. Presione el interruptor de velocidad variable **1** para comenzar la operación. Libere el interruptor de gatillo de velocidad variable para detener la operación. Siempre verifique el torque con un torquímetro, ya que el par de apriete se ve afectado por muchos factores, incluyendo los siguientes:

- **Voltaje:** El bajo voltaje, debido a una batería casi descargada, reducirá el par de apriete.
- **Tamaño del accesorio:** Si no utiliza el tamaño de accesorio correcto, se reducirá el par de apriete.
- **Tamaño del perno:** Los diámetros de pernos más grandes generalmente requieren un par de apriete más alto. El par de apriete también variará según la longitud, el grado y el coeficiente de par.
- **Perno:** Asegúrese que todas las roscas estén libres de óxido y otros desechos para permitir el par de apriete adecuado.
- **Material:** El tipo de material y el acabado de la superficie del material afectarán el par de apriete.
- **Tiempo de sujeción:** Un tiempo de apriete más largo da como resultado un mayor par de apriete. El uso de un tiempo de sujeción más largo que el recomendado podría hacer que los sujetadores se tensen en exceso, se desgasten o se dañen.

MANTENIMIENTO

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

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período de tiempo con un mínimo de mantenimiento. La operación satisfactoria continua depende del cuidado adecuado de la herramienta y la limpieza regular.

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.*

Accesorios

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

Los accesorios recomendados para uso con su herramienta están disponibles por un costo adicional a partir de su distribuidor local o centro de servicio autorizado. Si necesita asistencia para localizar cualquier accesorio, póngase en contacto con DEWALT. Llame al **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)** o visite nuestro sitio web: www.dewalt.com.

Accesorios de Impacto

⚠ ADVERTENCIA: *Utilice solamente accesorios de impacto. Los accesorios sin impacto pueden romperse y causar una situación peligrosa. Inspeccione los accesorios antes de utilizarlos para asegurarse de que no contengan rajaduras.*

Reparaciones

El cargador y las unidades de batería no pueden ser reparados. El cargador y la unidad de batería no contienen piezas reparables.

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

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano

CULIACAN, SIN

Bld. Emiliano Zapata 5400-1 Poniente Col. (667) 717 89 99
San Rafael

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector (33) 3825 6978
Juárez

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 - Local (55) 5588 9377
D. Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. (818) 375 23 13
Centro

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH

Bld. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:

Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100

Si se encuentra en U.S., por favor llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web: www.dewalt.com

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____

Mod./Cat.: _____

Marca: _____

Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto:

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su

funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

Excepciones

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Solamente para propósito de México:
Importado por: DEWALT S.A de C.V.
Antonio Dovali Jaime #70 Torre C Piso 8

Col. Santa Fe Alvaro Obregón,
Ciudad de Mexico, Mexico.


C.P 01210


TEL(52) 55 53267100

R.F.C.BDE8106261W7

ESPECIFICACIONES

DCF961	DCF964	20V Máx*
--------	--------	----------

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

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

Uso Pretendido


Esta chave de impacto é projetada para aplicações profissionais de fixação e perfuração de impacto. A função de impacto torna essa ferramenta especialmente útil para direcionar fixadores em madeira, metal e concreto.


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


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


Definições: Símbolos e Palavras de Alerta de Segurança

Este manual de instruções utiliza os seguintes símbolos e palavras de alerta de segurança para informá-lo sobre situações de perigo e o risco de ferimentos ou danos materiais.

 **PERIGO:** *Indica uma situação de perigo eminente que, se não for evitada, irá resultar em morte ou ferimentos graves.*


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

 **CUIDADO:** *Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.*

 *(Utilizado sem a palavra) Indica uma mensagem relacionada com segurança.*

AVISO: *Indica uma prática não relacionada com ferimentos que, se não for evitada, pode resultar em danos materiais.*

ADVERTÊNCIAS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

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

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS.

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

1) Segurança na Área de Trabalho

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

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

2) Segurança Elétrica

- Os plugues de ferramentas elétricas devem ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique o plugue de forma nenhuma. Não use plugues adaptadores com ferramentas elétricas (aterradas).** Plugues não modificados e tomadas compatíveis reduzem o risco de choques elétricos.
- Evite que o corpo tenha contato com superfícies aterradas, como tubos, radiadores, fogões e geladeiras.** Tem maior risco de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.
- Não exponha a ferramenta à chuva ou umidade.** Penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- Não estique demais o fio. Nunca use o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica.** Mantenha o cabo longe de calor, óleo, bordas afiadas ou peças em movimento. Usar fios danificados ou emaranhados aumenta o risco de choque elétrico.
- Ao operar uma ferramenta elétrica no exterior, use um cabo de extensão apropriado para uso no exterior.** Usar um fio apropriado para uso no exterior reduz os choques elétricos.
- Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em um local úmido, use um disjuntor de corte por falha de aterramento (GFCI).** O uso de um GFCI reduz o risco de choque elétrico.

3) Segurança Pessoal

- Esteja alerta, preste atenção no que está fazendo e use o bom senso para operar a ferramenta. Não opere a ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção ao operar as ferramentas elétricas pode causar sérias lesões corporais.
- Use equipamento de proteção pessoal. Sempre use proteção ocular.** Equipamento de proteção, como máscara anti-poeiras, sapatos anti-deslizantes de proteção, capacete industrial ou proteção de audição deve ser usado nas condições apropriadas, para reduzir ferimentos corporais.
- Evite um acionamento acidental da ferramenta. Se certifique que o disjuntor está na posição de desligado antes de ligar a energia elétrica e/ou o conjunto de baterias, levantar ou transportar a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com seu dedo no disjuntor ou ligar a energia ferramentas elétricas ligadas pode resultar em acidentes.
- Remova chaves de ajuste ou chaves fixas antes de ligar a ferramenta.** Se deixar uma chave de ajuste ou

chave ligada a uma peça móvel da ferramenta elétrica pode resultar em injúrias pessoais.

- e) **Não a sobrecarregue. Mantenha sempre o equilíbrio e o apoio para os pés.** Isso permite controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) **Vista-se de forma adequada. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das partes móveis.** Roupas soltas, jóias e cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.
- g) **Se a ferramenta estiver equipada com a conexão para extração de poeira e outros dispositivos de coleta de pó, se certifique que estão conectados e sendo usados corretamente.** Usar a recolha de poeiras pode reduzir perigos relacionados com poeiras.
- h) **Não deixe que a familiaridade adquirida com o uso frequente das ferramentas faça que tenha confiança exagerada e ignore os princípios da segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar lesões graves em uma fração de segundos.

4) Cuidados e Uso da Ferramenta Elétrica

- a) **Não force demais a ferramenta. Use a ferramenta elétrica correta para sua aplicação.** Uma ferramenta elétrica correta fará o trabalho de modo mais rápido e seguro na proporção para a qual ela foi projetada.
- b) **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não estiver ligado ou desligando.** Uma ferramenta elétrica que não pode ser controlada com seu disjuntor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desconecte o plugue da fonte de energia e/ou remova as baterias, se removíveis, da ferramenta antes de fazer qualquer ajuste, troca de acessórios ou armazenamento de ferramentas elétricas.** Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de acionamento acidental da ferramenta elétrica.
- d) **Armazene ferramentas elétricas ociosas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica a operem.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e) **Faça manutenção das ferramentas elétricas e acessórios. Verifique se tem desalinhamentos ou partes móveis coladas, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, mande reparar a ferramenta antes de a usar.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Se mantiver as ferramentas de corte em bom estado, com bordos afiados, é menos provável que falhe e mais fácil de controlar.
- g) **Use a ferramenta elétrica, acessórios e pontas de ferramentas etc. de acordo com essas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** O uso da

ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas pretendidas pode resultar em uma situação perigosa.

- h) **Mantenha as empunhaduras e as superfícies de segurar o equipamento secas, limpas e livres de óleo e graxa.** Empunhaduras e superfícies escorregadias não permitem manuseios e controles seguros da ferramenta em situações inesperadas.

5) Cuidados e Uso da Ferramenta de Bateria

- a) **Recarregar somente com o carregador especificado por o fabricante.** Um carregador que seja adequado para um tipo de conjunto de baterias pode ser um risco de incêndio quando usado em outro conjunto de baterias.
- b) **Use as ferramentas elétricas somente com conjunto de baterias especificamente indicados.** O uso de outros conjunto de baterias pode gerar riscos de ferimentos ou incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos de metal, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam fazer a conexão de um terminal a outro.** Encurtar os terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- d) **Em condições abusivas, o líquido pode ser ejetado da bateria; evite contato. Se ocorrer contato acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure assistência médica.** Líquido ejetado da bateria pode causar irritações ou queimaduras.
- e) **Não use uma bateria ou ferramenta danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
- f) **Não exponha uma bateria ou ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** Expor ao fogo ou temperatura acima de 265 °F (130 °C) pode causar explosão.
- g) **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** Carregar incorretamente ou em temperaturas fora da faixa especificadas pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

6) Serviços

- a) **Sua ferramenta elétrica deve ser consertada por um técnico qualificado e apenas com peças de reposição idênticas.** Isso vai assegurar que se mantém a segurança da ferramenta elétrica.
- b) **Nunca conserte baterias danificadas.** A manutenção de baterias só deve ser executada pelo fabricante ou por fornecedores de serviços autorizados.

Avisos de Segurança da Chave/Furadeira de Impacto - Todas as Operações

- **Segure a ferramenta eléctrica pelas áreas isoladas quando executar uma operação em que o parafuso possa entrar em contacto com a cablagem oculta.**
Os parafusos que entrem em contacto com um fio “sob tensão” podem tornar as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocudem o utilizador.
- **Use protecção auricular durante a utilização.** A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- **ATENÇÃO: As chaves de fenda de percussão não são chaves de fenda de aperto. NÃO utilize esta ferramenta para apertar parafusos de acordo com binários especificados.** Deve ser utilizado um dispositivo de medição de binário independente, como uma chave de fenda de aperto, quando o aperto insuficiente ou excessivo dos parafusos for passível de originar a falha das junções.
- **Use óculos de segurança ou outra protecção ocular. As operações de perfuração e martelamento podem lançar lascas no ar.** Partículas dispersas no ar podem causar danos permanentes aos olhos.
- **Não opere essa ferramenta durante longos períodos de tempo. A vibração causada pela ação da ferramenta pode ser nociva para suas mãos e braços.** Use luvas para ter amortecimento adicional, e limite a exposição ao barulho fazendo pausas frequentes.
- **Os acessórios e ferramentas podem ficar quentes durante a operação.** Use luvas se tocar.

Informações de Segurança Adicionais

- **ATENÇÃO: Nunca modifique a ferramenta eléctrica ou qualquer parte dela.** Isso pode resultar em danos ou lesões corporais.
- **ATENÇÃO: SEMPRE use óculos de segurança.** Óculos normais para usar todo o dia NÃO são óculos de protecção. Use também máscara facial ou máscara anti-poeira se a operação de corte tem muita poeira. SEMPRE USE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO CERTIFICADO:
- Óculos de segurança ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protecção de audição ANSI S12.6 (S3.19),
- Protecção respiratória NIOSH/OSHA/MSHA.
- **ATENÇÃO: Alguma poeira criada por lixamento eléctrico, corte, rebarbadora, perfuração eléctrica e outras atividades de construção contém químicos conhecidos como causadores de câncer, defeitos de nascença ou outros efeitos prejudiciais a órgãos de reprodução.** Alguns exemplos de esses químicos são:
- chumbo de tinta a base de chumbo,
- sílica cristalina de tijolo e cimento, e também de outros produtos para alvenaria, e
- arsênico e cromo de madeiras com tratamento químico.













Seu risco de estar exposto varia dependendo da frequência que faz esse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses químicos: trabalhe em uma área com boa ventilação, e trabalhe com equipamento

de protecção aprovado, como máscaras anti-poeiras que são projetadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

- **Use roupas de protecção e lave as áreas expostas com água e sabão.** Se o pó penetrar na boca, nos olhos ou na pele poderá fazer a absorção de substâncias químicas nocivas. Afaste as partículas do rosto e do corpo.
- **Use um aspirador de vácuo de poeira apropriado para remover a grande maioria de poeira estática e pelo ar.** Não remover poeira estática e no ar pode contaminar o ambiente de trabalho ou ser um risco de saúde adicional para o operador e quem trabalha próximo.
- **Use grampos ou outras formas práticas para fixar e apoiar a peça de trabalho em uma plataforma estável.** Segurar a peça com as próprias mãos ou com o corpo pode resultar em perda de controle e ferimento.
- **Tem aberturas de ventilação que geralmente cobrem as peças móveis, que devem ser evitadas.** Roupas soltas, jóias e cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.

- **ATENÇÃO: Quando não estiver sendo usada, coloque a ferramenta de lado, em uma superfície estável onde não vai causar perigo de alguém tropeçar ou de cair.** Algumas ferramentas com conjunto de bateria ficam de pé em cima do conjunto de bateria, mas podem facilmente cair.

A etiqueta na ferramenta pode incluir os seguintes símbolos. Os símbolos e as respectivas definições são os seguintes:

V..... volts	 ou CA/CC..... corrente alternada ou contínua
Hz..... hertz	 Construção de classe II (isolamento duplo)
min..... minutos	n_0 velocidade sem carga
— — ou CC..... corrente contínua	n velocidade nominal
 Construção de classe I (ligação à terra)	PSI..... libras por polegada quadrada
.../min..... por minuto	 terminal de terra
BPM..... batimentos por minuto	 símbolo de alerta de segurança
IPM..... impactos por minuto	 radiação visível— não olhe fixamente para a luz
OPM..... oscilações por minuto	 use protecção respiratória
RPM..... rotações por minuto	 use protecção ocular
sfpm..... pés de superfície por minuto	 use protecção auditiva
SPM..... cursos por minuto	 leia toda a documentação
A..... amperes	 não exponha o equipamento à chuva
W..... watts	
Wh..... watt-horas	
Ah..... amperes-horas	
 ou CA..... corrente alternada	


Baterias e Carregadores

O conjunto de bateria não está totalmente carregado quando sai da caixa. Antes de usar o conjunto de baterias

e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo e em seguida cumpra os procedimentos de carregamento delineados. Para encomendar conjunto de baterias de reposição, certifique-se de incluir o código e tensão.

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

Instruções de Segurança Importantes para Todos os Conjuntos de Baterias

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

- *Não carregue o conjunto de baterias em atmosferas explosivas, como na presença de poeira, gases ou líquidos inflamáveis. Inserir ou remover o conjunto de baterias do carregador pode incendiar a poeira ou fumos.*
- **NUNCA force o conjunto de baterias no carregador. NÃO modifique o conjunto de baterias de qualquer forma para encaixar em um carregador não compatível, porque o conjunto de baterias pode quebrar causando ferimentos corporais graves.** *Consulte o gráfico no final desse manual para conhecer a compatibilidade das baterias e carregadores.*
- **Carregue os conjuntos de baterias somente em carregadores DEWALT.**
- **NÃO** salpique ou mergulhe em água ou outros líquidos.
- **NÃO** deixe que água ou outro líquido penetre no conjunto de baterias.
- **Não guarde ou use a ferramenta e o conjunto de baterias em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 40 °C (104 °F) (como em telheiros no exterior ou construção de metal no verão).** *Para ter uma vida útil prolongada, os conjuntos de baterias devem ficar armazenados em um local fresco e seco.*
NOTA: *Não armazene os conjuntos de baterias em uma ferramenta com o gatilho bloqueado em ligado. Nunca coloque fita no interruptor de gatilho na posição ligada.*
- **O conjunto de baterias não pode ser incinerado, mesmo que esteja muito danificado ou completamente gasto.** *O conjunto de baterias pode explodir com fogo. São gerados fumos e materiais tóxicos quando os conjunto de baterias de lítio-íon são queimadas.*
- **Não exponha uma bateria ou ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** *Expor ao fogo ou temperatura acima de 265 °F (130 °C) pode causar explosão.*
- **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** *Carregar incorretamente ou em temperaturas fora da faixa especificadas pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.*
- **Se o conteúdo da bateria tem contato com a pele, lave imediatamente a zona com sabão suave e água.** *Se o líquido de bateria penetrar seus olhos, lave com água*

o olho aberto durante 15 minutos ou até a irritação passar. Se necessitar de cuidados médicos, o eletrólito da bateria é composto por uma mistura de carbonatos líquidos orgânicos e sais de lítio.

- **O conteúdo de uma célula de bateria aberta pode causar irritação respiratória.** *Providencie ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure cuidados médicos.*
- **O líquido da bateria pode ser inflamável se exposto a uma faísca ou chama.**
- **Nunca tente abrir o conjunto de baterias por qualquer razão. Se a caixa do conjunto de baterias está quebrada ou danificada, não o insira no carregador.** *Não esmague, deixe cair ou danifique o conjunto de baterias. Não use um conjunto de baterias ou carregador que tenha sofrido uma forte pancada, tenha caído, passado por cima ou danificado de outra forma (por exemplo, furado com um prego, pancada de um martelete, alguém que caminhou em cima). Deve devolver conjuntos de baterias danificados ao centro de serviços para reciclagem.*

Recomendações de Armazenagem

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


Instruções de Limpeza do Conjunto de Baterias

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

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

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

Transporte

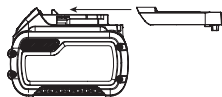
 **ATENÇÃO: Risco de incêndio. Não guarde, carregue ou transporte o conjunto de baterias de forma que objetos de metal possam ter contato com terminais de bateria expostos.** *Por exemplo, não coloque o conjunto de baterias em aventais, bolsos, caixas de ferramenta, caixas de conjuntos de produtos e outros,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

NOTA: *Não deve colocar conjuntos de baterias em bagagem de porão em aviões e para circuitos mais*

curtos, devem ser adequadamente protegidas se vão ser transportadas em bagagem de mão.

Remessa de Conjunto de Baterias DEWALT FLEXVOLT®

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



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

Exemplo de rótulo de conjunto de bateria:

USO: 120 Wh TRANSPORTE: 3 x 40 Wh

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

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA TODOS OS CARREGADORES DE BATERIAS

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

- **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES - O MANUAL CONTÉM INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E SEGURANÇA IMPORTANTES.**
- **NÃO tente carregar o conjunto de baterias com um carregador qualquer, que não seja um carregador DEWALT.** DEWALT foram projetados especificamente para trabalhar em conjunto.
- **Esses carregadores não são destinados a outros tipos de uso, somente para carregar baterias recarregáveis DEWALT.** Qualquer outra utilização pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.
- **Não exponha o carregador à chuva ou neve.**
- **Ao desconectar o carregador, puxe pelo plugue e não pelo fio.** Isso reduzirá o risco de dano ao plugue e fio elétrico.
- **Certifique-se de que o fio está posicionado de modo que as pessoas não pisem, não tropecem nele ou que fique sujeito a danos ou estiramento.**
- **Não use uma extensão elétrica a menos que seja absolutamente necessário.** O uso de uma extensão elétrica inapropriada pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.

- **Ao operar o carregador em ambientes externos, sempre providencie um local seco e use uma extensão elétrica adequada para uso no exterior.** Usar um fio apropriado para uso no exterior reduz os choques elétricos.
- **A extensão elétrica deve ter um tamanho de fio adequado (AWG ou Bitola de Fio Americano) para segurança.** Quanto menor o número de calibre do fio, maior a capacidade do cabo, isto é, o calibre 16 tem maior capacidade que o calibre 18. Um cabo de tamanho inferior ao normal causará uma queda na tensão de linha, provocando perda de energia e superaquecimento. Ao usar mais do que uma extensão para completar o comprimento total do cabo, certifique-se que cada extensão contenha pelo menos o tamanho mínimo de fio. A tabela a seguir mostra o tamanho correto para usar, dependendo do comprimento do cabo e da amperagem da placa de identificação. Se tiver dúvida, use o próximo calibre mais pesado. Quanto menor o número do calibre, mais pesado será o cabo.

Calibre mínimo para conjuntos de cabos

Volts	Comprimento total do cabo em pés (m)				
	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)	
Amperagem		Calibre de fio americano			
Superior a	Não superior a				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Não recomendado	

- ⚠ ATENÇÃO:** Se o plugue ou o fio elétrico estiverem danificados, deverá ser substituído pelo fabricante ou seu representante, ou por alguém com qualificação igual para evitar perigo.
- **Não coloque qualquer objeto em cima do carregador, nem coloque o carregador em uma superfície macia, que possa bloquear as aberturas de ventilação e resulte em aquecimento interno excessivo.** Posicione o carregador afastado de qualquer fonte de calor. O carregador é ventilado através das aberturas na parte superior e inferior do invólucro.
 - **Não opere o carregador com um fio ou plugue danificado.** Substitua imediatamente.
 - **Não opere o carregador se sofreu uma pancada forte, caiu ou se está danificado de outra forma.** Entregue a um centro de assistência técnica autorizado.
 - **Não desmonte o carregador; entregue a um centro de assistência técnica autorizado quando for necessário fazer serviços ou reparações.** Uma montagem incorreta pode resultar em risco de choque elétrico, eletrocussão ou incêndio.
 - **Desligue o carregador da tomada antes de fazer a limpeza.** Isso reduzirá o risco de choque elétrico. Remover o conjunto de baterias não reduzirá o risco.
 - **NUNCA** tente conectar 2 carregadores juntos.
 - **O carregador foi projetado para operar com energia elétrica doméstica padrão de 120V. Não tente usá-lo**

em nenhuma outra voltagem. Isso não é aplicável ao carregador de veículo.

⚠️ ATENÇÃO: Perigo de choque elétrico. Não permita a entrada de líquidos no interior do carregador. Pode resultar em choque elétrico.

⚠️ ATENÇÃO: Perigo de queimadura. Não mergulhe o conjunto de baterias em qualquer líquido ou permita a entrada de líquido no conjunto de baterias. Nunca tente abrir o conjunto de baterias por qualquer razão. Se o invólucro de plástico do conjunto de baterias quebrar ou rachar, leve-o para uma assistência técnica para reciclagem.

⚠️ CUIDADO: Perigo de queimadura. Para reduzir o risco de lesão, carregue apenas conjuntos de bateria recarregáveis DEWALT. Outros tipos de baterias poderão superaquecer e explodir resultando em lesão pessoal e danos à propriedade.

⚠️ CUIDADO: Em determinadas condições, o carregador poderá entrar em curto por causa de material estranho quando estiver conectado à fonte de alimentação. Materiais estranhos de natureza condutora, como por exemplo, mas sem limitações, poeira de moagem, aparas de metal, palha de aço, película de alumínio ou outra acumulação de partículas de metal devem ser mantidas afastadas das cavidades do carregador. Sempre desligue o carregador da tomada de energia quando não tiver um conjunto de baterias na cavidade. Desconecte o carregador antes de limpar.













GUARDE ESSAS INSTRUÇÕES

CARREGAMENTO DA BATERIA

OBSERVAÇÃO: Para garantir o máximo desempenho e vida útil de conjuntos de baterias de íon-lítio, carregue o conjunto de baterias por completo antes do primeiro uso.

1. Ligue o carregador a uma saída adequada antes de inserir o conjunto de baterias.
2. Conecte o carregador e o conjunto de baterias, garantindo que a bateria esteja totalmente encaixada. A luz (carregando) piscará continuamente indicando que o processo de carregamento iniciou.
3. O indicador intermitente Etapa 1 Carregamento representa o processo de carregamento que carrega a maior parte da capacidade da bateria. O indicador intermitente Etapa 2 Carregamento representa o restante, ou o processo de abastecimento da carga, da bateria para alcançar a capacidade total.
4. A conclusão do carregamento para a Etapa 1 ou a Etapa 2 será indicado pela luz da Etapa que permanece LIGADA continuamente. O conjunto de baterias está totalmente carregado quando as luzes da Etapa 1 e da Etapa 2 permanecem LIGADAS continuamente. Pode ser removido e usado ou permanecer no carregador.

OBSERVAÇÃO: Para remover o conjunto de baterias, alguns carregadores exigem que o botão de liberação do conjunto de baterias seja pressionado.

Indicadores	
	Etapa 1 Carregamento  
	Etapa 2 Carregamento  
	Totalmente carregado  
	Retardamento por conjunto de baterias quente/frio*  

*A luz vermelha continuará a piscar, mas uma luz indicadora amarela será acesa durante esta operação. Depois de a bateria ter alcançado uma temperatura apropriada, a luz amarela se apagará e o carregador reiniciará o procedimento de carregamento.

Um carregador não carregará um conjunto de baterias defeituoso. O carregador que não acende pode indicar um problema com o carregador ou um conjunto de baterias defeituoso.

OBSERVAÇÃO: Se o carregador não acender, leve o carregador e o conjunto de baterias para ser testado em um centro de serviço autorizado.

Deixar o conjunto de baterias no carregador

O carregador e o conjunto de baterias podem permanecer conectados com os indicadores de carga mostrando que o conjunto está carregado.

Retardamento por conjunto de baterias frio/quente

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

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

Os carregadores DCB118 e DCB1112 são equipados com um ventilador interno projetado para resfriar o conjunto de baterias. O ventilador será ativado automaticamente quando for necessário resfriar o conjunto de baterias.

Nunca opere o carregador se o ventilador não funcionar corretamente ou se as entradas de ventilação estiverem bloqueadas. Não permita que objetos estranhos entrem no carregador.

Sistema de Proteção Eletrônica

As ferramentas de íon-lítio são projetadas com um Sistema de Proteção Eletrônica, que protegerá o conjunto de baterias contra sobrecarga, superaquecimento ou descargas profundas.

A ferramenta desligará automaticamente se o Sistema de Proteção Eletrônica for acionado. Se isso ocorrer, coloque o conjunto de baterias de íon-lítio no carregador até estar totalmente carregado.

Observações importantes sobre o carregamento

1. Será possível obter uma vida útil mais longa e melhor desempenho se o conjunto de baterias for carregado quando a temperatura estiver entre 18 °C – 24 °C (65 °F – 75 °F). NÃO carregue quando o conjunto de baterias estiver abaixo de +4,5 °C (+40 °F) ou acima de +40 °C (+104 °F). Isso é importante, pois impedirá danos graves ao conjunto de baterias.
2. O carregador e o conjunto de baterias pode ficar quente ao toque durante o carregamento. Isso é uma condição normal e não indica um problema. Para facilitar a refrigeração do conjunto de baterias depois de usar, evite colocar o carregador ou o conjunto de baterias em um ambiente quente, como um revestimento de metal ou um reboco sem isolamento.
3. Se o conjunto de baterias não carregar corretamente:
 - a. Verifique a operação da tomada ligando a uma lâmpada ou outro aparelho;
 - b. Verifique se a tomada está ligada a um interruptor que desliga a energia quando você desliga as luzes;
 - c. Mova o carregador e o conjunto de baterias para um local em que a temperatura do ar ambiente seja de aproximadamente 18 °C – 24 °C (65 °F – 75 °F);
 - d. Se o problema de carregamento persistir, leve o aparelho, o conjunto de baterias e o carregador para o seu centro de assistência técnica local.
4. O conjunto de baterias deve ser recarregado quando não produzir energia suficiente em trabalhos que antes eram facilmente realizados. NÃO CONTINUE a usar nessas condições. Siga o procedimento de carregamento. Você também pode carregar um conjunto de baterias parcialmente usado se desejar, sem ter algum efeito adverso no conjunto de baterias.
5. Materiais estranhos de natureza condutora, como por exemplo, mas sem limitações, poeira de moagem, aparas de metal, palha de aço, película de alumínio ou outra acumulação de partículas de metal devem ser mantidas afastadas das cavidades do carregador. Sempre desligue o carregador da tomada de energia quando não tiver um conjunto de baterias na cavidade. Desconecte o carregador antes de limpar.
6. Não congele ou mergulhe o carregador em água ou qualquer outro líquido.

Instruções de limpeza do carregador

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

Fixação de parede

DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1106, DCB1112

Estes carregadores são projetados para serem montados na parede ou para serem colocados na vertical em uma mesa ou bancada. Se usar fixação de parede, coloque o

carregador ao alcance de uma tomada elétrica, longe de esquinas ou outros obstáculos que possam impedir o fluxo de ar. Use a parte de trás do carregador como padrão para a localização dos parafusos de montagem na parede. Monte o carregador com segurança, usando parafusos de placa de reboco (comprados separadamente) com pelo menos 25,4 mm (1") de comprimento, com a cabeça com um diâmetro de 7–9 mm (0,28–0,35"), aparafusado em madeira até uma profundidade otimizada, deixando aproximadamente 5,5 mm (7/32") do parafuso exposto. Alinhe as ranhuras na parte de trás do carregador com os parafusos expostos e engate nas ranhuras.

MONTAGEM E AJUSTES



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

Bigorna (Fig. A, E)



ATENÇÃO: *Use penas acessórios de impacto. Acessórios que não são apropriados ao impacto podem quebrar e causar uma situação perigosa. Inspeção os acessórios antes de usar para garantir que não contenha rachaduras.*



CUIDADO: *Inspeção bigornas e anéis de porco antes de usar. Itens perdidos ou danificados devem ser substituídos antes do uso.*

Coloque o interruptor na posição travada (centro) ou remova a bateria antes de trocar os acessórios.

Para instalar o acessório anel de porco na bigorna, empurre firmemente o acessório para dentro da bigorna **3**. O anel de porco **10** comprimirá para que o acessório possa deslizar. Depois que o acessório for instalado, o anel de porco ajuda a reter o acessório.

Para remover um acessório, segure o acessório e puxe-o com firmeza.

Seletor de modo (Fig. A, D)

A sua ferramenta está equipada com um seletor de modo **9** que lhe permite selecionar uma das três velocidades ou o modo Precision Wrench™. Selecione o modo com base na velocidade/torque máximo necessário e controle a velocidade da ferramenta usando o interruptor de gatilho (1).

Precision Wrench™ (Fig. D)

Além dos modos de impacto normais, essa ferramenta apresenta o modo Precision Wrench™ que proporciona ao usuário maior controle nas aplicações de fixação e afrouxamento. Quando ajustada em avanço, a ferramenta acelerará a 1200 RPM até o impacto começar. A ferramenta fará uma pausa de 0,75 segundos antes de continuar a impactar a uma taxa de 1890 IPM (DCF961)/2015IPM (DCF964), proporcionando ao usuário um maior controle e reduzindo a chance de um aperto excessivo ou dano ao material.

Quando ajustada no sentido inverso, a ferramenta impactará a uma velocidade e taxa normais de 1890 IPM (DCF961)/2015

IPM(DCF964). Ao perceber que o fixador se soltou, a ferramenta deixará de impactar e reduzirá a velocidade para evitar que hardware solto saia.

Especificações

		DCF961	DCF964
Modo	Aplicações	RPM	RPM
Modo Precision Wrench™	Modo Precision Wrench™	0–1200 para frente 0–550 para trás	0–1200 para frente 0–550 para trás
Modo baixo	Modo de impacto	0–440 para frente 0–1200 para trás	0–440 para frente 0–1200 para trás
Modo médio	Impacto médio	0–800 para frente 0–1200 para trás	0–575 para frente 0–1200 para trás
Modo alto*	Impacto em Alta Velocidade	0–1200 para frente 0–1200 para trás	0–1200 para frente 0–1200 para trás

*Após 4 segundos de impacto, o DCF961/DCF964 aumenta automaticamente a potência para auxiliar no afrouxamento de fixadores presos.

OPERAÇÃO

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

Como Instalar e Remover as Baterias (Fig. F)

⚠ ATENÇÃO: Certifique-se de que a ferramenta/aparelho esteja na posição desligada antes de inserir a bateria.

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

1. Para instalar as baterias 6 na empunhadura da ferramenta, alinhe as baterias aos trilhos dentro da empunhadura da ferramenta e as deslize para dentro até que estejam firmemente encaixadas na ferramenta e garanta que não se desengatem.
2. Para remover as baterias da ferramenta, pressione o botão de liberação 5 e as puxe firmemente para fora da empunhadura da ferramenta. Insira-as no carregador, conforme descrito na seção do carregador deste manual.

Posição correcta das mãos (Fig. G)

⚠ ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, coloque **SEMPRE** as mãos na posição correcta, como indicado.

⚠ ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, segure **SEMPRE** a ferramenta com firmeza para antecipar uma reacção súbita.

A posição correcta das mãos requer a colocação de uma mão no punho principal 4.

Interruptor Basculante de Velocidade Variável (Fig. A)

Para ligar a ferramenta, aperte o gatilho 1. Para desligar a ferramenta, solte o gatilho. Esta ferramenta está equipada com um freio. A bigorna parará assim que o gatilho for completamente solto. O botão de mudança de velocidade permite seleccionar a melhor velocidade para uma determinada aplicação. Quanto mais pressionar o gatilho, mais rápido será a operação da ferramenta. Para obter a vida útil máxima da ferramenta, use velocidades variadas apenas no início de furos ou fechos.

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

Botão de Controle de Avanço e Recuo (Fig. A)

O botão de controle de avanço e recuo 2 determina a direção da ferramenta e também serve como botão de trava.

Para seleccionar a rotação de avanço, solte o gatilho e pressione o botão de controle de avanço e recuo no lado direito da ferramenta.

Para seleccionar a rotação de retorno, solte o gatilho e pressione o botão de controle de avanço e recuo no lado direito da ferramenta.

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

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

Luz de Trabalho (Fig. A, D)

A luz de trabalho 7 é ativada quando o gatilho de velocidade variável 1 é pressionado. Pressionar o gatilho da luz de trabalho 8 repetidamente acenderá a iluminação baixa, iluminação alta e desliga.

OBSERVAÇÃO: A luz de trabalho serve para iluminar a superfície de trabalho em frente e não deve ser usada como um holofote.


Uso (Fig. A)

⚠ CUIDADO: Se certifique que o fixador e/ou o sistema suportarão o nível de torque gerado pela ferramenta. Torque excessivo pode causar quebra e possíveis ferimentos.

1. Coloque o acessório na cabeça do fixador. Mantenha a ferramenta direcionada diretamente para o fixador.
2. Pressione o interruptor do gatilho de velocidade variável 1 para iniciar a operação. Libere o interruptor do gatilho de velocidade variável para parar a operação. Sempre verifique o torque com uma chave de torque; o torque de aperto é afetado por vários fatores, incluindo os seguintes:
 - **Tensão:** Baixa tensão, devido a uma bateria que está quase se descarregando, reduzirá o torque de aperto.



- **Tamanho do acessório:** Não usar o tamanho correto do acessório causará a redução no torque de aperto.
- **Tamanho do pino:** Diâmetros de parafusos maiores geralmente exigem maior torque de fixação. O torque de aperto também varia de acordo com o comprimento, grau e coeficiente de torque.
- **Pino:** Se certifique que todas as roscas estão livres de ferrugem e outros detritos para permitir o torque de aperto adequado.
- **Material:** O tipo de material e o acabamento da superfície do material afetarão o torque de fixação.
- **Tempo de fixação:** Tempo de fixação mais longo resulta em maior torque de fixação. Usar um tempo de fixação mais longo do que o recomendado pode fazer com que os fixadores fiquem demasiadamente esticados, desgastados ou danificados.

MANUTENÇÃO


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

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

Limpeza


-  **ATENÇÃO:** Sobre sujeira e poeiras para fora de todas as saídas de ar com ar limpo e seco, pelo menos uma vez por semana. Para minimizar o risco de lesões nos olhos, use sempre proteção ocular aprovada para fazer esse procedimento.
-  **ATENÇÃO:** Nunca use diluentes ou outros químicos agressivos para limpar as peças não-metálicas da ferramenta. Esses químicos podem enfraquecer os materiais plásticos usados nessas peças. Use somente um pano úmido com água e um sabão suave. Nunca deixe que líquidos penetrem o interior da ferramenta; nunca mergulhar qualquer parte da ferramenta em líquido.

Acessórios

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


Os acessórios para uso com a sua ferramenta estão disponíveis a um custo extra no seu revendedor local ou no centro de atendimento a cliente autorizado.

Acessórios de Impacto

-  **ATENÇÃO:** Use apenas acessórios de impacto. Acessórios que não são apropriados ao impacto podem quebrar e causar uma situação perigosa. Inspeção os acessórios antes de usar para garantir que não têm rachaduras.

Reparos

Não é possível reparar o carregador ou as baterias.

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

ESPECIFICAÇÕES

DCF961	DCF964	20V Máx*
--------	--------	----------



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



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

Intended Use

This impact wrench is designed for professional impact fastening and drilling applications. The impact function makes this tool particularly useful for driving fasteners in wood, metal and concrete.

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.

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

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



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



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



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



(Used without word) Indicates a safety related message.

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

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



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

SAVE ALL WARNINGS AND

INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

1) Work Area Safety

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

2) Electrical Safety

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

3) Personal Safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

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

4) Power Tool Use and Care

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

5) Battery Tool Use and Care

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

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

6) Service

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

Impact Wrench/Driver Safety Warnings-All Operations

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
 - **Wear ear protectors during use.** Exposure to noise can cause hearing loss.
-  **WARNING: Impact wrenches are not torque wrenches. DO NOT use this tool for tightening fasteners to specified torques.** An independent, calibrated torque measurement device such as a torque wrench should be used when under-tightened or overtightened fasteners can lead to the failure of the joint.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
 - **Wear safety goggles or other eye protection. Hammering and drilling operations cause chips to fly.** Flying particles can cause permanent eye damage.
 - **Do not operate this tool for long periods of time. Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms.** Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
 - **Accessories and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.

Additional Safety Information

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

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

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

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

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

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

- Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals. Direct particles away from face and body.
- Use the appropriate dust extractor vacuum to remove the vast majority of static and airborne dust.** Failure to remove static and airborne dust could contaminate the working environment or pose an increased health risk to the operator and those in close proximity.
- Use clamps or other practical ways to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control and injury.
- Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

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

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

V	volts	sfp	.....	surface feet per minute
Hz	hertz	SPM .....	.....	strokes per minute
min	minutes	A .....	.....	amperes
— = — or DC	direct current	W .....	.....	watts
Ⓢ	Class I Construction (grounded)	Wh .....	.....	watt hours
... /min	per minute	Ah .....	.....	amp hours
BPM	beats per minute	~ or AC .....	.....	alternating current
IPM	impacts per minute	~ or AC/DC .....	.....	alternating or direct current
OPM	oscillations per minute	Ⓜ .....	.....	Class II Construction (double insulated)
RPM	revolutions per minute			

n ₀	no load speed	☑ .....	.....	wear respiratory protection
n	rated speed	☑ .....	.....	wear eye protection
PSI	pounds per square inch	☑ .....	.....	wear hearing protection
Ⓧ	earthing terminal	☑ .....	.....	read all documentation
⚠	safety alert symbol	☑ .....	.....	do not expose to rain
☠	visible radiation—do not stare into the light			

Batteries and Chargers

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

READ ALL INSTRUCTIONS

Important Safety Instructions for All Battery Packs

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

- Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.
- NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.** Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.
- Charge the battery packs only in DeWALT chargers.**
- DO NOT splash or immerse in water or other liquids.**
- DO NOT allow water or any liquid to enter battery pack.**
- Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).** For best life store battery packs in a cool, dry location.
- NOTE: Do not store the battery packs in a tool with the trigger switch locked on. Never tape the trigger switch in the ON position.**
- Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- Do not expose a battery pack or appliance to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or appliance outside of the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly

or at temperatures outside of the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.
- **Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.**
- **Never attempt to open the battery pack for any reason. If the battery pack case is cracked or damaged, do not insert into the charger.** Do not crush, drop or damage the battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to the service center for recycling.

Storage Recommendations

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

Battery Pack Cleaning Instructions

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

Fuel Gauge Battery Packs (Fig. B)

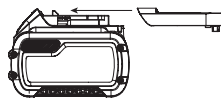
Some battery packs include a fuel gauge. When the fuel gauge button is pressed and held, the LED lights will indicate the approximate level of charge remaining. This does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature, and end-user application.

Transportation

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

Shipping the DeWALT FLEXVOLT® Battery Pack

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



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

Example battery pack label:

USE: 120 Wh SHIPING: 3 x 40 Wh

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL BATTERY CHARGERS

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

- **SAVE THESE INSTRUCTIONS** - The manual contains important safety and operating instructions.
- **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)					
	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 More Than		Not More Than		American Wire Gauge		
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 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.


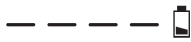

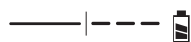



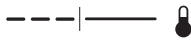
SAVE THESE INSTRUCTIONS

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 Stage 1 Charging blink indicator represents the charge process that charges the majority of the battery's capacity. Stage 2 Charging blink indicator represents the remainder, or top off charge process, for the battery to reach full capacity.
4. The completion of charge for Stage 1 or Stage 2 will be indicated by the Stage's light remaining ON continuously. The battery pack is fully charged when both Stage 1 and Stage 2 charging lights remain ON continuously, and it 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		
	Stage 1 Charging	
	Stage 2 Charging	
	Fully Charged	
	Hot/Cold Pack Delay*	

*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 indicators 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 and DCB112 chargers are equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled.

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 also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.
5. 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.

6. 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, DCB1106, DCB1112

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.

Anvil (Fig. A, E)



WARNING: Use only impact accessories. Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessories prior to use to ensure that it contains no cracks.



CAUTION: Inspect anvils and hog rings prior to use. Missing or damaged items should be replaced before use.

Place the switch in the locked off (center) position or remove battery pack before changing accessories.

To install an accessory on the hog ring anvil, firmly push accessory onto the anvil **3**. The hog ring **10** compresses to allow the accessory to slide on. After accessory is installed, the hog ring applies pressure to help provide accessory retention.

To remove an accessory, grasp the accessory and firmly pull it off.

Mode Selector (Fig. A, D)

Your tool is equipped with a mode selector **9** which allows you to select one of three speeds or Precision Wrench™ mode. Select the mode based on the maximum speed/

torque needed and control the speed of the tool using the variable speed trigger switch ①.

Precision Wrench™ (Fig. D)


In addition to normal impacting modes, this tool features the Precision Wrench™ mode which grants the user greater control in both fastening and loosening applications. When set in forward, the tool will fasten at 1200 RPM until impact begins. The tool will then pause for 0.75 seconds before continuing to impact at a rate of 1890 IPM (DCF961)/ 2015 IPM (DCF964), providing the user with greater control and reducing the chance of overtightening or damaging material. When set in reverse, the tool will impact at a normal speed and rate of 1890 IPM (DCF961)/ 2015 IPM (DCF964). Upon sensing that the fastener has broken free, the tool will cease to impact and will reduce speed to help prevent “run-off” of loose hardware.

Specifications


Mode	Application	DCF961	DCF964
		RPM	RPM
Precision Wrench™ Mode	Precision Wrench™	0–1200 forward	0–1200 forward
		0–550 reverse	0–550 reverse
Low Mode	Normal Impacting	0–440 forward	0–440 forward
		0–1200 reverse	0–1200 reverse
Medium Mode	Medium Impacting	0–800 forward	0–575 forward
		0–1200 reverse	0–1200 reverse
High Mode*	High Speed Impacting	0–1200 forward	0–1200 forward
		0–1200 reverse	0–1200 reverse

*After 4 seconds of impacting, the DCF961/DCF964 automatically increases power to aid in loosening stubborn fasteners.

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. F)

 **WARNING:** Ensure the tool/appliance is in the off position before inserting the battery pack.

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

1. To install the battery pack ⑥ 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.
2. To remove the battery pack from the tool, press the battery pack release button ⑤ and firmly pull the battery pack out of the tool handle.

Proper Hand Position (Fig. G)

 **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 ④.

Variable Speed Trigger Switch (Fig. A)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch ①. To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The anvil will stop when the trigger switch is fully released. The variable speed switch enables you to select the best speed for a particular application. The more you squeeze the trigger, the faster the tool will operate. For maximum tool life, use variable speed only for starting holes or fasteners.

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

Forward/Reverse Control Button (Fig. A)

A forward/reverse control button ② determines the direction of the tool and also serves as a lock-off button.

To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.

To select reverse, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the left side of the tool.

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


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

Worklight (Fig. A, D)

The worklight ⑦ is activated when the variable speed trigger ① is depressed. Pressing the worklight switch ⑧ repeatedly will cycle through low illumination, high illumination, and off.

NOTE: The worklight is for lighting the immediate work surface and is not intended to be used as a flashlight.

Usage (Fig. A)

 **CAUTION:** Ensure fastener and/or system will withstand the level of torque generated by the tool. Excessive torque may cause breakage and possible personal injury. Use only impact-rated accessories.

1. Place the accessory on the fastener head. Keep the tool pointed straight at the fastener.
2. Press variable speed trigger switch ① to start operation. Release variable speed trigger switch to stop operation. Always check torque with a torque wrench, as the fastening torque is affected by many factors including the following:
 - **Voltage:** Low voltage, due to a nearly discharged battery, will reduce fastening torque.

- **Accessory size:** Failure to use the correct accessory size will cause a reduction in fastening torque.
- **Bolt size:** Larger bolt diameters generally require higher fastening torque. Fastening torque will also vary according to length, grade, and torque coefficient.
- **Bolt:** Ensure that all threads are free of rust and other debris to allow proper fastening torque.
- **Material:** The type of material and surface finish of the material will affect fastening torque.
- **Fastening time:** Longer fastening time results in increased fastening torque. Using a longer fastening time than recommended could cause the fasteners to be overstressed, stripped or damaged.

Repairs

The charger and batteries 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 factory service center or an authorized service center. Always use identical replacement parts.

SPECIFICATIONS

DCF961	DCF964	20V Max*
--------	--------	----------

MAINTENANCE



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

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

Cleaning



WARNING: 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.

Accessories



WARNING: Since accessories, other than those offered by DeWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this product 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 product are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact DeWALT. Call **1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258)** or visit our website: www.dewalt.com.

Impact Accessories



WARNING: Use only impact accessories. Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessories prior to use to ensure that they contain no cracks.

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

20V Max* Li-Ion	Baterías Conjunto de baterías Battery Packs	DCB200, DCB201, DCB203, DCB203G, DCB204, DCB204BT**, DCB205, DCB205G, DCB205BT**, DCB206, DCB208, DCB210, DCB230, DCB240, DCBP034, DCBP520
	Cargadores Carregadores Chargers	DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1102, DCB1104, DCB1106, DCB1112

**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 108V. (120V Max* se basan en el uso de 2 baterías de iones de litio DeWALT de 60V Max* 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 palavra Bluetooth® da marca e logotipos são marcas registradas, propriedade de Bluetooth® SIG, Inc., e todo o uso dessas marcas pela DeWALT é feito sob licença. Outras marcas registradas e nomes comerciais são de seus respectivos proprietários.

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

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

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

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

Solamente para propósito de Chile:
Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Ave. Andrés Bello 2457, Oficina 1604 Providencia -
Santiago de Chile
Tel.: (56-2) 2687 1700

Solamente para propósito 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 (B1618 FBQ) República de Argentina
CUIT: 33-65861596-9
Tel.: (011) 4726-4400

Importado por: Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050 - KM 167, Lo 05, Parte Q1 –
Distr. Indl. II - Uberaba - MG - 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91 –
IE: 701.948711.00-98

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

Hecho en China
Fabricado no China
Made in China



DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286
Copyright © 2023

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.