ALUGA SOLDA
ALUGUEL DE SOLDAS

Manual do Equipamento

MIG MAG · TIG · ARCO SUBMERSO · MULTIPROCESSO · RETIFICADORAS
CORTE PLASMA INVERSORAS · ELETRODO · GERADORES DE ENERGIA

a melhor locadora
temos tudo que sua
obra precisa

ACESSE NOSSO SITE

www.alugaasolda.com.br

(11) 4617-9696

comercial@alugaasolda.com.br

DEWALT®

Manual de Instrucciones
Manual de Instruções
Instruction Manual

DCF894, DCF894H

Llave de impacto de rango medio 20 V Max*
Chave de impacto de médio alcance 20 V Max*
20V Max* Mid-Range Impact Wrench

www.DEWALT.com

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

FINAL PAGE SIZE: 5.5x 8.5

Español *(traducido de las instrucciones originales)* 1

Português *(traduzido das instruções originais)* 13

English ***(original instructions)*** 24

Definiciones: Símbolos y Palabras de Alerta de Seguridad

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

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

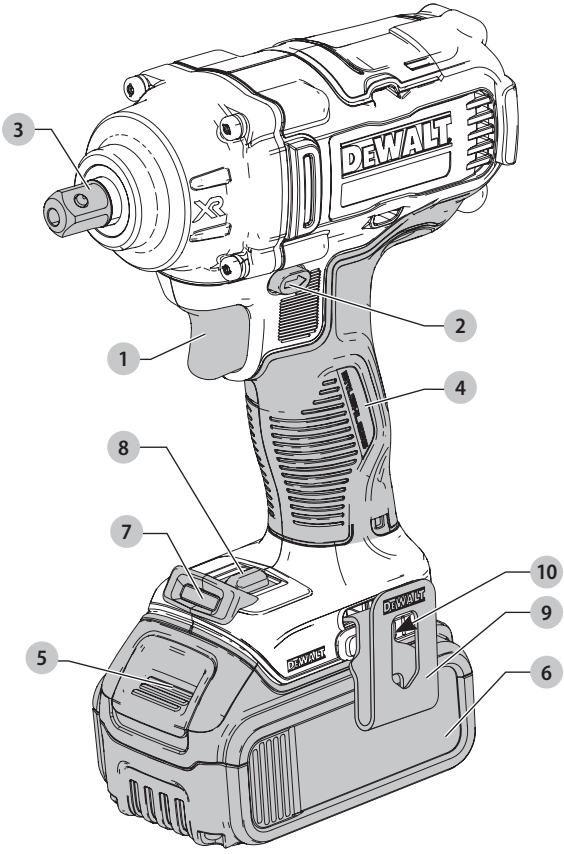
ADVERTENCIA: *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***podría*** *provocar* ***la muerte o lesiones graves.***

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

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

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

Fig. A



1 Interruptor de gatillo
2 Botón de control de avance y reversa
3 Yunque
4 Mango principal
5 Botón de destrabado de la batería
6 Unidad de batería
7 Luz de trabajo
8 Selector de modo
9 Gancho para cinturón (Accesorio opcional)
10 Tornillo de montaje

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.*

Si tiene alguna duda o algún comentario sobre ésta u otra herramienta DEWALT llámenos al número gratuito: (1-800-433-9258).

Llave de impacto de rango medio 20 V Max*
DCF894, DCF894H

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

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

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

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

1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

b) ***No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.*** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*

c) ***Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.*** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

2) Seguridad Eléctrica

a) ***Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.*** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) ***Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.*** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.*

c) ***No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.*** *Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) ***No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o 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.*

e) ***Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.*** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*

f) ***Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).*** *El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

3) Seguridad Personal

a) ***Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.*** *Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b) ***Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.*** *En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.*

c) ***Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.*** *Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.*

d) ***Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.*** *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*

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

f) ***Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.*** *Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.*

g) ***Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.*** *El*

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

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

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

a) ***No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.*** *Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.*

b) ***No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.*** *Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

c) ***Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.*** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.*

d) ***Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.*** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.*

e) ***Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.*** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) ***Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.*** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*

g) ***Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.*** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

h) ***Mantenga las manijas y superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.*** *Las manijas y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

a) ***Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.*** *Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.*

b) ***Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados.*** *El uso de cualquier otro paquete de baterías puede producir riesgo de incendio y lesiones.*

c) ***Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.*** *Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.*

d) ***En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería. Evite su contacto. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.*** *El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.*

e) ***No use un paquete de batería o herramienta que estén dañados o modificados.*** *Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones."*

f) ***No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.*** *La exposición a fuego o temperaturas mayores a 129 °C (265 °F) pueden causar una explosión."*

g) ***Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.*** *Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango de temperatura especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.*

6) Mantenimiento

a) ***Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.*** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

b) ***Nunca dé servicio a paquetes de batería dañados.*** *El servicio de paquetes de batería sólo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.*

Instrucciones de Seguridad para Todas las Operaciones

- ***Use protectores auditivos cuando taladre con impacto.*** *La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.*
- ***Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas, cuando realice una operación en la que el accesorio de corte o sujetadores puedan hacer 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.*

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.*

Instrucciones de Seguridad al Usar Brocas Largas

- ***Nunca opere a mayor velocidad que la velocidad máxima de la broca.*** *A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que ocasionaría lesiones personales.*
- ***Siempre comience a taladrar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.*** *A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que ocasionaría lesiones personales.*
- ***Aplique presión sólo en línea recta con la broca y no aplique una presión excesiva.*** *Las brocas pueden doblarse y causar roturas o pérdida de control, lo que puede ocasionar lesiones personales.*

Reglas de Seguridad Adicionales para Destornilladores de Impacto

- ***Use abrazaderas u otra manera práctica para asegurar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.*** *Sostener el trabajo a mano o contra su cuerpo lo hace inestable y puede guiar a la pérdida de control.*
- ***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 períodos 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.*

Instrucción Adicional de Seguridad

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

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

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

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

- *plomo de algunas pinturas en base a plomo,*
- *polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y*
- *arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.*

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

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

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

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

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

- ***Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.*** *Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.*

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

V	voltios
Hz	hertz
min	minutos
⎓ or DC	direct current
⏚	Construcción de Clase I (tierra)
. . . /min	por minuto
BPM	golpes por minuto
IPM	impactos por minuto
RPM	revoluciones por minuto
sfpm	pies de superficie por minuto
SPM	pasadas por minuto
OPM	oscilaciones por minuto
A	amperios
W	vatios
∿ or AC	corriente alterna
≂ or AC/DC	corriente alterna o directa
⧈	Construcción de Clase II (doble aislamiento)
n_0	velocidad sin carga
IPXX	símbolo IP
n	velocidad nominal
⏚	terminal de conexión a tierra
⚠	símbolo de advertencia de seguridad
	radiación visible
	protección respiratoria
	protección ocular
	protección auditiva
	lea toda la documentación

BATERÍAS Y CARGADORES

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

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de Seguridad Importantes Para Todas las Unidades de Batería

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

- ***No cargue o use la unidad de batería en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.*** *Puede que al insertar o sacar la unidad de batería del cargador se inflamen el polvo o los gases.*
- ***Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetadores de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos, u otros objetos pequeños de metal que puedan hacer una conexión de una terminal a otra.*** *Conectar en corto circuito las terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.*
- ***NUNCA fuerce la unidad de batería para que entre en el cargador. NO modifique la unidad de batería en ninguna forma para que entre en un cargador no compatible, pues puede producir una ruptura en la unidad de batería y causar lesiones corporales graves.*** *Consulte la tabla al final de este manual para ver la compatibilidad entre baterías y cargadores.*
- *Cargue las unidades de batería sólo en los cargadores designados por DEWALT.*
- ***NO*** *salpique con ni sumerja en agua u otros líquidos.*
- ***No guarde ni use la herramienta y unidad de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (104 °F), tales como cobertizos o construcciones de metal durante el verano).*** *Almacene las unidades de batería en lugares frescos y secos para maximizar su vida útil.*
  NOTA: No almacene las unidades de batería en la herramienta con el interruptor de gatillo en posición encendida fija. Nunca use cinta adhesiva para mantener el interruptor de gatillo en posición ENCENDIDA.
- ***No exponga un paquete de batería o herramienta/aparato a fuego o temperatura excesiva.*** *La exposición a fuego o temperatura mayor a 130 °C (265 °F) puede causar una explosión.*
- ***No incinere la unidad de batería, aunque esté completamente dañada o descargada. La unidad de batería puede explotar si se quema.*** *Cuando se queman unidades de batería de iones de litio, se producen gases y materiales tóxicos.*
- ***Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y un jabón suave.*** *Si el líquido de la batería entra en contacto con sus ojos, enjuáguelos con agua y los ojos abiertos por 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se requiere de asistencia médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.*
- ***El contenido de los elementos abiertos de la batería puede causar irritación en el tracto respiratorio.*** *Salga al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque asistencia médica.*

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

ADVERTENCIA: *Peligro de incendio. Nunca intente abrir la unidad de batería por ningún motivo. Si*

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

Recomendaciones de Almacenamiento

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

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

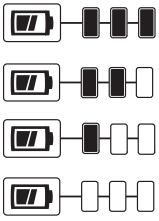
Instrucciones de Limpieza del Batería

Para limpiar la suciedad y grasa del exterior del cargador puede usarse un paño o cepillo suave no metálico. No use agua ni soluciones limpiadoras.

Unidades de Batería con Indicador de Carga

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

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



75–100% cargada

51–74% cargada

< 50% cargada

La batería tiene que cargarse

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

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

Para mayor información sobre unidades de batería con indicadores de carga, por favor llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio Web: www.dewalt.com

Transporte

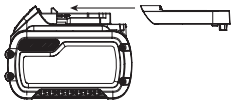
ADVERTENCIA: Peligro de incendio. No guarde o transporte la batería de forma que los terminarles expuestos de la misma puedan estar en contacto con objetos metálicos. *Por ejemplo, no ponga la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, estuches de productos, cajones, etc., junto con clavos,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

Transporte de la Batería FLEXVOLT™ de DEWALT

La batería FLEXVOLT™ de DEWALT tiene dos modalidades: **Uso** y **transporte**.

Modalidad de uso: Cuando la batería FLEXVOLT™ está independiente o está en un producto DEWALT de 20 V Máx* funcionará como una batería de 20 V Máx*. Cuando la batería FLEXVOLT™ está en un producto de 60 V Máx* o 120 V Máx* (dos baterías de 60 V Máx*), funcionará como una batería de 60 V Máx*.

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



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

Ejemplo de Marcado en Etiqueta de Uso y Transporte

USE: 120 Wh Shipping: 3 x 40 Wh

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

Instrucciones Importantes de Seguridad Para Todos los Cargadores de Baterías

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

- ***NO intente cargar el paquete de batería con ningún cargador diferente a un cargador DEWALT.*** *El cargador y el paquete de batería DEWALT están diseñados específicamente para funcionar juntos.*
- ***Estos cargadores no fueron diseñados para ser utilizados para más que cargar las baterías recargables DEWALT.*** *Cualquier otro uso puede producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.*
- ***No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.***
- ***Tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.*** *De esta forma se reduce el riesgo de daño al enchufe y cable.*
- ***Asegúrese de que el cable no sea ubicado de manera que podría ser pisado, causar que alguien tropiece con él o ser expuesto a otro tipo de daños y desgastes.***
- ***No use un alargador a menos que sea absolutamente necesario.*** *El uso de un alargador incorrecto podría producir riesgo de incendios, descargas eléctricas o electrocución.*
- ***Cuando opere un cargador al exterior, hágalo siempre en un lugar seco y use un alargador apropiado para uso al exterior.*** *El uso de un alargador apropiado para uso al exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- ***Los hilos del alargador deben ser de un calibre apropiado (AWG o American Wire Gauge) para su seguridad.*** *Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto menor sea el número del calibre, más resistente será el cable.*

Calibre mínimo de conjuntos de cables

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

No coloque ningún objeto encima del cargador ni coloque a este sobre una superficie blanda que pudiera bloquear las ranuras de ventilación y resultar en un calor interno excesivo. *Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la caja protectora.*

- ***No opere el cargador si su cable o enchufe están dañados–****reemplácelos de inmediato.*
- ***No opere el cargador si ha recibido un golpe agudo, si se ha caído o si ha sido dañado de alguna otra forma.*** *Llévelo a un centro de servicio autorizado.*
- ***No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado.*** *Si es reensamblado incorrectamente, puede causar descargas eléctricas, electrocución o incendios.*
- ***Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de descargas eléctricas.*** *El retirar el paquete de baterías no reducirá este riesgo.*
- ***NUNCA*** *intente conectar 2 cargadores entre sí.*
- ***El cargador está diseñado para operar con una corriente eléctrica estándar residencial de 120 V. No intente usarlo con ningún otro voltaje.*** *Esto no aplica al cargador vehicular.*

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

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

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

ATENCIÓN: *Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a una toma de corriente, el cargador puede hacer cortocircuito si entra en*

contacto con algún material ajeno. Los materiales ajenos de naturaleza conductora, como el polvo de esmerilado, las placas de metal, la lana de acero, el papel de aluminio y otros, o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

Carga de la Batería

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

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

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

Indicadores	
Unidad en Proceso de Carga	
Unidad Cargada	
Restraso por Unidad Caliente/ Fría*	

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

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

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

Permanencia de la Unidad de Batería en el Cargador

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

Retraso por Batería Caliente/Fría

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

Una batería fría puede cargar más lentamente que una batería caliente.

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

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

Sistema de protección electrónica

Las herramientas con baterías de iones de litio están diseñadas con un Sistema de protección electrónico que protegerá la batería contra la sobrecarga, el sobrecalentamiento o la descarga completa. La herramienta se apagará automáticamente si el Sistema de protección electrónico se activa. Si esto ocurre, coloque la batería de iones de litio en el cargador hasta que esté totalmente cargada.

Notas Importantes Sobre la Carga

1. Se puede obtener una mayor duración y un mejor rendimiento si la unidad de batería se carga a una temperatura ambiente de 18 °C– 24 °C (65 °F– 75 °F). NO cargue cuando el paquete de batería esté debajo de +4,5 °C (+40 °F), o arriba de +40 °C (+104 °F). Esto es importante y evitará causar daños graves a la batería.
2. Puede que el cargador y la unidad de batería se calienten ligeramente durante el proceso de carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la unidad de batería después del uso, evite colocar el cargador o la unidad de batería en un lugar cálido, como un cobertizo metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
3. Si la unidad de batería no se carga correctamente:
   a. Verifique el funcionamiento de la toma enchufando una lámpara u otro aparato;
   b. Revise que la toma de corriente no esté conectada a un interruptor de luz que corte la corriente cuando se corte la luz;
   c. Mueva el cargador y la unidad de batería a un lugar donde la temperatura ambiental sea aproximadamente 18 °C– 24 °C (65 °F– 75 °F);
   d. Si el problema de carga continúa, lleve la herramienta, unidad de batería y el cargador a su centro de servicio local.
4. La unidad de batería debería ser recargada cuando no sea capaz de producir suficiente potencia para trabajos que eran fácilmente realizados antes. NO CONTINÚE usándola bajo estas circunstancias. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar una unidad de batería que haya sido usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
5. Los materiales ajenos conductores por naturaleza, tales como, pero sin limitarse a, el polvo del esmerilado, las

virutas metálicas, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deberían mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desenchufe siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya una unidad de batería en su cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

6. No congele ni sumerja el cargador en agua o cualquier otro líquido.

Instrucciones de Limpieza del Cargador

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

Montaje en la Pared

DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132

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

Uso Debido

Esta 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.

Esta llave de impacto es una herramienta eléctrica profesional. **NO** permita que los niños toquen la herramienta. Si el operador no tiene experiencia operando esta herramienta, su uso deberá ser supervisado.

NOTA: Para obtener el desempeño máximo de su llave de impacto, use una batería DEWALT Flexvolt™ o 20 V Max* con 4.0 Ah o mayor.

Interruptor de gatillo de velocidad variable (Fig. A)

Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur la gâchette 1. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Votre outil est équipé d'un frein. L'enclume s'arrêtera dès que la gâchette sera complètement relâchée. La gâchette à vitesse variable vous permet de choisir la vitesse optimale d'une application particulière. Plus vous appuyez sur la gâchette, plus l'outil tourne rapidement. Pour maximiser la durée de vie de l'outil, utilisez la vitesse variable seulement pour démarrer le trou ou le vissage.

REMARQUE : l'utilisation continue dans la plage à vitesse variable n'est pas recommandée. Cela pourrait endommager l'interrupteur et devrait être évité.

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

El botón de control de avance y reversa 2 determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón de bloqueo.

Para seleccionar la rotación hacia delante, suelte el interruptor de gatillo y apriete el botón de control hacia delante/hacia atrás, situado en el lado derecho de la herramienta.

Para seleccionar la rotación hacia atrás, suelte el interruptor tipo gatillo y apriete el botón de control de avance y reversa, situado en el lado izquierdo de la herramienta.

La posición del botón de control en el centro bloquea la herramienta en off. Cuando cambie la posición del botón de control, asegúrese de soltar el gatillo.

NOTA: Es posible que oiga un clic al iniciar la operación la primera vez que utilice la herramienta después de cambiar la dirección de rotación. Esto es normal y no representa ningún problema.

Luz de trabajo (Fig. A)

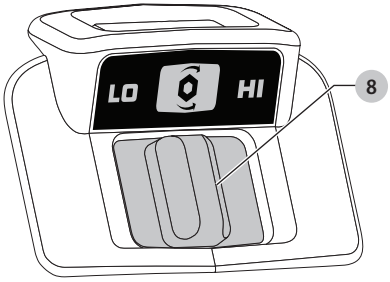
Hay una luz de trabajo 7 ubicada en el pie de la herramienta. La luz de trabajo se activa al presionar el interruptor de gatillo, y se apaga automáticamente 20 segundos después de soltarlo. Si el interruptor de gatillo sigue presionado, la luz de trabajo permanecerá encendida.

NOTA: La luz de trabajo sirve para iluminar la superficie en la que está trabajando y no fue diseñada para usarse como linterna.

Selector de Modo (Fig. A, D)

Su herramienta está equipada con un selector de modo 8 que le permite seleccionar una de dos velocidades o el Modo Precision Wrench™. Seleccione la velocidad/modo en base a la aplicación y controle la velocidad de la herramienta utilizando el interruptor de gatillo de velocidad variable 1.

Fig. D



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 2000 RPM hasta que comience el impacto. La herramienta entonces hará una pausa por 0.5 segundos antes de continuar el impacto en una velocidad de 3100 IPM, 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 3100 IPM. 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.

DCF894/DCF894H			
Modo Bajo	Destornillador de precisión	RPM	0–900
Modo Alto	Impacto normal	RPM	0–2000
Modo Precision Wrench™	Impacto de alta velocidad	RPM	0–2000

MONTAJE Y AJUSTES

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

Gancho para cinturón (Accesorio opcional) (Fig. A)

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, SÓLO use el gancho de cinturón de la herramienta para colgar la herramienta de un cinturón de trabajo. NO use el gancho de cinturón para anclar o asegurar la herramienta a una persona u objeto durante el uso. NO suspenda la herramienta sobre la cabeza o suspenda objetos del gancho de cinturón.

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

IMPORTANTE: Al añadir o reemplazar el gancho para cinturón 9, utilice solamente el tornillo 10 que se suministra. Cerciórese de apretar firmemente el tornillo.

El gancho para cinturón 9 puede ser adosado a cualquier lado de la herramienta utilizando solamente el tornillo 10 provisto, para adaptarse a usuarios zurdos o derechos. Si nunca va a necesitar el gancho, puede extraerlo de la herramienta.

Para mover el gancho para cinturón al otro lado, quite el tornillo 10 que sostiene el gancho para cinturón en su lugar y vuélvalo a ensamblar en el otro lado. Asegúrese de ajustar bien el tornillo.

Yunques (Fig. E, F)

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 rajas.*

ATENCIÓN: *Inspeccione los yunques, las clavijas de retención y los anillos abiertos antes de utilizarlos. Deben cambiarse los artículos que faltan o están dañados antes de utilizarse.*

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

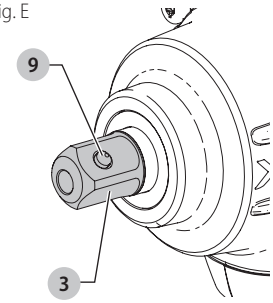
Yunque con clavija de retención (Fig. E)

DCF894

Para instalar un accesorio en el yunque, alinee el agujero en la parte del accesorio con la clavija de retención 9 en el yunque 3. Presione el accesorio hasta que la clavija de retención se engrane en el agujero. Puede ser necesario presionar la clavija de retención para ayudar en la instalación del accesorio.

Para sacar un accesorio, presione la clavija de retención a través del agujero y saque el accesorio.

Fig. E



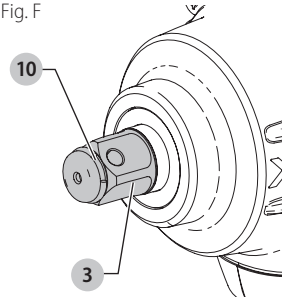
DCF894

Yunque con anillo abierto (Fig. F)

DCF894H

Para instalar un accesorio en el yunque con anillo abierto, empuje firmemente el accesorio en el yunque 3. El anillo abierto 10 se comprime para permitir al accesorio deslizarse. Después de instalar el accesorio, el anillo abierto aplica presión para ayudar a proporcionar retención al accesorio.

Fig. F



DCF894H

Para sacar un accesorio, agárrelo y jale firmemente.

NOTA: El orificio pasante (Fig. F) permite la utilización de una junta tórica con una clavija de retención o una clavija de retención de 1 pieza para ayudar a sujetar las llaves de cubo y accesorios a la herramienta.

OPERACIÓN

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

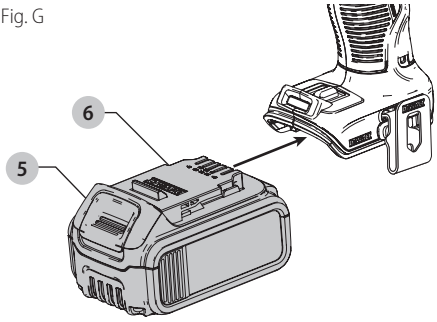
Cómo Instalar y Retirar la Unidad de Batería (Fig. E)

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

Para instalar la unidad de batería 6 en el mango de la herramienta, alinee la unidad de batería con los rieles en el interior del mango de la herramienta y deslícela en el mango hasta que la unidad de batería quede firmemente insertada en la herramienta; verifique que ésta no se salga sola.

Para retirar la unidad de batería de la herramienta, presione el botón de liberación 5 y tire firmemente de la de batería para sacarla del mango de la herramienta. Insértela en el cargador tal como se describe en la sección del cargador de este manual.

Fig. G



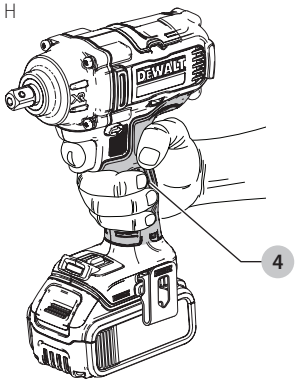
Posición adecuada de las manos (Fig. H)

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

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

La posición de mano adecuada requiere una mano en la manija principal 4.

Fig. H



Usage

Su llave de impacto puede generar los siguientes valores máximos de torsión.

NOTA: La torsión de salida depende de la velocidad seleccionada, con la mayor provista en la Velocidad 3.

	Ft.-Lbs.	Nm
Cat #	Bajo/Alto/ Precision Wrench™	Bajo/Alto/ Precision Wrench™
DCF894, DCF894H	0–150/0–330/0–330	200/447/447

ATENCIÓN: *Asegúrese que el sujetador y/o el sistema tolerarán el nivel de par de apriete generado por la herramienta. Un par de apriete excesivo podría causar rompimiento y posibles lesiones corporales.*

1. Coloque el accesorio en la cabeza del sujetador. Mantenga la herramienta apuntada directamente al sujetador.
2. Presione el interruptor para iniciar la operación. Suelte el interruptor para detener la operación. Siempre revise el par torsor con una llave de ajuste dinamométrica ya que el par de ajuste es afectado por muchos factores, incluyendo los siguientes:
   - ***Voltaje:*** *El bajo voltaje por una batería o pila casi completamente descargada reducirá el par de ajuste.*
   - ***Tamaño del accesorio:*** *El no utilizar el tamaño de accesorio correcto causará una reducción en el par de ajuste.*
   - ***Tamaño del perno:*** *Los diámetros mayores de pernos generalmente requieren un mayor par de ajuste. El par de ajuste también varía de acuerdo a largo, grado y coeficiente de par de apriete.*
   - ***Perno:*** *Asegúrese que todos los hilos estén libres de óxido y otros desechos para permitir un par de ajuste apropiado.*
   - *Material: El tipo de material y acabado de la superficie del material afectará el par de ajuste.*
   - ***Tiempo de ajuste:*** *Un tiempo mayor de ajuste aumenta el par de ajuste. Un tiempo de ajuste mayor al recomendado podría poner demasiada tensión sobre los sujetadores o hacer que se rueden o dañen*

MANTENIMIENTO

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

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

Lubricación

La herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

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

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

Accesorios

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

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

Reparaciones

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

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

Proteger el medio ambiente

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

Los productos y las baterías contienen materiales que pueden ser recuparados y reciclados, reduciendo la demanda de materias primas. Recicle los productos eléctricos y las baterías de acuerdo con las disposiciones locales. Para más información, vaya a **www.2helpU.com**.

Batería recargable

Esta batería de larga duración debe recargarse cuando deje de producir la suficiente potencia en trabajos que se realizaban con facilidad anteriormente. Al final de su vida técnica, deséchela con el debido respeto al medio ambiente.

ESPECIFICACIONES

DCF894, DCF894H	20 V Máx*	0–2000 rpm

Definições: Símbolos e palavras de alerta de segurança

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

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

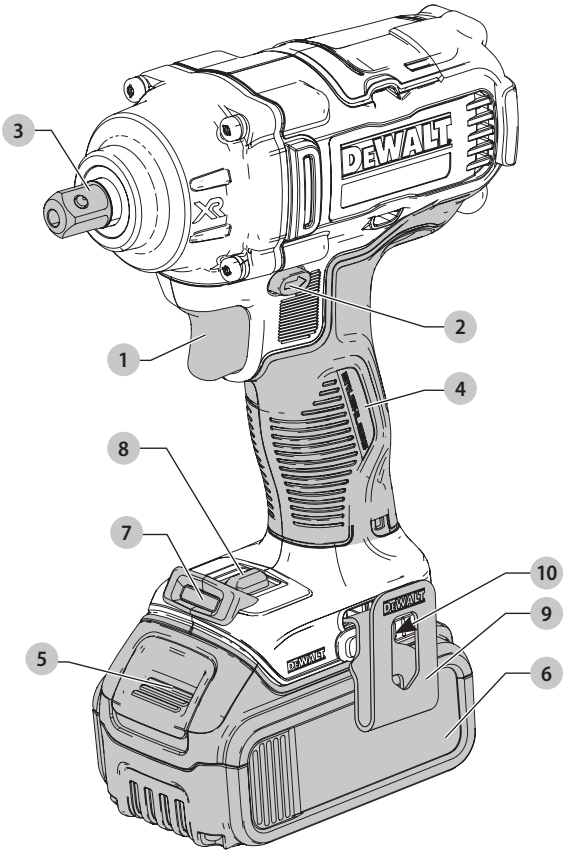
ATENÇÃO: *Indica uma situação perigosa iminente que se não for evitada* ***poderá causar morte ou lesão grave***.

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

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

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

Fig. A



1 Interruptor do gatilho
2 Botão de avanço/reversão
3 Bigorna
4 Empunhadura principal
5 Botão de destrava da bateria
6 Conjunto de bateria
7 Luz de trabalho
8 Anel de porco (DCF897, DCF899H)
9 Mandril de liberação rápida hexagonal 7/16" (11 mm) (DCF898)
10 Seletor de velocidade

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

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

Pour toute question ou remarque au sujet de cet outil ou de tout autre outil DEWALT composez le numéro sans frais : (1-800-433-9258).

Chave de impacto de médio alcance 20 V Max*
DCF894, DCF894H

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA ELÉTRICA

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

CONSERVE TODAS AS ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS

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

1) Área de trabalho

a) ***Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.*** *As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.*

b) ***Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.*** *As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.*

c) ***Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.*** *As distrações podem fazer você perder o controle.*

2) Segurança elétrica

a) ***Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.*** *Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico*

b) ***Evite o contato do corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, escalas e refrigeradores.*** *Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo for ligado ao terra ou aterramento.*

c) ***Não exponha as ferramentas à chuva ou às condições úmidas.*** *O contato da água com a ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.*

d) ***Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimentos.*** *Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.*

e) ***Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para o uso ao ar livre.*** *O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.*

f) ***Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta elétrica num local úmido, utilize uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).*** *A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico.*

3) Segurança pessoal

a) ***Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.*** *Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.*

b) ***Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.*** *O equipamento de segurança tais como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, e protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.*

c) ***Evite acidente inicial. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada.*** *Carregar a ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta que apresenta o interruptor na posição " ligado" são um convite à acidentes.*

d) ***Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.*** *Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.*

e) ***Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado todas as vezes que utilizar a ferramenta.*** *Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.*

f) ***Vista-se de forma adequada. Não use roupas largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das partes móveis.*** *Roupas soltas, joias e cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.*

g) ***Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conetados e usados corretamente.*** *O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados a poeira.*

h) ***Não deixe a familiaridade adquirida com o uso frequente das ferramentas fazer com tenha confiança exagerada e ignore princípios da segurança da ferramenta.*** *Uma ação descuidada pode causar lesões graves em uma fração de segundos.*

4) Uso e cuidados da ferramenta

a) ***Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação.*** *A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada.*

b) ***Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.*** *Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigoso e deve ser reparada.*

c) ***Desconecte o plugue da fonte de energia e/ou remova as baterias, caso seja removível, da ferramenta antes de fazer qualquer ajuste, troca de acessórios ou armazenamento de ferramentas elétricas.*** *Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de um 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 nos acessórios. Verifique se há desalinhamento ou junção de partes móveis, 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 ferramentas de corte afiadas e limpas.*** *A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas, tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.*

g) ***Use a ferramenta elétrica, acessórios e pontas de ferramentas etc. de acordo com estas 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) Como usar e cuidar da bateria

a) ***Recarregue a bateria usando somente o carregador especificado pelo fabricante.*** *Um carregador adequado para um tipo de módulo de bateria pode criar um risco de incêndio ao ser usado com um tipo de módulo de bateria diferente.*

b) ***Use a ferramenta elétrica somente com o módulo de bateria especificado para a ferramenta.*** *O uso de qualquer outro módulo de bateria pode criar um risco de lesões corporais e incêndios.*

c) *Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-**a longe de outros objetos de metal, como clipes 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) ***Se a ferramenta for utilizada em condições abusivas, é possível que líquido seja expelido da bateria; evite tocar. Em caso de contato acidental, lave a parte exposta com água. Caso o líquido entre em contato com os olhos, procure assistência médica.*** *O líquido expelido pela bateria pode provocar irritação ou queimaduras.*

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) Reparos

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

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

Instruções de Segurança para Todas as Operações

- ***Use protetores auriculares ao perfurar com impacto.*** *A exposição a ruídos pode causar perda auditiva.*
- ***Segure a ferramenta em as superfícies aderentes isoladas ao executar operações em que o acessório ou prendedor de corte pode encostar em fios escondidos.*** *Se o acessório ou prendedor de corte encostar em um fio "energizado" pode "energizar" peças metálicas expostas da ferramenta e provocar choques elétricos no operador.*

ATENÇÃO: Chaves de impacto não são chaves de torque. Não use essa ferramenta para apertar o prendedor a torques específicos. *Se deve usar um aparelho de medição de torque independente, calibrado, como uma chave de torque, em situações em que apertar de menos ou demasiado os prendedores pode resultar em a quebra na junta.*

Instruções de Segurança Usando Brocas de Perfuração Longas

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

Regras de segurança adicionais para acionamentos rotativos

- ***Use braçadeiras ou outro modo prático para fixar e apoiar a peça de trabalho em uma plataforma estável.*** *Segurar a peça de trabalho com as mãos ou com o corpo poderá deixar o equipamento instável ou perda de controle.*
- ***Use óculos de segurança ou outra proteção ocular. Lascas de material podem se espalhar pelo ar durante as operações de perfuração e martelamento.*** *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 freqüentes.*
- ***Os acessórios e ferramentas podem ficar quentes durante a operação.*** *Use luvas se tocar.*

Informações adicionais de segurança

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

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

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

- *chumbo de tintas à base de chumbo,*
- *sílica cristalina de tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria, e*
- *arsênico e cromo de madeira tratada quimicamente.*

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

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

ATENÇÃO: *O uso desta ferramenta pode gerar e/ou dispersar a poeira que pode causar lesão respiratória grave e permanente ou de outras tipos. Sempre use proteção respiratória aprovada pela NIOSH/OSHApara a exposição a poeira. Direcione as partículas para longe do rosto e do corpo.*

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

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

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

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

V	volts
Hz	hertz
min	minutos
⎓ or DC	correte direta
⏚	Classe I construção (aterrada)
. . . /min	revoluções por minuto
BPM	toques por minuto
IPM	toques por minuto
RPM	revoluções por minuto
sfpm (plpm)	pé de superfície por minuto
SPM (FPM)	toques por minuto
OPM	oscilações por minuto
A	amperes
W	watts
∿ or AC	corrente alternada
≂ or AC/DC	corrente direta ou alternada
⧈	Construção Classe II (isolamento duplo)

n_0 ..... Velocidade sem carga
n ..... velocidade nominal
..... terminal de aterramento
..... símbolo de alerta de segurança
..... radiação visível
IPXX ..... symbole IP
..... proteção contra o desgaste respirador
..... usar óculos de proteção
..... usar proteção auditiva
..... lire toute la documentação

BATERIAS E CARREGADORES

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

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

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

Instruções importantes de segurança para todos os baterias

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

- ***Não carregue ou use a bateria em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.*** *Inserir ou remover a bateria do carregador, pode inflamar a poeira ou fumaça.*
- ***NUNCA force a bateria no carregador. NÃO modifique a bateria de nenhuma forma para caber em um carregador não-compatível, dado que a bateria pode romper e causar ferimentos graves.*** *Consulte a tabela no final deste manual sobre compatibilidade dos carregadores e baterias.*
- *Carregue as baterias apenas com carregadores DEWALT designados.*
- ***NÃO*** *borrife ou mergulhe em água ou outros líquidos.*
- ***Não guarde ou utilize o dispositivo e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 40° C (104° F) (como galpões ou edifícios de metal externos no verão).*** *Para estender a vida útil das baterias, armazene-as em um local fresco e seco.* ***NOTA: Não guarde a bateria em uma ferramenta com o gatilho bloqueado. Nunca coloque o gatilho na posição ON.***
- ***Não queime a bateria, mesmo que seja severamente danificada ou completamente desgastada.*** *A bateria pode explodir em caso de incêndio. Fumaça e materiais tóxicos são criados quando as baterias de íon-lítio são queimadas.*
- ***Se o conteúdo da bateria entrar em contato com a pele, lave imediatamente a área com água e sabão neutro.*** *Se o líquido da bateria entrar no olho, jogue água sobre o olho aberto por 15 minutos ou até que a irritação cesse. Se for necessário atendimento médico, o eletrólito da bateria é composto de uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.*
- ***Conteúdos de células de bateria abertas podem causar irritação respiratória.*** *Forneça ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure atendimento médico.*

ATENÇÃO: *Risco de queimadura. O líquido da bateria pode ser inflamável se exposto à faísca ou chama.*

ATENÇÃO: *Riscos de incêndio. Nunca tente abrir a bateria por qualquer motivo. Se acaixa da bateria estiver rachada ou danificada, não insira no carregador. Não esmague, deixe cair ou danifique a bateria. Não use uma bateria ou um carregador que recebeu um maior golpe, caído, foi pisado ou danificado de alguma forma (por exemplo, perfurado com uma unha, batido com um martelo ou pisado). As baterias danificadas devem ser devolvidas ao centro de serviço para reciclagem.*

Recomendações de armazenamento

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

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

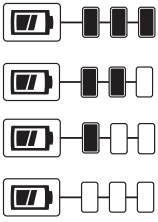
Instruções de limpeza da bateria

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

Baterías con Nivel de Carga

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

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



75–100% cargada

51–74% cargada

< 50% cargada

La batería tiene que cargarse

Para activar el indicador de carga, presione y sostenga el botón del indicador. Se iluminará una combinación de las tres luces LED verdes, que indicará el nivel de carga que queda. Cuando el nivel de carga está por debajo

del nivel útil, el indicador no se iluminará, y la batería deberá recargarse.

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

Para mayor información sobre unidades de batería con indicadores de carga, por favor dirígase a su centro de servicio local. 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website www.dewalt.com.

Transportes

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

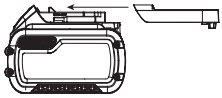
NOTA: *As baterias de lítio não devem ser colocadas na bagagem despachada.*

Transporte de Baterias FLEXVOLT™ da DEWALT

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

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

Modalidade de transporte: Quando a bateria FLEXVOLT™ tem a tampa colocada, a mesma está na modalidade de transporte. A sequência das células está desconectada eletricamente dentro da unidade da bateria, resultando em três baterias com uma capacidade nominal em watts/hora (Wh) inferior, quando comparada com uma bateria com uma capacidade nominal em watts/hora superior. Esta maior quantidade de três baterias, com uma capacidade nominal de watts/hora menor, pode fazer que a unidade da bateria fique isenta de certas regulamentações de transporte requeridas para baterias com maior capacidade nominal em watts/hora.



A etiqueta na bateria indica duas capacidades nominais em watts/hora (ver o exemplo). Dependendo de como a bateria for transportada, deverá ser usada uma capacidade nominal watts/hora apropriada para determinar os requerimentos de transporte aplicáveis. Caso use a tampa de transporte, a unidade da bateria será considerada como três baterias com a capacidade nominal em watts/hora indicada para «Transporte». Caso seja transportada sem a tampa ou numa ferramenta, a unidade da bateria será considerada como uma bateria com capacidade nominal em watts/hora indicada ao lado do «Uso».

Exemplo de etiqueta de uso e transporte

USE: 120 Wh Shipping: 3 x 40 Wh

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

Instruções importantes de segurança para todos os carregadores de bateria

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

- ***NÃO tente carregar a bateria com quaisquer outros carregadores que não seja os contidos aqui neste manual.*** *O carregador e bateria foram especificamente concebidos para funcionando em conjunto.*
- ***Estes carregadores não foram concebidos para outros usos além da recarga de baterias recarregáveis DEWALT charger.*** *DEWALT.* ***.*** *Qualquer outro uso pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.*
- ***Estes carregadores não se destinam a outros fins que não o carregamento de baterias recarregáveis DEWALT****. Quaisquer outros usos podem resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.*
- ***Não exponha o sistema à chuva ou neve.***
- ***Puxe pela tomada em vez do cabo ao desligar o carregador.*** *Isto reduzirá o risco de danos ao cabo e tomada elétrica.*
- ***Certifique-se de que o cabo está localizado de modo que não possa ser pisado, tropeçado ou de outra forma sujeito a danos ou stress.***
- ***Não use um cabo de extensão a menos que seja absolutamente necessário.*** *Qualquer outro uso pode resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou eletrocussão.*
- ***Ao operar um carregador ao ar livre, forneça sempre um local seco e use um cabo de extensão apropriado para uso ao ar livre.*** *O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.*

- ***Um cabo de extensão deve ter o tamanho do fio adequado para a segurança.*** *Quando maior for a bitola, maior é a capacidade do cabo ou extensão. Um cabo menor vai causar uma queda na tensão da linha, resultando em perda de potência e superaquecimento. Ao usar mais de uma extensão para compensar o comprimento total, certifique-se que cada extensão individual contenha pelo menos o tamanho mínimo do fio. A tabela a seguir mostra o tamanho correto para usar, dependendo do comprimento do cabo e da tensão nominal. Em caso de dúvida, use a bitola maior.*

Tensão (Volts)	**Comprimento do cabo de extensão em metros (m)**			
120–127V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Faixa de Corrente nominal (Amperes)	**Secção mínima do cabo de extensão em milímetros quadrados (mm²)**			
0–6A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16A	2,5	4,0	Não Recomendado	

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

- ***Não coloque qualquer objeto em cima do carregador ou coloque o carregador em uma superfície macia que possa bloquear as aberturas de ventilação e provocar um aquecimento interno excessivo.*** *Coloque o carregador em uma posição distante de qualquer fonte de calor. O carregador é ventilado através de aberturas nas partes superior e inferior da caixa.*
- ***Não use o carregador com um cabo ou tomada danificada.***
- ***Não use ocarregador se recebeu um maior golpe, caiu ou foi danificada de alguma forma.*** *Leve-o à assistência técnica autorizada.*
- ***Não desmonte o carregador. Leve-o à um centro de serviço autorizado quandonecessário para fazer a manutenção ou reparo.*** *A remontagem incorreta pode resultar em risco de choque elétrico, eletrocussão ou fogo.*
- ***Desconecte o carregador da tomada antes de fazer qualquer procedimento de limpeza. Isto reduzirá o risco de choque elétrico.*** *Remover a bateria não reduzirá este risco.*
- ***NUNCA*** *tente conectar 2 carregadores juntos.*
- ***O carregador foi concebido para funcionando com a energia elétrica de 127V doméstica padrão. Não tente usá-lo com outras tensões.*** *Isto não se aplica ao carregador veicular.*

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

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

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

AVISO: *Sob certas condições e com o carregador conectado à fonte de alimentação, o carregador pode apresentar um curto -circuito por material estranho. Materiais externos de natureza condutora, como, mas não limitado a, poeira de moagem, lascas de metal, lã de aço, folha de alumínio ou qualquer acúmulo de partículas metálicas, devem ser mantidos longe das cavidades do carregadorDesligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não tiver bateria na cavidade. Desligue o carregador antes de tentar limpá-lo.*

Recarga de bateria

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

Indicators	
Carregando	
Completamente carregado	
Atraso quente/frio*	

***DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132:** A luz vermelha continuará a piscar, mas a luz do indicador amarela acenderá durante esta suspensão. Uma vez que a bateria atingiu a temperatura ideal, a luz amarela apagará e o carregador continuará automaticamente a recarregar.

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

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

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

Atraso quente/frio

Quando o carregador detecta uma bateria que é muito quente ou muito fria, ele começa automaticamente um atraso quente/frio, suspendendo a recarga até a bateria atingir uma temperatura adequada. O carregador depois, muda automaticamente para o modo de recarga. Este recurso assegura a vida máxima da bateria.

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

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

Nunca utilize o carregador se o ventilador não funcionar corretamente ou se as aberturas de ventilação estiverem bloqueadas. Não permita que objetos estranhos entrem no interior do carregador.

Sistema de proteção eletrônica

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

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

Notas importantes de recarga

1. A vida útil mais longa e melhor desempenho podem ser obtidos se a bateria for carregada quando a temperatura do ar estiver entre 18 ° e 24° C (65° F e 75° F). NÃO carregue a bateria a uma temperatura ambiente abaixo de 4.5° C (40° F) ou acima de 40° C (104° F). Isso é importante e evitará danos graves à bateria.
2. O carregador e bateria podem ficar quentes ao toque durante o carregamento. Esta é uma condição normal e não indica um problema. Para facilitar o arrefecimento da bateria após o uso, evite colocar o carregador ou a bateria em um ambiente quente, como em uma vertente de metal ou um reboque não isolado.
3. Se a bateria não for totalmente recarregada:
   a. Verifique o funcionamento da extensão ligando uma lâmpada ou outro aparelho
   b. Verifique se o equipamento está conectado em um interruptor de luz que desliga a quando você apaga as luzes
   c. Mova o carregador e a bateria para um local onde a temperatura ambiente circundante é de aproximadamente 18 ° - 24° C (65° F - 75° F).
   d. Se os problemas de recarga persistirem, leve a ferramenta, bateria e carregador ao centro de assistência local.
4. A bateria deve ser recarregada se deixar de produzir alimentação suficiente para trabalhos que foram facilmente feitos anteriormente. NÃO continue a usá-la nessas condições. Siga o procedimento de recarga. Você também pode carregar um parcialmente utilizando sempre que desejar, sem qualquer efeito adverso sobre a bateria.
5. Materiais externos de natureza condutora, como, mas não limitado a, poeira de moagem, lascas de metal, lã de aço, folha de alumínio ou qualquer acúmulo de partículas metálicas, devem ser mantidos longe das cavidades do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não tiver bateria na cavidade. Desligue o carregador antes de tentar limpá-lo.
6. Não congele ou mergulhe o carregador em água ou qualquer outro líquido.

Instruções de limpeza do carregador

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

Montagem na parede

DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132

Estes carregadores são concebidos para montagem na parede ou ficar na posição vertical em uma mesa ou superfície de trabalho.Se montada na parede, localize o carregador dentro do alcance de uma tomada elétrica e longe de um canto ou outros obstáculos que possam impedir o fluxo de ar. Use a parte de trás do carregador como um modelo para a localização dos parafusos de montagem na parede. Monte o carregador firmemente com parafusos de gesso com pelo menos 25,4 mm (1") de comprimento, com um diâmetro de cabeça de parafuso de 7-9 mm (0,28–0,35"), aparafusado na madeira com uma profundidade ideal deixando aproximadamente 5,5 mm (7/32") do parafuso exposta. Alinhe as ranhuras na parte de trás do carregador com os parafusos expostos e envolva-os plenamente nas ranhuras.

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.

Esta chave de impacto é uma ferramenta elétrica profissional. **NÃO DEIXE AS CRIANÇAS ENTRAREM EM CONTATO COM A FERRAMENTA.** Uma supervisão será necessária quando esta ferramenta for usada por operadores inexperientes.

NOTA: Para obter o desempenho máximo da chave de impacto use uma bateria DEWALT Flexvolt™ de máx. 20V com 4,0 Ah ou mais alta.

Interruptor basculante de velocidade variável (Fig. A)

Para ligar a ferramenta, aperte o gatilho ❶. Para desligar a ferramenta, solte o gatilho. Esta ferramenta está equipada com um freio. A bigorna parará quando o gatilho for completamente solto. O botão de mudança de velocidade permite selecionar 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.

NOTA: 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 rotação da broca e também serve como botão de trava.

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

Para selecionar 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, tenha certeza de que o gatilho esteja solto.

NOTA: Na primeira fez 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)

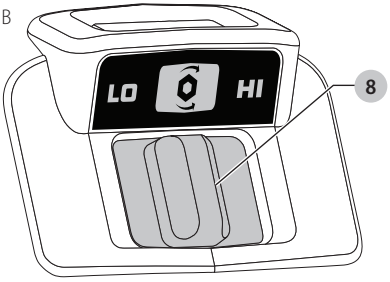
Há luzes de trabalho 7 localizadas na ferramenta. A luz de trabalho se ativará ao soltar o gatilho, e se desligará automaticamente em 20 segundos depois que o gatilho for solto. Se o gatilho permanecer pressionado, a luz de trabalho ficará ligada.

NOTA: A luz de trabalho é para iluminar a superfície de trabalho bem a frente e não deve ser usada como um holofote.

Seletor de modo (Fig. A, B)

A sua ferramenta está equipada com um seletor de modo 8 que lhe permite seleciona uma das duas velocidades ou o modo de Precision Wrench™. Selecione a velocidade/modo com base na aplicação e controle a velocidade da ferramenta usando o interruptor de gatilho 1.

Fig. B



Precision Wrench™ (Fig. A)

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 2000 RPM até o impacto começar. A ferramenta fará uma pausa de 0,5 segundos antes de continuar a impactar a uma taxa de 3100 IPM, 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 3100 IPM. Ao perceber que o fixador se soltou, a ferramenta deixará de impactar e reduzirá a velocidade para evitar que hardware solto saia.

DCF894/DCF894H			
Modo baixo	Modo de impacto	RPM	0-900
Modo alto	Impactar em alta velocidade	RPM	0-2000
Modo Precision Wrench™	Modo Precision Wrench™	RPM	0-2000

MONTAGEM E AJUSTES

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

Gancho do cinto (acessório opcional) (Fig. A)

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

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões corporais, tenha certeza de que o parafuso que prende o gancho ou a presilha de cinto esteja firme.

IMPORTANTE: Ao anexar ou substituir o gancho do cinto 9, use apenas o parafuso 10 fornecido. Certifique-se de apertar firmemente o parafuso.

O gancho do cinto 9 pode ser anexado em qualquer um dos lados da ferramenta com o parafuso fornecido 10 para comodidade de usuários destros ou canhotos. Se não desejar o gancho, ele poderá ser removido da ferramenta.

Para remover o gancho do cinto, retire o parafuso 10 que o mantém no lugar, depois reinstale-o no lado oposto. Certifique-se de apertar firmemente o parafuso.

Bigorna (Fig. C, D)

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

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

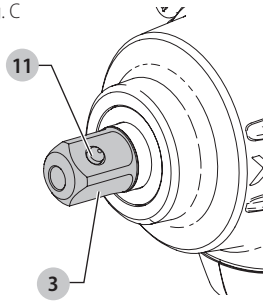
Coloque o interruptor na posição travada (centro) ou remova a bateria antes de trocar os acessórios.

Bigorna com pino de detenção (Fig. C)
DCF894

Para instalar um acessório na bigora, alinhe o orifício na lateral do acessório com pino de detenção 11 na bigorna 3. Pressione o acessório até que o pino de retenção se encaixe no orifício. Pode ser necessário pressionar o pino de retenção para auxiliar na instalação do acessório.

Para remover um acessório, pressione o pino de detenção passando pelo orifício e empurre para fora o acessório.

Fig. C

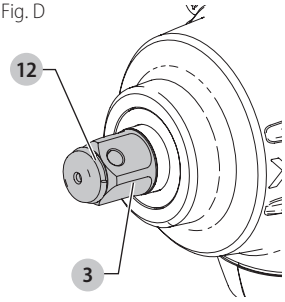


DCF894

Bigorna com anel de porco (Fig. D)
DCF894H

Para instalar o acessório anel de porco na bigorna, empurre firmemente o acessório para dentro da bigora 3. O anel de porco 12 comprimirá para que o acessório possa deslizar. Depois que o acessório for instalado, o anel de porco ajuda a reter o
aceessório.

Fig. D



DCF894H

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

NOTA: O orifício de passagem (Fig. D) permite que um anel em O com pino de retenção ou um pino de retenção de 1 peça seja usado para ajudar a fixar os soquetes e acessórios à ferramenta.

FONCTIONNEMENT

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

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

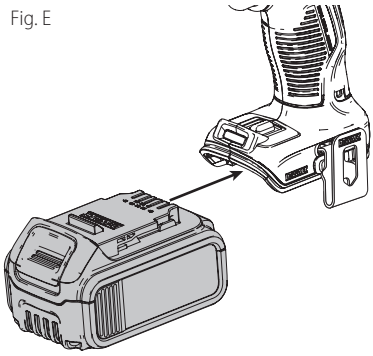
Instalação e remoção da bateria (Fig. E)

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

Para instalar a bateria 6 no punho da ferramenta, alinhe a bateria com as calhas no interior do punho da ferramenta e deslize-a para a alça até que a bateria fique firmemente instalada na ferramenta e assegure-se que não fique solta.

Para remover a bateria da ferramenta, pressione o botão de abertura 5 e puxe firmemente a bateria para fora do cabo da ferramenta. Coloque a bateria no carregador, conforme descrito na seção de carregador deste manual.

Fig. E

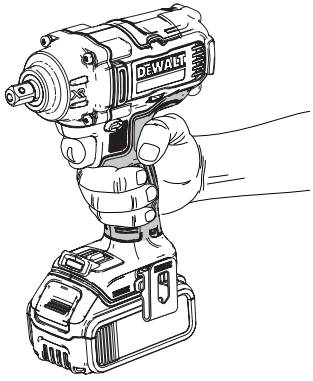


Posição adequada da mão (Fig. F)

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

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

Fig. F



Uso

Esta ferramenta de impacto pode gerar os seguintes valores máximos de torque.

NOTA: O torque de saída depende da velocidade selecionada, com o maior valor fornecido na velocidade 3.

Esta ferramenta de impacto pode gerar os seguintes valores máximos de torque.

NOTA: O torque de saída depende da velocidade selecionada, com o maior valor fornecido na velocidade 3.

	Ft.-Lbs.	Nm
Cat #	Low/High/ Precision Wrench™	Low/High/ Precision Wrench™
DCF894, DCF894H	0–150/0–330/0–330	200/447/447

CUIDADO: *Certifique-se de que o fixador e / ou o sistema suportarão o nível de torque gerado pela ferramenta. O 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 para iniciar a operação. Solte o interruptor para parar a operação. Sempre verifique o torque com uma chave dinamométrica, pois o torque de aperto é afetado por vários fatores, incluindo os seguintes:
   - ***Voltagem:*** *Baixa voltagem, devido a uma bateria que está quase se descarregando, reduzirá o torque de aperto.*
   - ***Tamanho do acessório:*** *Falha ao 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:*** *Certifique-se de 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 lesões graves , desligue a ferramenta antes fazer quaisquer ajustes ou remover/colocar anexos ou acessórios. *Um partida acidental pode causar lesão.*

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

Lubrificação

Sua ferramenta elétrica não necessita de lubrificação adicional.

Limpeza

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

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

Acessórios

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

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

Reparo

O carregador e a bateria não são reparáveis.

ATENÇÃO: *Para garantir a SEGURANÇA e CONFIABILIDADE do produto, reparos, manutenção e ajustes (incluindo inspeção e substituição da escova) devem ser feitas centro de assistência técnica da DEWALT ou uma assistência técnica DEWALT ou outro serviço técnico qualificado. Use sempre peças de reposição idênticas.*

A DEWALT possui uma das maiores Redes de Serviços do País, Ligue: 0800-7034644 ou consulte nosso site: www.dewalt.com.br, para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

Protegendo o Meio Ambiente Coleta seletiva

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

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

Bateria recarregável

Esta bateria longa vida deve ser recarregada quando não consegue produzir energia suficiente em trabalhos que eram facilmente feitos antes. No final de sua vida técnica, descarte-o com o devido cuidado com o meio ambiente:

- Coloque a bateria completamente para baixo e remova-a da ferramenta.
- As células de iões de lítio são recicláveis. Leve-os ao seu revendedor ou a uma estação de reciclagem local. As baterias coletadas serão recicladas ou descartadas adequadamente.

ESPECIFICAÇÕES

DCF894, DCF894H	20V Max*	0–2000 rpm

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

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

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

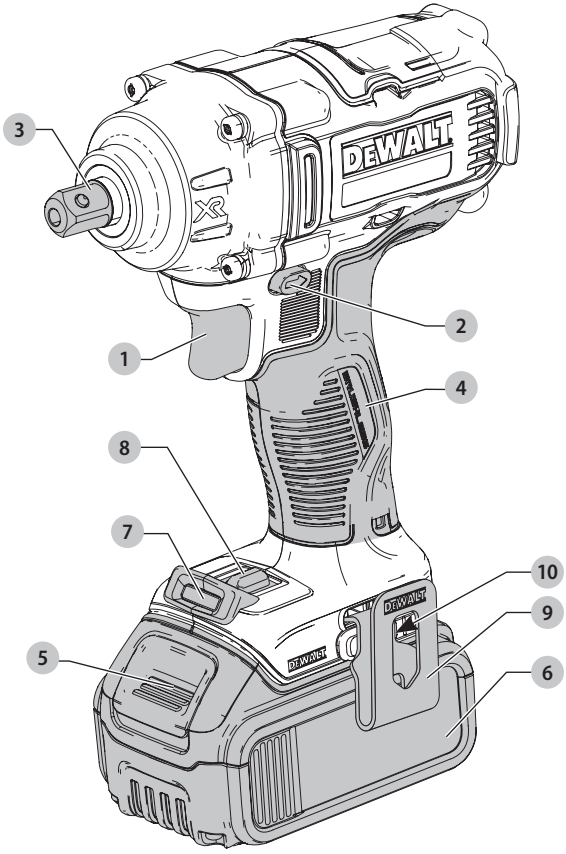
WARNING: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury****.*

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

(Used without word) Indicates a safety related message.

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

Fig. A



1 Trigger switch
2 Forward/reverse control button
3 Anvil
4 Main handle
5 Battery release button
6 Battery pack
7 Worklight
8 Mode selector
9 Belt hook (Optional Accessory)
10 Mounting screw

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.*

If you have any questions or comments about this or any product, call DEWALT toll free at: (1-800-433-9258).

20V Max* Mid-Range Impact Wrench
DCF894, DCF894H

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

1) Work Area Safety

a) ***Keep work area clean and well lit.*** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) ***Keep children and bystanders away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical Safety

a) ***Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.*** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) ***Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.*** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) ***Do not expose power tools to rain or wet conditions.*** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) ***Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.*** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) ***If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.*** *Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.*

3) Personal Safety

a) ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) ***Use personal protective equipment. Always wear eye protection.*** *Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) ***Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.*** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*

d) ***Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.*** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.*** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*

g) ***If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.*** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

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

4) Power Tool Use and Care

a) ***Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.*** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) ***Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.*** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) ***Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.*** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) ***Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.*** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) ***Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition***

that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) ***Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) ***Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.*** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

h) ***Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.*** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

5) Battery Tool Use and Care

a) ***Recharge only with the charger specified by the manufacturer.*** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*

b) ***Use power tools only with specifically designated battery packs.*** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

c) ***When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.*** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

d) ***Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.*** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

e) ***Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.*** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.*

f) ***Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.*** *Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.*

g) ***Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.*** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

6) Service

a) ***Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.*** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

b) ***Never service damaged battery packs.*** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

Safety Instructions for All Operations

- ***Wear ear protectors when impact drilling.*** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- ***Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fastener may contact hidden wiring.*** *Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the tool "live" and could give the operator an electric shock.*

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 over tightened fasteners can lead to the failure of the joint.*

Safety Instructions When Using Long Drill Bits

- ***Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.*** *At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.*
- ***Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.*** *At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.*
- ***Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.*** *Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.*

Additional Safety Rules for Impact Drivers

- ***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 operation is dusty. ALL USERS AND BYSTANDERS MUST ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

V	volts
Hz	hertz
min	minutes
⎓ or DC	direct current
⏚	Class I Construction (grounded)
. . . /min	per minute
BPM	beats per minute
IPM	impacts per minute
RPM	revolutions per minute
sfpm	surface feet per minute
SPM	strokes per minute
OPM	oscillations per minute
A	amperes
W	watts
∿ or AC	alternating current
≂ or AC/DC	alternating or direct current
⧈	Class II Construction (double insulated)
n_0	no load speed
n	rated speed
⏚	earthing terminal
⚠	safety alert symbol
	visible radiation
	avoid staring at light
	wear respiratory protection
	wear eye protection
	wear hearing protection
	read all documentation
IPXX	IP symbol

BATTERIES AND CHARGERS

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

READ ALL INSTRUCTIONS

Important Safety Instructions for All Battery Packs

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

- ***Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.*
- ***When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.*** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
- ***NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.*** *Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.*
- *Charge the battery packs only in DEWALT chargers.*
- ***DO NOT*** *splash or immerse in water or other liquids.*
- ***Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).*** *For best life store battery packs in a cool, dry location.*
  NOTE: Do not store the battery packs in a tool with the trigger switch locked on. Never tape the trigger switch in the ON position.
- ***Do not expose battery pack or tool/appliance to fire or excessive temperature.*** *Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.*

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

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

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

Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry, away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool dry place out of the charger for optimal results.

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

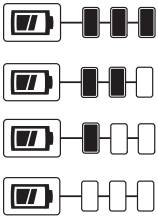
Battery Pack Cleaning Instructions

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

Fuel Gauge Battery Packs

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

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



75–100% charged

51–74% charged

< 50% charged

Pack needs to be charged

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

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

For more information regarding fuel gauge battery packs, please contact 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website www.dewalt.com.

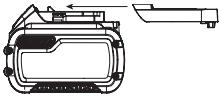
Transportation

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

Shipping the DEWALT FLEXVOLT™ Battery

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

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



Shipping Mode: When the cap is attached to the FLEXVOLT™ battery, the battery is in Shipping Mode. Strings of cells are electrically disconnected within the pack resulting in three batteries with a lower Watt hour (Wh) rating as compared to one battery with a higher Watt hour rating. This increased quantity of three batteries with the lower Watt hour rating can exempt the pack from certain shipping regulations that are imposed upon the higher Watt hour batteries.

The battery label indicates two Watt hour ratings (see example). Depending on how the battery is shipped, the appropriate Watt hour rating must be used to determine

the applicable shipping requirements. If utilizing the shipping cap, the pack will be considered 3 batteries at the Watt hour rating indicated for "Shipping". If shipping without the cap or in a tool, the pack will be considered one battery at the Watt hour rating indicated next to "Use".

Example of Use and Shipping Label Marking

USE: 120 Wh Shipping: 3 x 40 Wh

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

Important Safety Instructions for All Battery Chargers

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

- ***DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than a DEWALT charger.*** *DEWALT chargers and battery packs are specifically designed to work together.*
- ***These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.*** *Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.*
- ***Do not expose the charger to rain or snow.***
- ***Pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.*** *This will reduce the risk of damage to the electric plug and cord.*
- ***Make sure that the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.***
- ***Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.*** *Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock or electrocution.*
- ***When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- ***An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.*** *The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is, 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The lower the gauge number, the heavier the cord.*

Minimum Gauge for Cord Sets

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

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

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

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

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

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

CAUTION: *Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature, such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum*

foil or any buildup of metallic particles should be kept away from the charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug the charger before attempting to clean.

Charging a Battery

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

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

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

Indicators	
Charging	
Fully Charged	
Hot/Cold Pack Delay*	

***DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132:** The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this operation. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure.

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

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

Leaving the Battery Pack In the Charger

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

Hot/Cold Pack Delay

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

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

The DCB118 charger is equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled.

Never operate the charger if the fan does not operate properly or if ventilation slots are blocked. Do not permit foreign objects to enter the interior of the charger.

Electronic Protection System

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

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

Important Charging Notes

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

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.

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.

This impact wrench is a professional power tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

NOTE: To get the maximum performance from your impact wrench, use a DEWALT Flexvolt™ or 20V Max* battery with 4.0 Ah or higher.

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)

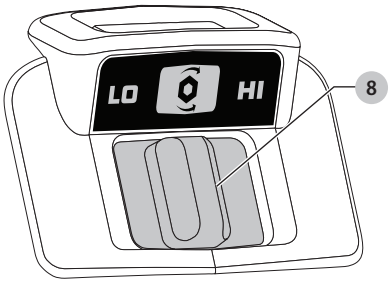
There is a worklight 7 located on the foot of the tool. The worklight is activated when the trigger switch is depressed, and will automatically turn off 20 seconds after the trigger switch is released. If the trigger switch remains depressed, the worklight will remain on.

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

Mode Selector (Fig. A, B)

Your tool is equipped with a mode selector 8 which allows you to select one of two speeds or the Precision Wrench™ mode. Select the speed/mode based on the application and control the speed of the tool using the trigger switch 1.

Fig. B



Precision Wrench™ (Fig. A)

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 2000 RPM until impact begins. The tool will then pause for 0.5 seconds before continuing to impact at a rate of 3100 IPM, 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 3100 IPM. 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.

DCF894/DCF894H

Low Mode	Normal Impacting	RPM	0–900
High Mode	High Speed Impacting	RPM	0–2000
Precision Wrench™ Mode	Precision Wrench™	RPM	0–2000

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.*

Belt Hook (Optional Accessory) (Fig. A)

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ONLY use the tool's belt hook to hang the tool from a work belt. DO NOT use the belt hook for tethering or securing the tool to a person

or object during use. DO NOT suspend tool overhead or suspend objects from the belt hook.

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ensure the screw holding the belt hook is secure.

IMPORTANT: When attaching or replacing the belt hook 9, use only the screw 10 that is provided. Be sure to securely tighten the screw.

The belt hook 9 can be be attached to either side of the tool using only the screw 10 provided, to accommodate left- or right- handed users. If the hook is not desired at all, it can be removed from the tool.

To move belt hook, remove the screw 10 that holds the belt hook in place then reassemble on the opposite side. Be sure to securely tighten the screw.

Anvils (Fig. C, D)

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, detent pins 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.

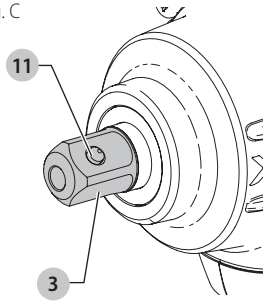
Anvil with Detent Pin (Fig. C)

DCF894

To install an accessory on the anvil, align the hole in the side of the accessory with the detent pin 11 on the anvil 3. Press the accessory on until the detent pin engages in the hole. Depression of detent pin may be necessary to aid installation of accessory.

To remove an accessory, depress the detent pin through the hole and pull the accessory off.

Fig. C



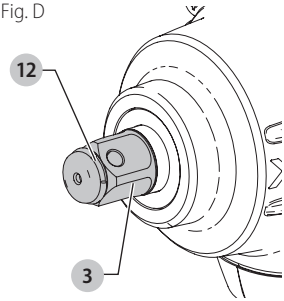
DCF894

Anvil with Hog Ring (Fig. D)

DCF894H

To install an accessory on the hog ring anvil, firmly push accessory onto the anvil 3. The hog ring 12 compresses to allow the accessory to slide on. After accessory is installed, the hog ring applies pressure to help provide accessory retention.

Fig. D



DCF894H

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

NOTE: The thru-hole (Fig. D) allows an O-ring with retaining pin or a 1-piece retaining pin to be used to help secure sockets and accessories to the tool.

OPERATION

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

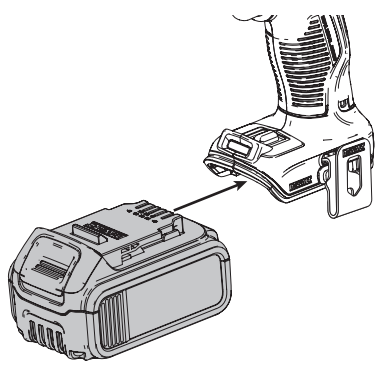
Installing and Removing the Battery Pack (Fig. E)

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

To install the battery pack 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.

To remove the battery pack from the tool, press the release button 5 and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual

Fig. E



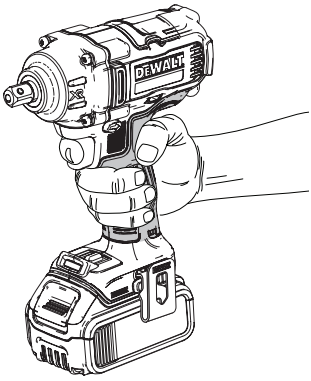
Proper Hand Position (Fig. F)

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

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

Proper hand position requires one hand on the main handle ❹.

Fig. F



Usage

Your impact tool can generate the following maximum torque values.

NOTE: Output torque is dependent on the speed selected, with the highest provided in Speed 3.

Your impact tool can generate the following maximum torque values.

NOTE: Output torque is dependent on the speed selected, with the highest provided in Speed 3.

	Ft.-Lbs.	Nm
Cat #	Low/High/ Precision Wrench™	Low/High/ Precision Wrench™
DCF894, DCF894H	0–150/0–330/0–330	200/447/447

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.*

1. Place the accessory on the fastener head. Keep the tool pointed straight at the fastener.
2. Press switch to start operation. Release 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.*

MAINTENANCE

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and 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.

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Cleaning

WARNING: *Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear 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 tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.*

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

Repairs

The charger and battery pack are not serviceable.

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

Protecting the Environment

Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions.

Rechargeable Battery Pack

This long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- Li-Ion cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

SPECIFICATIONS

DCF894, DCF894H	20V Max*	0–2000 rpm

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

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

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

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

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

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

Hecho en China
Fabricado no China
Made in China

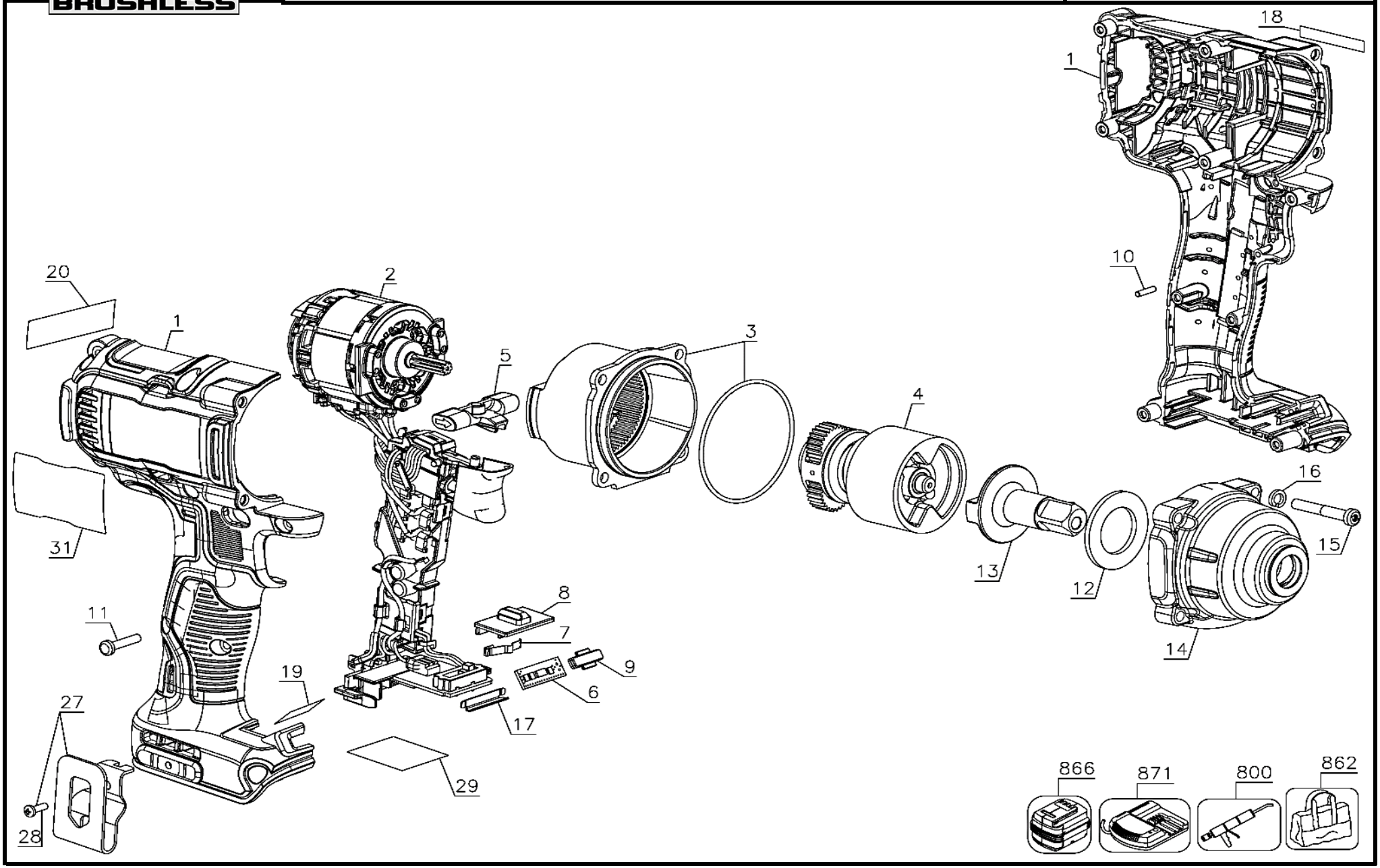
DEWALT Industrial Tool Co. 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286
Copyright © 2019
The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme, the "D" shaped air intake grill, the array of pyramids on the handgrip, the kit box configuration, and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

06/19 Part No. N741916

CHAVE IMP.1/2" 13mm BRUSHLESS 20V LIION MAX

DCF894B

TIPO 11



StanleyBlack&Decker

CHAVE IMP12 BRUSHLESS 20V MAX S BATERIA E S CARREGADOR

Posição	Peça	Referência	Qtde	Garantia da peça / Meses
1	N438614	CONJ EMPUNHADURA	1	36
2	N536355	CONJ MOTOR/INTERRUPTOR	1	36
3	N536347	CAIXA DE ENGRENAGEM	1	36
4	N536354	CONJ ATUADOR DE IMP	1	36
5	N473670	BOTAO SELETOR	1	36
6	N231799	LED	1	36
7	N392855	MOLA DE RETENCAO	1	36
8	N393603	SELETOR DE VELOCIDADE	1	36
9	N394333	LENTE	1	36
10	N071836	PINO DE ACO D2.5MM X L10.9MM	1	36
11	330019-04	PARAFUSO M3.63 X 19MMT15 ACO	9	24
12	N510740	ARRUELA	1	36
13	N536344	EIXO DE ACIONAMENTO	1	36
14	N536356	TAMPA FRONTAL	1	36
15	N516846	PARAFUSO M4 x 32mmT20	4	36
16	N529458	ARRUELA DE PRESSAO	4	36
17	N525535	PLACA TRAVA	1	36
27	N268241	PRESILHA	1	36
28	N042665	PARAFUSOM3X0,5x10	1	36
31	N654709	ETIQ ESPECIF DCF894 T11	1	12
866	N369560	BATERIA LI-ION 20V MAX4.0AH DCB204-B3	0	36
871	N406054	CARREGADOR 220V 12-20V4A DCB115-B2	0	1