

DEWALT®



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

DCF512

**20V Max* 1/2" Ratchet
Cliquet 1/2 po 20 V max*
Matraca de 1/2" 20 V Máx***

DCF513

**20V Max* 3/8" Ratchet
Cliquet 3/8 po 20 V max*
Matraca de 3/8" 20 V Máx***

www.DEWALT.com

**If you have questions or comments, contact us.
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.
Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.**

1-800-4-DEWALT

English (**original instructions**)

3

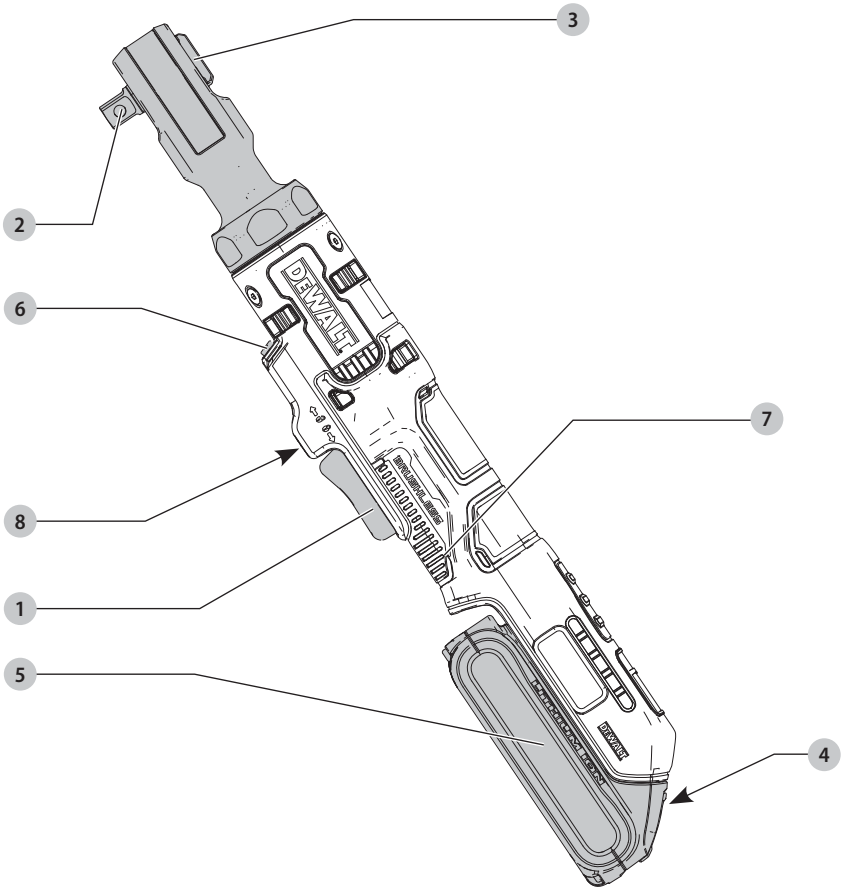
Français (*traduction de la notice d'instructions originale*)

10

Español (*traducido de las instrucciones originales*)

19

Fig. A



Components

- 1 Trigger switch
- 2 Anvil
- 3 Forward/reverse dial
- 4 Battery release button
- 5 Battery pack
- 6 Worklight
- 7 Main handle
- 8 Lock-off button

Composants

- 1 Gâchette
- 2 Enclume
- 3 Cadran Avancer/Reculer
- 4 Bouton de libération du bloc-piles
- 5 Bloc-piles
- 6 Lampe de travail
- 7 Poignée principale
- 8 Bouton de verrouillage

Componentes

- 1 Interruptor de gatillo
- 2 Yunque
- 3 Carátula de avance/reversa
- 4 Botón de liberación de batería
- 5 Paquete de batería
- 6 Luz de trabajo
- 7 Manija principal
- 8 Botón de bloqueo de apagado

Fig. B

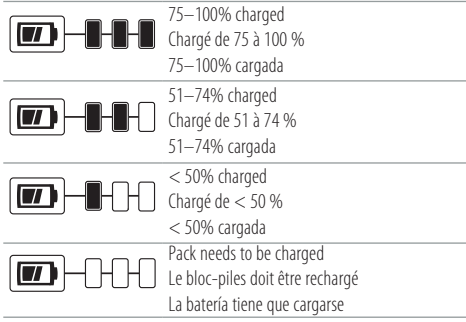


Fig. C

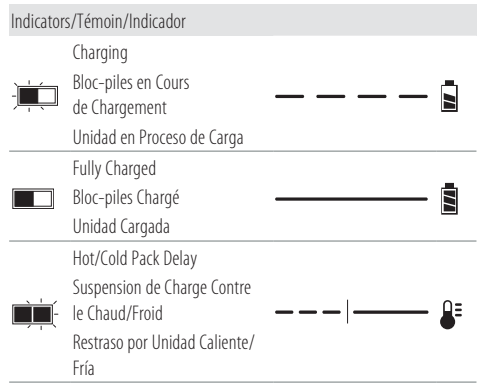


Fig. D

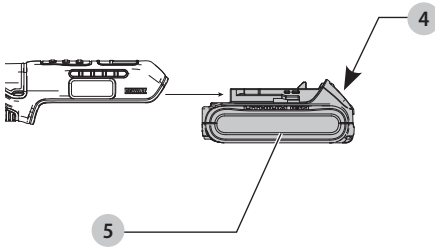


Fig. E

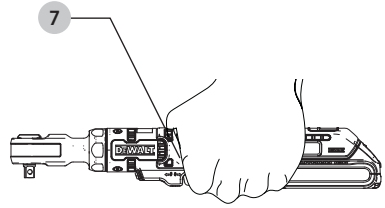


Fig. F

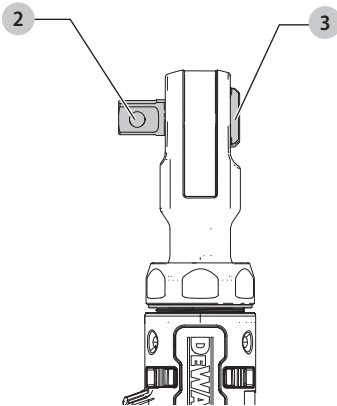
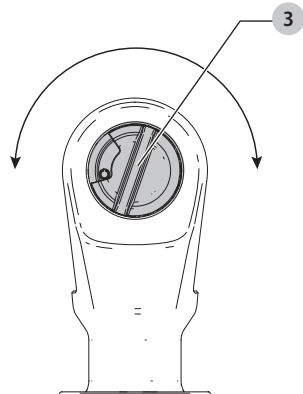




Fig. G



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

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

Intended Use

This powered ratchet is designed for light duty fastening applications. This powered ratchet is not a torque wrench. 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 torques are specified.


DO NOT use manually for high torque applications, such as vehicle lug nuts or bolts. Excessive manually applied torque may damage the tool housing or mechanism.


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


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


Definitions: Safety Alert Symbols and Words

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

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


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

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

 (Used without word) Indicates a safety related message.

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

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

1) Work Area Safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of**

flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

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

2) Electrical Safety

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

3) Personal Safety

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

from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

- 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 Ratchet Tools

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **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.
- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothing, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **Do not operate this tool for long periods of time. Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms.** Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
- **Accessories and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.

Additional Safety Information



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

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

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

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

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

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

- **Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals. Direct particles away from face and body.
- **Use the appropriate dust extractor vacuum to remove the vast majority of static and airborne dust.** Failure to remove static and airborne dust could contaminate the working environment or pose an increased health risk to the operator and those in close proximity.
- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

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

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

V	volts	sfpm	surface feet per minute
Hz	hertz	SPM	strokes per minute
min	minutes	A	amperes
⎓ or DC.....	direct current	W.....	watts
Ⓛ.....	Class I Construction (grounded)	Wh.....	watt hours
.../min.....	per minute	Ah.....	amp hours
BPM	beats per minute	~ or AC.....	alternating current
IPM	impacts per minute	⎓ or AC/DC.....	alternating or direct current
OPM.....	oscillations per minute	Ⓛ.....	Class II Construction (double insulated)
RPM.....	revolutions per minute	n ₀	no load speed

n	rated speed	Ⓛ.....	wear respiratory protection
PSI.....	pounds per square inch	Ⓛ.....	wear eye protection
Ⓛ.....	earthing terminal	Ⓛ.....	wear hearing protection
⚠.....	safety alert symbol	Ⓛ.....	read all documentation
⚠.....	visible radiation do not stare into the light		

BATTERIES AND CHARGERS

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

READ ALL INSTRUCTIONS

Important Safety Instructions for All Battery Packs

- **WARNING: Read all safety warnings, instructions, and cautionary markings for the battery pack, charger and product. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.**
- **Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.
- **NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.** Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.
- **Charge the battery packs only in DeWALT chargers.**
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.**
- **DO NOT allow water or any liquid to enter battery pack.**
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).** For best life store battery packs in a cool, dry location.
- **NOTE: Do not store the battery packs in a tool with the trigger switch locked on. Never tape the trigger switch in the ON position.**
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **Do not expose a battery pack or appliance to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical

attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.

- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.
- **Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.**
- **Never attempt to open the battery pack for any reason. If the battery pack case is cracked or damaged, do not insert into the charger.** Do not crush, drop or damage the battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to the service center for recycling.

Storage Recommendations

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

Battery Pack Cleaning Instructions

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

Fuel Gauge Battery Packs (Fig. B)

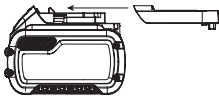
Some battery packs include a fuel gauge. When the fuel gauge button is pressed and held, the LED lights will indicate the approximate level of charge remaining. This does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature, and end-user application.

Transportation

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

Shipping the DeWALT FLEXVOLT™ Battery Pack

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



Attach the cap to the battery pack to ready it for shipping. This converts the battery pack to three separate 20V batteries. The three batteries have the Watt hour rating

labeled "Shipping" on the battery pack. If shipping without the cap or in a tool, the pack is one battery at the Watt hour rating labeled "Use".

Example battery pack label:

USE: 120 Wh SHIPPING: 3 x 40 Wh

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

The RBRC® Seal

Please take your spent battery packs to an authorized DeWALT service center or to your local retailer for recycling. In some areas, it is illegal to place spent battery packs in the trash. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery pack. Do not place in curbside recycling. For more information visit www.call2recycle.org or call the toll free number in the RBRC® Seal.



RBRC® is a registered trademark of Call 2 Recycle, Inc.

Important Safety Instructions for All Battery Chargers

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

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than a DeWALT charger.** DeWALT chargers and battery packs are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DeWALT rechargeable battery packs.** Charging other types of battery packs may cause them to overheat and burst, resulting in personal injury, property damage, fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose the charger to rain or snow.**
- **Do not allow water or any liquid to enter charger.**
- **Pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.** This will reduce the risk of damage to the electric plug and cord.
- **Make sure that the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the heavier the cord and thus the greater its capacity. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size

to use depending on total length of all extension cords plugged together, and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge.


Minimum Gauge for Cord Sets

Volts		Total Length of Cord in Feet (meters)			
		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
120V					
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	

- **Do not place any object on top of the charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate the charger with a damaged cord or plug.** Have them replaced immediately.
- **Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **The charger is designed to operate on standard 120V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.
- **Foreign materials of a conductive nature, such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from the charger cavities and ventilation slots.**
- **Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity.**

Charging a Battery (Fig. C)

1. Plug the charger into an appropriate outlet.
2. Insert and fully seat battery pack. The red charging light(s) will continuously blink while charging.
3. Charging is complete when the red charging light(s) remain(s) continuously ON. Battery pack can be left in charger or removed. Some chargers require the battery pack release button to be pressed for removal.

 **WARNING:** Only charge batteries in air temperature over 40 °F (4.5 °C) and below 104 °F (+40 °C).

4. Charger will not charge a faulty battery pack, which may be indicated by the charging light(s) staying OFF. Take charger and battery pack to an authorized service center if light(s) stay(s) OFF.

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

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

Hot/Cold Pack Delay

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

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

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

DCB118 and DCB1112 Chargers

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

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 and the battery pack will need to be recharged.

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. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. You may charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.

Charger Cleaning Instructions

 **WARNING:** Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease


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

Wall Mounting


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

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

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


Anvil (Fig. F)

 **CAUTION:** Inspect anvil prior to use. Missing or damaged items should be replaced before use.


To install an accessory on the anvil, align the accessory with the anvil 2. Press the accessory onto the anvil 2.

To remove an accessory, pull the accessory off the anvil 2.


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.

Proper Hand Position (Fig. E)

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

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

 **WARNING:** Ratchet may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist. Always expect the stall. Grip the ratchet firmly to control the twisting action and prevent loss of control which could cause personal injury.

Proper hand position requires one hand on the main handle 7 as shown to control the twisting action of the ratchet.

Installing and Removing the Battery Pack (Fig. D)

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

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

To remove the battery pack from the tool, press the release button 4 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.

Variable Speed Trigger (Fig. A)

The tool is turned on and off by pulling and releasing the variable speed trigger 1. The farther the trigger is depressed, the higher the speed of the tool. The anvil will stop as soon as the trigger switch is fully released.

Forward/Reverse Dial (Fig. F, G)

A forward/reverse dial 3 determines the rotational direction of the tool.

- To select forward rotation (clockwise), release the trigger and rotate the forward/reverse dial 3 on the head of the tool in a counterclockwise direction.
- To select reverse rotation (counterclockwise), release the trigger and rotate the forward/reverse dial 3 on the head of the tool in a clockwise direction.

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.

Lock-off Button (Fig. A)


To lock the tool, slide the lock-off button 8 to the locked position. When the lock-off button is in the locked position, the tool is locked and the trigger switch 1 cannot be pulled.


Worklight (Fig. A)

The worklight 6 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.

Usage (Fig. A, E)

 **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.

 **WARNING:** The ratchet may stall if overloaded causing a sudden twist. Always expect the tool to twist. Grip the ratchet firmly to control the twisting action and avoid possible personal injury.

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.

Cat #	RPM	Ft.-Lbs.	Nm
DCF512	0–250	0–70	0–94.91
DCF513	0–250	0–70	0–94.91

1. Install appropriate accessory onto the anvil 2.
2. Place the accessory on the fastener head. Keep the tool pointed straight at the fastener.
3. Consider the intended operation and select either forward or reverse rotation.
4. Press variable speed trigger switch 1 to start operation.
5. Release variable speed trigger switch 1 to stop operation.
6. If the ratchet stalls, the tool is overloaded or is being improperly used. Release the variable speed trigger switch 1 immediately. Do not press the variable speed trigger switch 1 on and off in an attempt to start a stalled ratchet. Doing so can damage the tool.
7. The ratchet can also be used manually for starting stubborn fasteners or snugging by releasing the trigger and applying the torque by hand.

NOTE: Excessive manually applied torque may damage the tool housing or mechanism.

MAINTENANCE

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

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

Cleaning

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

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

Accessories

WARNING: Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this 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. If you need assistance in locating any accessory, please contact DEWALT call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website: www.dewalt.com.

Repairs

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

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

Register Online

Thank you for your purchase. Register your product now for:

- **WARRANTY SERVICE:** Registering your product will help you obtain more efficient warranty service in case there is a problem with your product.
- **CONFIRMATION OF OWNERSHIP:** In case of an insurance loss, such as fire, flood or theft, your registration of ownership will serve as your proof of purchase.
- **FOR YOUR SAFETY:** Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required under the Federal Consumer Safety Act.
- Register online at www.dewalt.com

Three Year Limited Warranty

For warranty terms, go to <https://www.dewalt.com/Legal/Warranty/3-Year-Limited-Warranty>.

To request a written copy of the warranty terms, contact: Customer Service at DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286 or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258).

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) for a free replacement.



AVERTISSEMENT : lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives. Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.



AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de l'outil.

Utilisation prévue

Ce cliquet électrique a été conçu pour des applications de fixations légères. Ce cliquet électrique n'est pas une clé dynamométrique. NE PAS utiliser cet outil pour serrer des fixations à des couples spécifiques. Un appareil de mesure de couples calibré indépendamment comme une clé dynamométrique doit être utilisé lorsque des couples sont indiqués.

NE PAS utiliser manuellement pour des applications à couple élevé, telles que les écrous ou boulons de roue de véhicule. Un couple excessif appliqué manuellement peut endommager le boîtier ou le mécanisme de l'outil.

NE PAS utiliser en conditions mouillées ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NE PAS laisser les enfants entrer en contact avec l'outil. Une supervision est requise lorsque des utilisateurs inexpérimentés utilisent cet outil.

Définitions : symboles et termes d'alarmes sécurité

Ces guides d'utilisation utilisent les symboles et termes d'alarmes sécurité suivants pour vous prévenir de situations dangereuses et de risques de dommages corporels ou matériels.



DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.



(Si utilisé sans aucun terme) Indique un message propre à la sécurité.

AVIS : indique une pratique ne posant aucun risque de dommages corporels mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, pourrait poser des risques de dommages matériels.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA SÉCURITÉ DES OUTILS



AVERTISSEMENT : lisez tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, les illustrations et les caractéristiques fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre toutes les instructions comprises aux présentes peut conduire à un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES

LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) Sécurité du lieu de travail

- Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.**
Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
- Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.**
Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.
- Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.

2) Sécurité en matière d'électricité

- Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.** Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.
- Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.
- Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.
- S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).** L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

- Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un simple moment

d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.

- b) **Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.** L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.
- c) **Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.** Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.
- d) **Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.** Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.
- e) **Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.
- f) **S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.
- g) **Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dé poussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.** L'utilisation d'un dispositif de dé poussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.
- h) **Ne pas laisser votre connaissance acquise suite l'utilisation fréquente des outils vous permettre de baisser la garde et ignorer les principes de sécurité de l'outil.** Un acte irréfléchi peut causer une blessure grave en une fraction de seconde.

4) Utilisation et entretien d'un outil électrique

- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.** L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débranchez la fiche de la prise électrique et, si amovible, retirez le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer tout ajustement, changement et entreposage de celui-ci.** Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

- d) **Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.** Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- e) **Gardez les poignées et surfaces d'emprise propres et libres de tout produit lubrifiant. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- f) **S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.
- h) **Garder vos mains et les surfaces de prise sèches, propres et libres de graisse et de poussière.** Les mains et les surfaces de prise glissante ne permettent pas la manutention et le contrôle sécuritaires de l'outil dans les situations imprévues.

5) Utilisation et entretien du bloc-piles

- a) **Ne recharger l'outil qu'au moyen du chargeur précisé par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur qui convient à un type de bloc-piles risque de provoquer un incendie s'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
- b) **Utiliser les outils électriques uniquement avec les blocs-piles conçus à cet effet.** L'utilisation de tout autre bloc-piles risque de causer des blessures ou un incendie.
- c) **Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des objets métalliques, notamment des trombones, de la monnaie, des clés, des clous, des vis ou autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion entre les deux bornes.** Le court-circuit des bornes du bloc-piles risque de provoquer des brûlures ou un incendie.
- d) **En cas d'utilisation abusive, le liquide peut gicler hors du bloc-piles; éviter tout contact avec ce liquide. Si un contact accidentel se produit, laver à grande eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, obtenir également des soins médicaux.** Le liquide qui gicle hors du bloc-piles peut provoquer des irritations ou des brûlures.
- e) **Ne pas utiliser de bloc-piles ou outil qui a été endommagé ou modifié.** Les unités endommagées ou modifiées peuvent avoir une réaction imprévisible résultant en un incendie, une explosion ou un potentiel de blessure.

- f) **Ne pas exposer de bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à des températures excessives.** L'exposition aux flammes ou à une température au-dessus de 130 °C (265 °F) pourrait causer une explosion.
- g) **Suivre toutes les instructions de recharge et ne rechargez pas le bloc-piles ou l'outil à des températures hors de la plage de température indiquée dans les instructions.** Une recharge non conforme ou à une température hors des limites spécifiées peut endommager les piles et augmenter le risque d'incendie.

6) Réparation

- a) **Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électriques.
- b) **Ne jamais réparer des blocs-piles endommagés.** La réparation de blocs-piles doit seulement être effectuée par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisé.

Consignes de sécurité pour les cliquets

- **Tenez l'outil électrique par les surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche où la fixation peut entrer en contact avec le câblage dissimulé.** Les pièces de fixation entrant un contact avec un câble « sous tension » peuvent exposer les pièces métalliques de l'outil « sous tension » et pourraient donner un choc électrique à l'utilisateur.
- **Utilisez des pinces ou une autre façon pratique de sécuriser et maintenir la pièce de travail sur une plateforme stable.** Tenir le travail par une main ou contre votre corps le laisse instable et peut mener à une perte de contrôle.
- **Les événements couvrent souvent des pièces qui se déplacent et doivent être évités.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces en mouvement.
- **Ne pas utiliser cet outil durant de longues périodes. La vibration causée par le mouvement de l'outil peut être dangereuse pour vos mains et vos bras.** Utilisez des gants pour fournir un coussin supplémentaire et limiter l'exposition en prenant des périodes de repos fréquentes.
- **Les accessoires et les outils peuvent devenir chauds durant l'utilisation.** Portez des gants lorsque vous les touchez.

Renseignements de sécurité supplémentaires



ATTENTION : ne jamais modifier l'outil électrique ou toute pièce celui-ci. Cela pourrait entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.



ATTENTION : TOUJOURS utiliser des lunettes de sécurité. Les lunettes de tous les jours NE SONT PAS des lunettes de sécurité. De plus, utilisez un masque facial ou cache-poussière si l'opération de coupe est poussiéreuse. PORTEZ TOUJOURS UN EQUIPEMENT DE SÉCURITÉ CERTIFIÉ :

- Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19),
- Protection respiratoire NIOSH/OSHA/MSHA.



AVERTISSEMENT : certaines poussières créées par le ponçage mécanique, le sciage, l'aiguillage, le perçage et autres activités de construction contiennent des produits chimiques reconnus dans l'État de la Californie pour causer le cancer et des anomalies congénitales ou autres effets nuisibles sur la reproduction. Certains exemples de ces produits chimiques sont :

- le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- la silice cristallisée provenant des briques, du ciment et d'autres produits de la maçonnerie ainsi que
- l'arsenic et le chrome provenant du bois de construction traité chimiquement.

Votre risque à ces expositions varie selon la fréquence dont vous effectuez ce type de travail. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques : travaillez dans un endroit bien aéré et travaillez avec un équipement de sécurité approuvé, comme les masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.











- **Portez des vêtements protecteurs et lavez vos zones exposées avec du savon et de l'eau.** Permettre à la poussière d'entrer dans votre bouche, vos yeux ou la laisser sur la peau peut favoriser l'absorption des produits chimiques dangereux. Dirigez les particules loin du visage et du corps.
- **Utilisez le dé poussiéreur approprié pour enlever la grande majorité de la statique et de la poussière en suspension.** Ne pas enlever la statique et la poussière en suspension pourrait contaminer l'environnement de travail ou représenter un risque accru pour la santé de l'utilisateur et ceux qui sont à proximité.
- **Utilisez des pinces ou d'autres façons pratiques de sécuriser et maintenez la pièce de travail sur une plateforme stable.** Tenir le travail par une main ou contre votre corps est instable et peut mener à une perte de contrôle et une blessure.
- **Les événements couvrent souvent des pièces qui se déplacent et doivent être évités.** Des vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans des pièces qui déplacent.



ATTENTION : lorsque vous ne l'utilisez pas, placez l'outil sur le côté sur une surface stable là où cela n'entraînera pas un risque de trébuchement ou de chute. Certains outils avec de gros blocs-piles se tiendront debout sur le bloc-piles, mais ils peuvent facilement être renversés.

L'étiquette sur votre outil peut comporter les symboles suivants. Les symboles et les définitions sont les suivants :

V	volts	BPM	batttements par minute
Hz	hertz	IPM	impacts par minute
min	minutes	OPM	oscillations par minute
— — — ou CC	courant continu	Tr/min	tours par minute
⚠	Structure de classe I (mise à la terre)	Plpm	pieds linéaires par minute
.../min	par minute		


CPM.....	coups par minute		borne de terre
A.....	ampères		symbole d'alertes de sécurité
W.....	watts		rayonnement visible ne regarde pas directement la lumière
Wh.....	Wattheures		
Ah.....	ampères-heures		
 ou CA.....	courant alternatif		
 ou CA/CC...	courant alternatif ou continu		portez une protection respiratoire
	Construction de classe II (à isolation double)		portez une protection oculaire
n _{0n}	vitesse à vide		portez une protection auditive
n.....	vitesse nominale		lisez toute la documentation
PSL.....	livres par pouce carré		

PILES ET CHARGEURS

Le bloc-piles n'est pas entièrement chargé lorsqu'il sort de la boîte. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lisez attentivement les instructions de sécurité suivantes, puis suivez les procédures de chargement énoncées. Lorsque vous commandez des blocs-piles de remplacement, assurez-vous d'inclure le numéro du catalogue et la tension.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Consignes de sécurité importantes pour les bloc-piles

 **AVERTISSEMENT : lisez toutes les consignes de sécurité, les instructions et les symboles d'avertissements du bloc-piles, du chargeur et du produit. Ne pas suivre les avertissements et les instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.**

- **Ne pas charger ou utiliser le bloc-piles en atmosphères explosibles comme la présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Insérer ou retirer la pile du bloc-piles peut enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Ne JAMAIS forcer le bloc-piles dans le chargeur. NE PAS modifier le bloc-piles de quelque façon que ce soit dans un chargeur non compatible puisque le bloc-piles peut se briser causant une blessure corporelle.** Consultez le tableau à la fin de ce guide pour la compatibilité des blocs-piles et des chargeurs.
- **Chargez les blocs-piles seulement dans les chargeurs DEWALT.**
- **NE PAS** éclabousser ou immerger dans l'eau ou tout autre liquide.
- **NE PAS** laisser l'eau ou tout liquide entre dans le bloc-piles.
- **Ne pas entreposer ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 40 °C (104 °F) (comme les remises extérieures ou les édifices en métal durant l'été).** Pour une meilleure durée de vie, entreposez le bloc-piles dans un endroit frais et sec.

REMARQUE : Ne pas ranger les blocs-piles dans un outil avec la gâchette verrouillée. Ne jamais coller la gâchette avec du ruban adhésif en position Marche.

- **Ne pas brûler le bloc-piles même s'il est gravement endommagé ou est entièrement usé.** Le bloc-piles peut exploser au cours d'un incendie. Des vapeurs et des matières toxiques sont produites lorsque les blocs-piles au lithium-ion sont brûlés.
- **Ne pas exposer de bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à des températures excessives.** L'exposition aux flammes ou à une température au-dessus de 130 °C (265 °F) pourrait causer une explosion.
- **Si le liquide des piles entre en contact avec la peau, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon doux.** Si le liquide vient en contact avec les yeux, rincez à l'eau courante durant 15 minutes, ou jusqu'à ce que l'irritation cesse, en gardant les yeux ouverts. Pour information de consultation médicale, l'électrolyte des piles est composé d'un mélange organique liquide et de sels de lithium.
- **Le contenu des piles peut causer une irritation respiratoire.** Faites circuler de l'air frais. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.
- **Le liquide des piles peut être inflammable s'il est exposé aux étincelles ou aux flammes.**
- **Ne jamais tenter d'ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-piles est fendu ou endommagé, ne pas l'insérer dans le chargeur.** Ne pas écraser, échapper ou endommager le bloc-piles. Ne pas se servir d'un bloc-piles ou chargeur qui a subi un impact, a été échappé, renversé par un véhicule ou endommagé d'une façon ou d'une autre (par ex. perforé par un clou, frappé par un marteau, sur lequel on a marché). Les blocs-piles endommagés devraient être amenés/expédiés au centre de service pour recyclage.

Recommandations d'entreposage

Le meilleur lieu pour l'entreposage est un endroit frais et sec loin de la lumière directe du soleil et de la chaleur ou du froid excessif. Entreposez le bloc-piles entièrement chargé hors du chargeur.

Instructions de nettoyage du bloc-piles

La saleté et la graisse peuvent être retirées des surfaces extérieures du bloc-piles à l'aide d'un linge ou d'une brosse souple non métallique. Ne pas utiliser d'eau ou de solution nettoyante.

Blocs-piles du niveau de la jauge de carburant (Fig. B)

Certains blocs-piles incluent une jauge de carburant. Lorsque vous appuyez et maintenez, les voyants DEL indiqueront le niveau approximatif de charge restante. Cela n'indique pas la fonctionnalité de l'outil et peut varier selon les accessoires utilisés, la température et l'utilisation de l'utilisateur final.

Transport

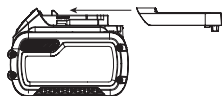


AVERTISSEMENT : danger d'incendie. Ne pas entreposer ou transporter le bloc-piles de manière à ce que des objets métalliques puissent entrer en contact avec les bornes des piles exposées. Par exemple, ne pas placer le bloc-piles dans des tabliers, des poches, des coffres à outils, des boîtes d'ensembles de produits, des tiroirs, etc. avec des clous, des vis, des clés, les pièces de monnaie, les outils à main, etc. Lorsque vous transportez des blocs-piles individuels, assurez-vous que leurs bornes sont protégées et bien isolées de tout matériel avec lequel elles pourraient entrer en contact et causer un court-circuit.

REMARQUE : Les blocs-piles Li-Ion ne doivent pas être mises dans des bagages enregistrés sur les avions et doivent être bien protégées contre les courts-circuits si elles sont dans des bagages à main.

Expédier la bloc-pile FLEXVOLTTM de DeWALT

Le bloc-piles FLEXVOLTTM de DeWALT a un couvercle des piles qui doit être utilisé lorsque vous expédiez le bloc-piles.



Fixez le couvercle au bloc-piles afin qu'il soit prêt pour l'expédition. Cela convertit le bloc-piles en trois piles 20 V séparés. Les trois piles ont un taux de wattheures sur le bloc-piles étiqueté « Expédition ». Si vous l'expédiez sans le capuchon ou dans un outil, le bloc est une pile au taux de wattheures étiquetée « Utiliser ».

Exemple d'étiquette de bloc-piles :

UTILISATION : 120 Wh Expédition : 3 x 40 Wh

Dans cet exemple, le bloc-piles est trois piles de 40 wattheures chacune lorsque vous utilisez le couvercle. Sinon, le bloc-piles est 120 wattheures.

Le sceau SRPRC^{MD}

Veuillez apporter vos blocs-piles usagés dans un centre de services DeWALT autorisé ou chez votre détaillant local pour les recycler. Dans certaines régions, il est illégal de mettre les blocs-piles usagés à la poubelle. Vous pouvez aussi contacter votre centre de recyclage local pour des informations sur les endroits où déposer le bloc-piles usagé. Ne pas mettre dans la collecte sélective. Pour de plus amples renseignements, visitez www.call2recycle.org ou appelez au numéro sans frais dans le sceau SRPRC^{MD}.

SRPRC^{MD} est une marque de commerce déposée de Call 2 Recycle, Inc.



Consignes de sécurité importantes pour tous les chargeurs de piles



AVERTISSEMENT : lisez toutes les consignes de sécurité, les instructions et les symboles d'avertissements du bloc-piles, du chargeur et du produit. Ne pas suivre les avertissements et les instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

- **NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec un chargeur autre qu'un chargeur DeWALT.** Les chargeurs et les blocs-piles DeWALT sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.
- **Ces chargeurs ne sont pas destinés à d'autres utilisations que la charge des blocs-piles rechargeables DeWALT.** Les autres types de chargement de blocs-piles peuvent causer la surchauffe et l'éclatement de ceux-ci, entraînant une blessure corporelle, des dommages matériels, un choc électrique ou une électrocution.
- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou la neige.**
- **Ne pas laisser l'eau ou tout liquide entrer dans le chargeur.**
- **Tirez la fiche au lieu du cordon lorsque vous débranchez le chargeur.** Cela réduira le risque d'endommager la fiche et le cordon électriques.
- **Assurez-vous de ne pas placer le cordon là où il pourrait faire trébucher les passants ou être endommagé de quelque façon que ce soit.**
- **Ne pas utiliser une rallonge à moins que ce ne soit absolument nécessaire.** L'utilisation d'une rallonge inadéquate pourrait entraîner un risque d'incendie un choc électrique ou une électrocution.
- **Lors de l'utilisation d'un chargeur à l'extérieur, gardez-le toujours au sec et utilisez une rallonge appropriée pour l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge appropriée pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **Une rallonge doit avoir un calibre de fil (AWG ou calibrage américain normalisé des fils) approprié pour la sécurité.** Plus le numéro de calibre du fil est petit, plus le cordon est lourd et par conséquent plus sa capacité est grande. Un cordon de taille inférieure entraînera une chute de tension de secteur ce qui causera une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant affiche la bonne taille à utiliser selon longueur totale des de toutes les rallonges branchées ensemble et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le calibre le plus lourd suivant.

Calibre minimum pour rallonges électriques

Volts		Longueur totale de la rallonge en pieds (mètres)			
120 V		25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
Courant nominal		AWG (American Wire Gauge)			
Plus de	Pas plus de				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Non recommandé	

- **Ne pas placer tout objet sur le dessus du chargeur ou placer le chargeur sur une surface molle qui pourrait bloquer les fentes de ventilation et entraîner une chaleur interne excessive.** Placez le chargeur loin de toute source de chaleur. Le chargeur est ventilé grâce aux fentes du dessus et du bas du boîtier.

- **Ne pas utiliser le chargeur avec un cordon endommagé.** Faites-les remplacer immédiatement.
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il a été échappé ou est autrement endommagé de quelque façon que ce soit.** Apportez-le dans un centre de services autorisé.
- **Ne pas démonter le chargeur; apportez-le dans un centre de services autorisé lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire.** Un mauvais réassemblage peut entraîner un danger de choc électrique, une électrocution ou un incendie.
- **Le chargeur est conçu pour fonctionner sur une alimentation électrique domestique 120 V. Ne pas essayer de l'utiliser sur toute autre tension.** Cette consigne ne concerne pas le chargeur pour véhicule.
- **Les matières étrangères conductrices telles, mais sans s'y limiter, les poussières de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques devraient être éloignées des ouvertures du chargeur et des fentes de ventilation.**
- **Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation lorsqu'il n'y a aucun bloc-piles à l'intérieur.**

Charger une pile (Fig. C)

1. Branchez le chargeur dans une prise appropriée.
2. Insérez et appuyez complètement le bloc-piles. Le(s) voyant(s) de chargement rouge clignotera(ont) de façon continue durant le chargement.
3. Le chargement est terminé lorsque le(s) voyant(s) de chargement rouge demeure(nt) allumé(s) de façon continue. Le bloc-piles peut être laissé dans le chargeur ou retiré. Certains chargeurs nécessitent d'appuyer sur le bouton de libération du bloc-piles pour les retirer.



AVERTISSEMENT : chargez seulement le bloc-piles si la température de l'air est au-dessus de 4,5 °C (40 °F) et sous 40 °C (104 °F).

4. Le chargeur ne chargera pas un bloc-piles défectueux, ce qui peut être indiqué par le(s) voyant(s) de chargement qui reste(nt) éteint(s). Apportez le chargeur et le bloc-piles dans un centre de services autorisé si le(s) voyant(s) reste(nt) éteint(s).

REMARQUE : Consultez l'étiquette près du (des) voyant(s) de chargement sur le chargeur pour les modèles de clignotement. Les vieux chargeurs peuvent avoir des renseignements supplémentaires et/ou peuvent ne pas avoir un voyant jaune.

REMARQUE : Pour retirer le bloc-piles, on doit appuyer sur le bouton de libération du bloc-piles sur certains chargeurs.

Délai en cas de bloc chaud ou froid

Lorsque le chargeur détecte un bloc-piles qui est trop chaud ou trop froid, il démarre automatiquement le délai pour le bloc chaud/froid, suspendant la recharge jusqu'à ce que la température du bloc-piles ait atteint une température appropriée. Le chargeur passe alors automatiquement en mode de chargement du bloc-piles. Cette fonction assure une durée de vie maximale du bloc-piles.

Un bloc-piles froid peut se charger à une vitesse plus lente qu'un bloc-piles chaud.

Le délai en cas de bloc chaud ou froid sera indiqué par le(s) voyant(s) rouge continuant à clignoter, mais avec le voyant jaune allumé de façon continue. Lorsque le bloc-piles a atteint une température appropriée, le voyant jaune s'éteindra et le chargeur reprendra la procédure de chargement.

DCB118 et DCB112 Chargers

Les chargeurs DCB118 et DCB112 sont munis d'un ventilateur interne conçu pour refroidir le bloc-piles. Le ventilateur se mettra automatiquement en marche chaque fois que le bloc-piles aura besoin de se refroidir.

N'utilisez jamais le chargeur si le ventilateur ne fonctionne pas correctement ou si ses fentes d'aération sont bloquées. Protégez systématiquement l'intérieur du chargeur de tout objet étranger.

Système de protection électronique

Les outils Li-Ion sont conçus avec un système de protection électronique qui protégera le bloc-piles contre une surcharge, une surchauffe et une importante décharge. L'outil s'éteint automatiquement et le bloc-piles doit être rechargé.

Remarques importantes sur la charge

1. Pour augmenter la durée de vie du bloc-piles et optimiser son rendement, le recharger à une température ambiante de 18 °C à 24 °C (65 °F à 75 °F). NE PAS charger lorsque le bloc-piles est en dessous de +4,5 °C (+40 °F) ou au-dessus de +40 °C (+104 °F). C'est important pour prévenir tout dommage sérieux au bloc-piles.
2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher durant le chargement. C'est un état normal et cela n'indique pas un problème. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après l'utilisation, évitez de placer le chargeur ou le bloc-piles dans un environnement chaud comme une remise en métal ou une remorque non isolée.
3. Si le bloc-piles ne charge pas de adéquatement :
 - a. Vérifiez le fonctionnement de la prise en branchant une lampe ou un autre appareil;
 - b. Vérifiez si la prise d'alimentation est connectée à un interrupteur de lumière qui s'éteint lorsque vous éteignez les lumières;
 - c. Si les problèmes de chargement persistent, apportez l'outil, le bloc-piles et le chargeur dans votre centre de services local.
4. Vous pouvez charger un bloc partiellement utilisé au moment désiré sans effet indésirable sur le bloc-piles.

Instructions de nettoyage du chargeur



AVERTISSEMENT : danger de choc électrique. Débranchez le chargeur de la prise CA avant de nettoyer. La saleté et la graisse peuvent être retirées des surfaces extérieures du chargeur à l'aide d'un linge ou d'une brosse souple non métallique. Ne pas utiliser d'eau ou de solution nettoyante.

Montage mural

Certains chargeurs DEWALT sont conçus pour pouvoir être installés au mur ou être placés verticalement sur une table ou une surface de travail. Pour la fixation au mur, placez le chargeur près d'une prise de courant et loin d'un coin ou d'autres obstructions qui peuvent nuire à la circulation de l'air. Utilisez la base du chargeur comme modèle pour l'emplacement des vis de montage sur le mur. Fixez solidement le chargeur à l'aide de vis pour cloison sèche (achetées séparément) d'au moins 25,4 mm (1 po) de longueur avec tête de diamètre de 7 à 9 mm (0,28 à 0,35 po) vissées dans du bois à une profondeur optimale en laissant exposée une partie de vis d'environ 5,5 mm (7/32 po). Alignez les fentes au dos du chargeur avec les vis exposées et insérez-les entièrement dans les fentes.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

ASSEMBLAGE ET AJUSTEMENTS

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle, éteignez et retirez le bloc-piles avant d'effectuer tout ajustement ou de retirer/installer des pièces ou des accessoires. Un démarrage accidentel peut causer des blessures.

Enclume (Fig. F)

ATTENTION : inspectez l'enclume avant l'utilisation. Les articles manquants ou endommagés doivent être remplacés avant l'utilisation.

Pour installer un accessoire sur l'enclume, alignez l'accessoire avec l'enclume ②. Poussez l'accessoire sur l'enclume ②.

Pour retirer un accessoire, tirez l'accessoire hors de l'enclume ②.

FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle, éteignez l'appareil et retirez le bloc-piles avant d'effectuer tout ajustement ou de retirer/installer des pièces ou des accessoires. Un déclenchement accidentel du démarrage peut causer des blessures.

Position appropriée des mains (Fig. E)

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle grave, utilisez **TOUJOURS** la position des mains appropriée comme illustré.

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure grave, tenez **TOUJOURS** solidement en prévision d'une réaction soudaine.

AVERTISSEMENT : le cliquet peut bloquer (si surchargé ou mal utilisé) causant une torsion. Attendez-vous toujours à un blocage. Saisissez solidement le cliquet pour contrôler le mouvement de torsion et prévenir la perte de contrôle qui pourrait causer une blessure corporelle.

Une position des mains appropriée nécessite une main sur la poignée ⑦ pour contrôler le mouvement de torsion du cliquet.

Installation et retrait du bloc-piles (Fig. D)

REMARQUE : Pour une meilleure performance, assurez-vous que le bloc-piles est complètement chargé.

Pour installer le bloc-piles ⑤ dans l'outil, alignez le bloc-piles avec les glissières à l'intérieur de la poignée de l'outil et glissez-le dans la poignée jusqu'à ce que le bloc-piles soit bien placé dans l'outil et assurez-vous qu'il est enclenché. Pour retirer le bloc-piles de l'outil, appuyez sur le bouton de libération ④ et tirez-le fermement hors de la poignée de l'outil. Insérez-le dans le chargeur comme indiqué dans la section relative au chargeur du présent manuel.

Gâchette de vitesse variable (Fig. A)

L'outil est mis en marche ou éteint en appuyant et en relâchant la gâchette de vitesse variable ①. Plus vous appuyez sur la gâchette, plus la vitesse de la perceuse sera élevée. L'enclume s'arrêtera lorsque vous aurez relâché complètement la gâchette.

Cadran Avancer/Reculer (Fig. F, G)

Un cadran de réglage Avancer/Reculer ③ détermine le sens de la rotation de l'outil.

- Pour sélectionner la rotation vers l'avant (sens des aiguilles d'une montre), relâchez la gâchette et tournez le cadran Avancer/Reculer ③ sur la tête de l'outil dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Pour sélectionner la rotation vers l'arrière (sens contraire des aiguilles d'une montre), relâchez la gâchette et tournez le cadran Avancer/Reculer ③ sur la tête de l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre.

REMARQUE : La première fois que l'outil fonction après un changement de sens de rotation, vous pourriez entendre un clic lors du démarrage. C'est normal et cela n'indique pas un problème.

Bouton de Verrouillage (Fig. A)

1. Pour verrouiller l'outil, glissez le bouton ⑧ de verrouillage à la position verrouillée. Lorsque le bouton de verrouillage de vitesse est en position verrouillée, l'outil est verrouillé et vous ne pouvez pas appuyer sur la gâchette ①.

Lampe de travail (Fig. A)

La lampe de travail ⑥ est activée lorsque vous appuyez sur la gâchette et est automatiquement éteinte environ 10 secondes après que vous ayez relâché la gâchette. Si vous continuez à appuyer sur la gâchette, la lampe de travail demeurera allumée.

REMARQUE : La lampe de travail est pour éclairer la surface de travail immédiate et n'est pas conçue pour être utilisée comme une lampe de poche.

Utilisation (Fig. A, E)

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle grave, éteignez l'appareil retirez le bloc-piles avant d'effectuer tout ajustement ou de retirer/installer des pièces ou des accessoires. Un démarrage accidentel peut causer des blessures.

AVERTISSEMENT : le cliquet peut bloquer s'il est surchargé causant une torsion soudaine. Attendez toujours à ce que l'outil torde. **SAISISSEZ FERMEMENT LE CLIQUET POUR CONTRÔLER L'ACTION DE LA TORSION ET ÉVITER UNE BLESSURE.**

ATTENTION : assurez-vous que la fixation et/ou le système résisteront au niveau du couple généré par l'outil. Un couple excessif peut entraîner un bris et une possible blessure corporelle.

N° de cat.	TR/MIN	Pi-lb	Nm
DCF512	0–250	0–70	0–94,91
DCF513	0–250	0–70	0–94,91

1. Installez l'accessoire approprié sur l'enclume 2.
2. Placez l'accessoire sur la tête de la fixation. Gardez l'outil pointé droit sur la fixation.
3. Tenez compte de l'utilisation prévue et sélectionnez la rotation avant ou arrière.
4. Appuyez sur la gâchette de vitesse variable 1 pour démarrer l'utilisation.
5. Relâchez la gâchette de vitesse variable 1 pour arrêter l'utilisation.
6. Si le cliquet bloque, l'outil est surchargé ou est mal utilisé. Relâchez immédiatement la gâchette de vitesse variable 1. Ne pas appuyer ni relâcher la gâchette de vitesse variable 1 dans le but de démarrer un cliquet bloqué. Le faire peut endommager l'outil.
7. Le cliquet peut aussi être utilisé manuellement pour desserrer des fixations tenaces ou les serrer en relâchant la gâchette et en appliquant le couple à la main.

REMARQUE : Un couple excessif appliqué manuellement peut endommager le boîtier ou le mécanisme de l'outil.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle, éteignez l'appareil et retirez le bloc-piles avant d'effectuer tout ajustement ou de retirer/installer des pièces ou des accessoires. Un déclenchement accidentel du démarrage peut causer des blessures.

Votre outil électrique DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de entretien. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépendra d'une entretien adéquate et d'un nettoyage régulier.

Nettoyage

AVERTISSEMENT : enlever les saletés et la poussière hors des événements au moyen d'air comprimé propre et sec, au moins une fois par semaine. Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du nettoyage.

AVERTISSEMENT : ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques puissants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux de plastique utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d'eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'outil et n'immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.

Accessoires

AVERTISSEMENT : les accessoires autres que DEWALT n'ayant pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet outil peut s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessure, seuls les accessoires recommandés par DEWALT doivent être utilisés avec ce produit.

Les accessoires recommandés pour utilisation avec cet outil sont disponibles à un coût supplémentaire chez votre détaillant local ou dans un centre de services autorisé. Si vous avez besoin d'aide pour localiser un accessoire, contactez DEWALT appelez au 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) ou consultez notre site web www.dewalt.com.

Réparations

Le chargeur et le bloc-piles ne sont pas réparables. Le chargeur ou le bloc-piles ne comportent aucune pièce réparable.

AVERTISSEMENT : pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai, le cas échéant) par un centre de réparation en usine DEWALT ou un centre de réparation agréé DEWALT. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Registre en ligne

Merci pour votre achat. Enregistrez dès maintenant votre produit:

- **RÉPARATIONS SOUS GARANTIE:** cette carte remplie vous permettra de vous prévaloir du service de réparations sous garantie de façon plus efficace dans le cas d'un problème avec le produit.
- **CONFIRMATION DE PROPRIÉTÉ:** en cas de perte provoquée par un incendie, une inondation ou un vol, cette preuve de propriété vous servira de preuve auprès de votre compagnie d'assurances.
- **SÉCURITÉ:** l'enregistrement de votre produit nous permettra de communiquer avec vous dans l'éventualité peu probable de l'envoi d'un avis de sécurité régi par la loi fédérale américaine de la protection des consommateurs.
- Registre en ligne à www.dewalt.com.

Garantie limitée de trois ans

Pour les conditions de la garantie, allez à <https://www.dewalt.com/Legal/Warranty/3-Year-Limited-Warranty>.

Pour demander une copie écrite des conditions de la garantie, contactez : le service à la clientèle au DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286 ou appelez au 1-800-4-DEWALT (**1-800-433-9258**).

AMÉRIQUE LATINE : cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

REMPACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES

D'AVERTISSEMENT : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1-800-4-DEWALT (**1-800-433-9258**) pour en obtenir le remplacement gratuit.



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



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

Uso Pretendido

Esta matraca eléctrica está diseñada para aplicaciones de apriete de servicio ligero. Esta matraca eléctrica no es un torquímetro. NO use esta herramienta para apretar sujetadores a pares de apriete específicos. Se debe usar un dispositivo de medición de par calibrado independiente como un torquímetro cuando se especifiquen pares.

NO use de manera manual para aplicaciones donde se requiera de un alto torque como birlos o tornillos de vehículos. El exceso de fuerza aplicada manualmente puede ocasionar daños al mecanismo y a la carcasa de la herramienta.

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

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

Definiciones: Símbolos y Palabras de

Alerta de Seguridad

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



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



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



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



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

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

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



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

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

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

1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

2) Seguridad Eléctrica

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

3) Seguridad Personal

- Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de*

descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.

- 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 pñese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- h) **No permita que la familiaridad obtenida a partir del uso frecuente de herramientas le permitan volverse descuidado e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones severas en una fracción de segundo.

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes**

de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.

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

5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

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

busque atención médica. El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.

- e) **No use un paquete de batería o herramienta que estén dañados o modificados.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que resulte en incendios, explosión o riesgo de lesiones."
- f) **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 130 °C (265 °F) pueden causar una explosión."
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Cargar inadecuadamente o en una temperatura fuera del rango de temperatura especificado puede dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

6) Mantenimiento

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

Instrucciones de Seguridad para Herramientas de Matraca

- **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas cuando realice una operación en la que el sujetador pueda tener contacto con cableado oculto.** Los sujetadores que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.
- **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.
- **Las ventilas de aire a menudo cubren las partes móviles y se deben evitar.** La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.
- **No opere esta herramienta por largos periodos de tiempo. La vibración causada por la acción de la herramienta puede ser dañina para sus manos y brazos.** Use guantes para proporcionar un amortiguamiento adicional y limite la exposición tomando periodos de descanso frecuentes.
- **Los accesorios y herramientas se pueden calentar durante la operación.** Use guantes cuando los toque.

Información de Seguridad Adicional



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



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

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



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

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











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

- **Use ropa de protección y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Permitir que el polvo entre en su boca, ojos, o que quede sobre la piel puede promover la absorción de químicos peligrosos. Dirija las partículas lejos de la cara y el cuerpo.
- **Use la aspiradora de extracción de polvo adecuada para retirar la mayoría de polvo estático y transportado por aire.** La falla en retirar el polvo estático y transportado por aire podría contaminar el ambiente de trabajo y presentar un riesgo de salud mayor al operador y personas en las cercanías.
- **Use abrazaderas u otras maneras prácticas para asegurar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener el trabajo a mano o contra su cuerpo es inestable y puede guiar a la pérdida de control y lesiones.
- **Las ventilas de aire a menudo cubren las partes móviles y se deben evitar.** La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.



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

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


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

BATERÍAS Y CARGADORES

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

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Paquetes de Batería

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

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

- **NO salpique ni sumerja en agua u otros líquidos.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al paquete de batería.**
- **No almacene ni use la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 40 °C (104 °F) (como cobertizos exteriores o edificios de metal en verano).** Para obtener la mejor vida útil, guarde los paquetes de baterías en un lugar fresco y seco.
NOTA: No guarde los paquetes de baterías en una herramienta con el interruptor de gatillo bloqueado. Nunca sujete con cinta el interruptor de gatillo en la posición ON.
- **No incinere el paquete de batería incluso si está dañado severamente o está completamente agotada.** El paquete de batería pueden explotar en el fuego. Se crean humos y materiales tóxicos cuando se queman los paquetes de baterías de ion de litio.
- **No exponga un paquete de batería o una herramienta a fuego o temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperaturas mayores a 130 °C (265 °F) pueden causar una explosión."
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave de inmediato el área con jabón suave y agua.** Si el líquido de la batería entra en los ojos, enjuague con agua sobre el ojo abierto durante 15 minutos o hasta que desaparezca la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las celdas de batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.
- **El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.**
- **Nunca intente abrir el paquete de baterías por ninguna razón. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la inserte en el cargador.**

No aplaste, deje caer o dañe el paquete de la batería. No use un paquete de baterías o cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya dejado caer, se haya aplastado o dañado de cualquier manera (por ej., perforado con un clavo, golpeado con un martillo, o pisado). Los paquetes de batería dañados se deben regresar al centro de servicio para reciclaje.

Recomendaciones de Almacenamiento

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

Instrucciones de Limpieza de Paquete de Batería

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

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

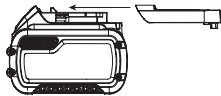
Algunos paquetes de batería incluyen un indicador de combustible. Cuando se presiona y sostiene el botón de indicador de combustible, las luces LED indicarán el nivel de carga aproximado restante. Éste no indica la funcionalidad de la herramienta y está sujeto a variación en base a los componentes del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

Transporte

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

Envío de Paquete de Batería DEWALT FLEXVOLT™

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



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

Ejemplo de etiqueta de paquete de batería:

USO: 120 Wh Envío: 3 x 40 Wh

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

El Sello RBRC®

Lleve sus paquetes de batería agotados a un centro de servicio autorizado DEWALT o a su minorista local para reciclarlas. En algunas áreas, es ilegal colocar paquetes de batería gastados en la basura. También puede comunicarse con su centro de reciclaje local para obtener información sobre dónde dejar el paquete de batería agotado. No las coloque en el reciclaje de la acera. *Para información adicional visite www.call2recycle.org.* O llame al número de larga distancia gratuito en el Sello RBRC®. RBRC® es una marca comercial registrada de Call 2 Recycle, Inc.



Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Cargadores de Batería



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

- **NO intente cargar el paquete de batería con ningún cargador diferente a un cargador DEWALT.** Los cargadores y paquetes de batería DEWALT están diseñados específicamente para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a cargar paquetes de batería DEWALT recargables.** Cargar otros tipos de baterías puede causar que se sobrecalienten y exploten, resultando en lesiones personales, daño a la propiedad, incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al cargador.**
- **Jale por el enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.** Esto reducirá el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos.
- **Asegúrese que el cable esté ubicado de forma que no se pueda pisar, provoque tropiezos, o de otra forma esté sujeto a daño o esfuerzo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Cuando opere un cargador al aire libre, proporcione siempre un lugar seco y use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Un cable de extensión debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad.** Cuanto menor es el número de calibre del cable, el cable será más pesado y por lo tanto su capacidad. Un cable de tamaño inferior causará una caída en el voltaje en línea que resulta en una pérdida de energía y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud total de todos los cables de extensión juntos, y la clasificación de amperes de la placa de identificación. Si tiene duda, use el calibre más pesado siguiente.

Calibre mínimo para juegos de cable

Voltios		Longitud total de cable en pies (metros)			
120 V		25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
Clasificación de amperes		American Wire Gauge			
Mayor a	No mayor a				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No recomendado	

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

Carga de la Batería (Fig. C)

1. Conecte el cargador en un tomacorriente apropiado.
2. Inserte y asiente completamente el paquete de batería. Las luces rojas parpadearán continuamente mientras carga.
3. La carga está completa cuando las luces de carga roja permanecen encendidas continuamente. El paquete de batería se puede dejar en el cargador o retirarse. Algunos cargadores requieren que se presione el botón de liberación del paquete de batería para retirarlo.

⚠ ADVERTENCIA: Sólo cargue baterías en temperatura ambiente mayor a 4,5 °C (40 °F) y menor a +40 °C (104 °F).

4. El cargador no cargará un paquete de batería defectuoso, lo que puede indicarse por las luces de carga que permanecen apagadas. Lleve el cargador y el paquete

de batería a un centro de servicio autorizado si las luces permanecen apagadas.

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

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

Demora de Paquete Caliente/Frío

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

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

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

Cargadores DCB118 y DCB1112

Los cargadores DCB118 y DCB1112 están equipados con un ventilador interno diseñado para enfriar el paquete de batería. El ventilador se encenderá automáticamente cuando el paquete de batería se necesite enfriar.

L'appareil s'arrêtera automatiquement dès que le système électronique de protection sera activé. Si c'était le cas, placez le bloc-piles au lithium-ion sur son chargeur jusqu'à ce qu'il soit complètement rechargé.

Sistema de Protección Electrónica

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

Notas Importantes de Carga

1. 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. El cargador y el paquete de baterías pueden calentarse al tacto durante la carga. Esta es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después de su uso, evite colocar el cargador o la batería en un ambiente cálido, como en un cobertizo de metal o un remolque sin aislamiento.
3. Si la batería no se carga correctamente:
 - a. Verifique la operación del receptáculo conectando una lámpara u otro aparato;

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

Instrucciones de Limpieza de Cargador



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

Montaje en Pared

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

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA USO FUTURO

ENSAMBLE Y AJUSTES



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

Yunque (Fig. F)



ATENCIÓN: Revise el yunque antes de usarlo. Los elementos faltantes o dañados se deben reemplazar antes del uso.

Para instalar un accesorio en el yunque, alinee el accesorio con el yunque 2. Presione el accesorio sobre el yunque 2.

Para retirar un accesorio, jale el accesorio del yunque 2.

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.

Colocación Adecuada de Manos (Fig. E)



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, **SIEMPRE** use la posición de las manos adecuada como se muestra.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, **SIEMPRE** sostenga firmemente en anticipación de una reacción repentina.



ADVERTENCIA: La matraca puede atascarse (si se sobrecarga o usa de forma incorrecta) y provocar un giro. Siempre espere el atoramiento. Sujete firmemente la matraca para controlar la acción de giro y evitar la pérdida de control que podría causar lesiones personales.

La posición de manos adecuada requiere una mano en la manija 7 como se muestra para controlar la acción de giro de la matraca.

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

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

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

Para retirar el paquete de batería de la herramienta, presione el botón de liberación 4 y jale firmemente el paquete de batería fuera de la manija de la herramienta. Insértelo en el cargador como se describe en la sección de cargador de este manual.

Gatillo de Velocidad Variable (Fig. A)

La herramienta se enciende y apaga jalando y liberando el gatillo de velocidad variable 1. Mientras más se presione el gatillo, mayor será la velocidad de la herramienta. El yunque se detendrá tan pronto como el interruptor de gatillo se libere por completo.

Carátula de Avance/Reversa (Fig. F, G)

Una carátula de avance/reversa 3 determina la dirección de rotación de la herramienta.

- Para seleccionar la rotación de avance (en sentido de las manecillas del reloj), libere el gatillo y gire la carátula de avance/reversa 3 en la cabeza de la herramienta en dirección contraria a las manecillas del reloj.
- Para seleccionar la rotación de reversa (en sentido contrario a las manecillas del reloj), libere el gatillo y gire la carátula de avance/reversa 3 en la cabeza de la herramienta en dirección de las manecillas del reloj.

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

Botón de Bloqueo (Fig. A)

1. Para bloquear la herramienta, deslice botón de bloqueo 8 a la posición bloqueada. Cuando botón de bloqueo esté en la posición bloqueada, la herramienta está bloqueada y no se puede jalar el interruptor de gatillo 1.

Luz de Trabajo (Fig. A)

La luz de trabajo **6** se activa cuando se presiona el interruptor de gatillo, y se apagará automáticamente aproximadamente 10 segundos después que se libere el interruptor de gatillo. Si el interruptor de gatillo permanece presionado, la luz de trabajo permanecerá encendida.

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

Uso (Fig. A, E)

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

ADVERTENCIA: La matraca puede atorarse si se sobrecarga causando un giro repentino. Siempre espere que la herramienta gire. Sujete la matraca firmemente para controlar la acción de giro y evitar posibles lesiones personales.

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

Cat #	RPM	Pies-lb.	Nm
DCF512	0-250	0-70	0-94,91
DCF513	0-250	0-70	0-94,91

1. Instale el accesorio apropiado sobre el yunque **2**.
2. Coloque el accesorio en la cabeza del sujetador. Mantenga la herramienta apuntada de forma recta en el sujetador.
3. Considere la operación pretendida y seleccione la rotación de avance o reversa.
4. Presione el interruptor de gatillo de velocidad variable **1** para comenzar la operación.
5. Libere el interruptor de gatillo de velocidad variable **1** para detener la operación.
6. Si la matraca se atasca, la herramienta está sobrecargada o se está utilizando inadecuadamente. Libere el interruptor de gatillo de velocidad variable **1** de inmediato. No presione el interruptor de gatillo de velocidad variable **1** para encender y apagar para intentar arrancar una matraca atascada. Hacerlo puede dañar la herramienta.
7. La matraca también se puede usar manualmente para comenzar sujetadores difíciles o ajustar al liberar el gatillo y aplicar el par a mano.

NOTA: El par excesivo aplicado manualmente puede dañar el alojamiento de la herramienta.

MANTENIMIENTO

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

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

Limpieza

ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.

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

Accesorios

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

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

Reparaciones

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

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

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

CULIACAN, SIN

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

GUADALAJARA, JAL

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

MEXICO, D.F.

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

MERIDA, YUC

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

MONTERREY, N.L.

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

PUEBLA, PUE

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

QUERETARO, QRO

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

SAN LUIS POTOSI, SLP

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

TORREON, COAH

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

VERACRUZ, VER

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

VILLAHERMOSA, TAB

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

PARA OTRAS LOCALIDADES:

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

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

Póliza de Garantía**IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:**

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____

Mod./Cat.: _____

Marca: _____

Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto:

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió
el producto:

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento

comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

Excepciones

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

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

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

Solamente para propósito de México:

Importado por: Black and Decker S.A de C.V.

Antonio Dovali Jaime #70 Torre C Piso 8

Col. Santa Fe Alvaro Obregón,

Ciudad de Mexico, Mexico.

C.P 01210

TEL (52) 55 53267100 R.F.C.BDE8106261W7

Registro en Línea

Gracias por su compra. Registre su producto ahora para:

- **SERVICIO EN GARANTÍA:** Si completa esta tarjeta, podrá obtener un servicio en garantía más eficiente, en caso de que exista un problema con su producto.
- **CONFIRMACIÓN DE PROPIEDAD:** En caso de una pérdida que cubra el seguro, como un incendio, una inundación o un robo, el registro de propiedad servirá como comprobante de compra.
- **PARA SU SEGURIDAD:** Si registra el producto, podremos comunicarnos con usted en el caso improbable que se deba enviar una notificación de seguridad conforme a la Federal Consumer Safety Act (Ley Federal de Seguridad de Productos para el Consumidor).
- Registro en línea en www.dewalt.com.

Garantía Limitada de Tres Años

Para los términos de garantía, visite <https://www.dewalt.com/Legal/Warranty/3-Year-Limited-Warranty>.

Para solicitar una copia escrita de los términos de garantía, póngase en contacto con: Servicio al Cliente en DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286 o llame al 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258).

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE

ADVERTENCIAS: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) para que se le reemplacen gratuitamente.

ESPECIFICACIONES

DCF512	20 V Max*
DCF513	

**Compatible battery packs and chargers / Blocs-piles et chargeurs compatibles /
Baterías y cargadores compatibles**

20V Max* Li-Ion	Battery Packs Blocs-piles Baterías	DCB200, DCB201, DCB203, DCB204, DCB204BT**, DCB205, DCB205BT**, DCB206, DCB208, DCB210, DCB230, DCB240, DCBP034
	Chargers Chargeurs Cargadores	DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1106, DCB1112

60V Max* Li-Ion	Battery Packs Blocs-piles Baterías	DCB606, DCB609, DCB612
	Chargers Chargeurs Cargadores	DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1106, DCB1112

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

* La tension initiale maximum du bloc-piles (mesurée à vide) est de 20, 60 ou 120 volts. La tension nominale est de 18, 54 ou 108. (120 V max* se base sur l'utilisation combinée de 2 blocs-piles au lithium ion DeWALT de 60 V max*).

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

**BT - Bluetooth®

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

REMARQUE : le mot servant de marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par DeWALT est sous licence. Les autres marques de commerce et noms commerciaux sont ceux de leurs détenteurs respectifs.

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



WARNING: Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.



AVERTISSEMENT : utiliser d'autres blocs-piles peut créer un risque de blessure ou d'incendie.



ADVERTENCIA: El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.

DeWALT Industrial Tool Co. 701 East Joppa Road, Towson, MD 21286

Copyright © 2021

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