

BAT20-CD
BAT20-CD1

ENGLISH

INSTRUCTION MANUAL 1/4" Impact Driver

- **20V Lithium Ion**
- **1/4" Hex Quick Connect**
- **210 ft-lbs Torque**
- **0 – 2200 RPM**



ESPAÑOL pg. 13

FRANÇAIS p. 25



For Professionals... Since 1857™

POWERED BY
DEWALT

GENERAL SPECIFICATIONS

Klein Tools BAT20-CW impact wrench is designed for professional impact fastening applications. The impact function makes this tool particularly useful for installing and removing threaded fasteners.

- **Power Source:** 20V Li-Ion battery
- **Speed:** Variable, 0 – 2200 RPM
- **Torque:** Up to 210 ft. lbs. (29 kg-m)

Specifications subject to change.

FEATURE DETAILS

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

- | | | | |
|----------------|--|----------------------|-------------------------------|
| V | Volts | A | Amperes |
| Hz | Hertz | W | Watts |
| min | Minutes | ~ or AC | Alternating current |
| == or DC | direct current | ⎓ or AC/DC | Alternating or direct current |
| Ⓛ | Class I Construction (grounded) | n ₀ | No load speed |
| □ | Class II Construction (double insulated) | n | Rated speed |
| .../min | Per minute | ⊖ | Earthing terminal |
| BPM | Beats per minute | ⚠ | Safety alert symbol |
| IPM | Impacts per minute | ☀ | Visible radiation |
| sfpm | Surface feet per minute | RPM | Revolutions per minute |
| | | SPM | Strokes per minute |

NOTE: There are no user-serviceable parts inside.

- | | |
|--|---------------------------------|
| A Trigger switch | E Battery release button |
| B Forward/reverse/lock trigger button | F Fuel gauge button |
| C Main handle | G Side warning label |
| D Battery pack | H LED |

FEATURE DETAILS



DEFINITIONS

The definitions below describe the level of severity for each signal word:

⚠ 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.

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

⚠ WARNINGS

- **DO NOT** use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.
- This impact wrench is a professional power tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.
- Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

SAFETY

To ensure safe operation and service of the wrench, follow these instructions. Failure to observe these warnings can result in electric shock, fire, severe injury or death.

1) Work Area Safety:

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

SAFETY

2) Electrical Safety:

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

3) Personal Safety:

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

SAFETY

- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES:

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.
- Power tool is not insulated. Fasteners contacting a "live" wire will make the power tool "live" and could give the operator an electric shock
- Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- Wear safety goggles or other eye protection. Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- Accessories and tools get hot during operation. Wear gloves when touching them.
- Air vents often cover moving parts and should be avoided. Loose clothes, 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.

⚠ 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.

SAFETY

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

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

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

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

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

Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include the catalog number and voltage.

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.

- **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 designated DeWalt chargers.

SAFETY

- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
- **DO NOT** store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104° F (40° C) (such as outside sheds or metal buildings in summer). For best life store battery packs in a cool, dry location.

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

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

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

Specific Safety instructions for Lithium Ion (Li-Ion)

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

SAFETY

- Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation. Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.

⚠️ WARNING: BURN HAZARD. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

Important Safety Instructions for All Battery Chargers

- Before using the charger, read all instructions and cautionary markings on the charger, battery pack and product using the battery pack.

⚠️ WARNING: SHOCK HAZARD. Do not allow any liquid to get inside the charger. Electric shock may result.

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

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

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

SAFETY

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

Minimum Gauge for Cord Sets						
Ampere Rating (Amps)		Volts	Total Length of Cord			
		120 V	25' (7.6 m)	50' (15.2 m)	100' (30.5 m)	150' (45.7 m)
		240 V	50' (15.2)	100' (30.5)	200' (61.0)	300' (91.4)
More Than	Not More Than	AWG				
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.

SAFETY

- **DO NOT** operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way. Take it to an authorized service center.
- **DO NOT** disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER** attempt to connect two chargers together.
- The charger is designed to operate on standard 120 volt household electrical power. Do not attempt to use any other voltage. (This does not apply to vehicular chargers.)

5) Power Tool Use and Care

- 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.
- 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.
- Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.
- 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.
- Maintain power tools. 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.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- 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.

SAFETY

6) 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 type of 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 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.

7) 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.

BATTERY CHARGING INSTRUCTIONS

BATTERY CHARGER

- This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
- This device complies with Part 15 of the FCC Rules and Industry Canada License-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:
 - 1) This device may not cause harmful interference, and
 - 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

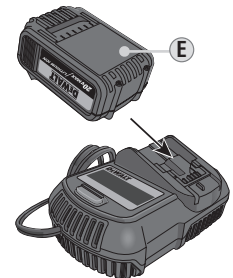
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

BATTERY CHARGING

Your tool uses a DeWALT charger. **Be sure to read all safety instructions before using your charger.**

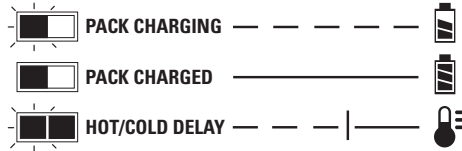
1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting the battery pack.
2. Insert the battery pack **E** into the charger, making sure the pack is fully seated in charger. The red light will blink continuously, indicating the charging process has started.
3. The completion of charge will be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



BATTERY CHARGING INSTRUCTIONS

CHARGE INDICATORS

This charger is designed to detect certain problems that can arise. Problems are indicated by the red light flashing at a fast rate. If this occurs, re-insert the battery pack into the charger. If the problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is working properly. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center or other collection site for recycling. If the new battery pack elicits the same trouble indication as the original, have the charger and the battery pack tested at an authorized service center.

Indicators on models DCB107, DCB112, DCB113, DCB115

HOT/COLD DELAY

Models DCB107, DCB112, DCB113, DCB115

These chargers have a hot/cold delay feature. When the charger detects a battery that is too hot or too cold, it automatically starts a delay, suspending charging. The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this suspension.

Once the battery has reached an optimum temperature, the yellow light will turn off and the charger will automatically resume the charging procedure. This feature ensures maximum battery life.

LEAVING THE BATTERY PACK IN THE CHARGER

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

WEAK BATTERY PACKS

Weak batteries will continue to function but should not be expected to perform as much work.

FAULTY BATTERY PACKS

Models DCB107, DCB112, DCB113, DCB115

These chargers will not charge a faulty battery pack. The charger will indicate faulty battery pack by refusing to light. **NOTE:** This could also indicate a problem with a charger.

BATTERY CHARGING INSTRUCTIONS

WALL MOUNTING

Models DCB107, DCB112, DCB113, DCB115

These chargers are designed to be wall mountable or to sit upright on a table or work surface. If wall mounting, locate the charger within reach of an electrical outlet. Mount the charger securely using drywall screws at least 1" (25.4 mm) long, screwed into wood to an optimal depth leaving approximately 7/32" (5.5 mm) of the screw exposed.

IMPORTANT CHARGING NOTES

- Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65 °F and 75 °F (18 °–24 °C). **DO NOT** charge the battery pack in an air temperature below 40 °F (4.5 °C), or above 104 °F (40 °C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
- 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.
- A cold battery pack will charge at about half the rate of a warm battery pack. The battery pack will charge at that slower rate throughout the entire charging cycle and will not return to maximum charge rate even if the battery pack warms.
- If the battery pack does not charge properly:
 - Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;
 - Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
 - Move the charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65 °F–75 °F (18 °–24 °C);
 - If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
- The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. **DO NOT CONTINUE** to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.

BATTERY CHARGING INSTRUCTIONS

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

⚠ WARNING: SHOCK HAZARD. Don't allow any liquid to get inside the charger. Electric shock may result.

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

OPERATING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, place the forward/reverse button in the lock-off position or turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

INSTALLING & REMOVING BATTERY PACK

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

- To install the battery pack **(E)** into the tool, 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 **(F)** 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.

NOTE: After removing the battery pack, squeeze the trigger for three seconds to dissipate any electric charge that may still be in the tool.

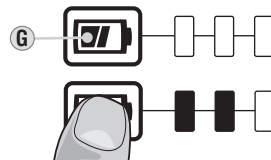


OPERATING INSTRUCTIONS

FUEL GAUGE BATTERY PACKS

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

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



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



OPERATING INSTRUCTIONS

PROPER HAND POSITION

Proper hand position requires one hand on the main handle (C) as shown.

⚠️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.

VARIABLE SPEED TRIGGER SWITCH

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

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

FORWARD/REVERSE BUTTON

A forward/reverse control button (B) determines the direction of the tool and also serves as a lock-off button:

- To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.
- To select reverse, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the left side of the tool.
- The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.

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



OPERATING INSTRUCTIONS

⚠️WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, place the forward/reverse button in the lock-off position or turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

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

⚠️CAUTION: Ensure fastener and/or system will withstand the level of torque generated by the tool. Excessive torque may cause breakage and possible personal injury.

1. Place the accessory on the fastener head. Keep the tool pointed straight at the fastener.
2. Press switch to start operation. Release switch to stop operation. Always check torque with a torque wrench, as the fastening torque is affected by many factors including the following:

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

LIFT RING

The lift ring (H) is for moving the tool into difficult to reach areas. Securely fasten lifting device to the ring before moving the tool. Follow all worksite rules.

⚠️WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, **DO NOT** use the lift ring for tethering or securing the tool to a person or object during use when elevated.

MAINTENANCE

- 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. Contact Klein Tools for authorized service centers. Visit www.kleintools.com for service manual and replacement part list.
- The charger and battery pack are **NOT** serviceable. To assure product safety and reliability, repairs, maintenance and adjustments should be performed by a DeWALT factory service center, a DeWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

CLEANING

IMPACT WRENCH: 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.

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.

CHARGER: ⚠️ **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.

STORAGE

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

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

DISPOSAL



Do not place equipment and its accessories in the trash. Items must be properly disposed of in accordance with local regulations. Please see www.epa.gov or www.erecycle.org for additional information.

THE RBRC™ SEAL

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries (or battery packs) indicate that the costs to recycle these batteries (or battery packs) at the end of their useful life have already been paid. In some areas, it is illegal to place spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RBRC™ has established programs in the United States and Canada to facilitate the collection of spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel cadmium, nickel metal hydride or lithium ion batteries to an authorized DeWALT service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery RBRC™ is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.



⚠️ **WARNING: EXPLOSION HAZARD. DO NOT INCINERATE BATTERY PACK.**

WARRANTY – IMPACT WRENCH

Klein Tools Battery Operated Tools, manufactured and sold for commercial or industrial uses, are warranted to be free from defects in materials and workmanship.

Klein Tools, Inc. warrants that the products set forth below, which are manufactured and sold for commercial or industrial uses, are warranted to be free from defects in materials and workmanship for the periods of time set forth below (unless otherwise noted on the product packaging). **THERE ARE NO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS.** At its option, Klein Tools will repair or replace, or refund the purchase price of, any product which fails to conform with this warranty under normal use and service. This warranty does not apply to damage from alterations, abuse, misuse, lack of maintenance, or normal wear and tear of the product. Proof of purchase from an Authorized Klein Tools Distributor is required for all warranty claims. In no event shall Klein be liable for incidental or consequential damage.

Three years from date of purchase — Motor, Housing, and Electronics

One year from date of purchase — Moving Parts (including: interchangeable heads and jaws; excluding: specialty consumables)

IN NO EVENT SHALL KLEIN TOOLS BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGE. Some states do not allow exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

See www.kleintools.com/warranty for additional information.

WARRANTY – CHARGERS AND BATTERY PACKS

DeWALT **chargers** are covered by:

Three Year Limited Warranty: DeWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

DeWALT **battery packs** are covered by:

Two Years free service on Packs: DCB201, DCB203, DCB203BT, DCB207.

Three Years free service on Packs: DCB200, DCB204, DCB204BT, DCB205.

Product warranty voided if the battery pack is tampered with in any way. DeWalt is not responsible for any injury caused by tampering and may prosecute warranty fraud to the fullest extent permitted by law.

NOTES

Español

MANUAL DE INSTRUCCIONES Desarmador de impacto de 1/4"

- Baterías de iones de litio de 20 V
- Conexión rápida hexagonal de 1/4"
- 210 lb-ft de torsión
- 0 a 2200 rpm



BAT20-CD
BAT20-CD1



For Professionals... Since 1857™

POWERED BY
DEWALT

ESPECIFICACIONES GENERALES

La llave de impacto BAT20-CW de Klein Tools está diseñada para aplicaciones profesionales de sujeción de impacto. La funcionalidad de impacto hace que esta herramienta sea especialmente útil para instalar y quitar sujetadores roscados.

- **Fuente de energía:** batería de ion de litio de 20 V
- **Velocidad:** variable; 0 a 2200 rpm
- **Torsión:** hasta 210 lb-ft (29 kgm)

Especificaciones sujetas a cambios.

DETALLES DE LAS CARACTERÍSTICAS

La etiqueta que está adherida a su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se presentan los símbolos y sus definiciones:

V	Voltios	Hz	Hercios
W	Wattios	~ o CA	Corriente alterna
min	Minutos	⎓ o CA/CD	Corriente alterna o corriente directa
⎓ o CD	Corriente directa	n ₀	Velocidad en vacío
Ⓢ	Construcción de clase I (con puesta a tierra)	n	Velocidad nominal
Ⓢ	Construcción de clase II (doble aislamiento)	Ⓢ	Terminal de conexión a tierra
.../min	Por minuto	⚠	Símbolo de alerta de seguridad
BPM	Golpes por minuto	☀	Radiación visible
IPM	Impactos por minuto	RPM	Revoluciones por minuto
spm	Velocidad periférica	SPM	Carreras por minuto en pies por minuto
A	Amperios		

NOTA: el dispositivo no contiene en su interior piezas que el usuario pueda reparar.

- | | |
|--|--|
| A Interruptor de gatillo | E Botón de liberación de la batería |
| B Botón de accionamiento hacia adelante/atrás/bloqueo del gatillo | F Botón de indicador de carga |
| C Mango principal | G Etiqueta lateral de advertencia |
| D Paquete de baterías | H LED |

DETALLES DE LAS CARACTERÍSTICAS



DEFINICIONES

Las definiciones a continuación describen el grado de gravedad de cada palabra de advertencia:

⚠ PELIGRO: indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, tendrá como consecuencia la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA: indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN: indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede producir lesiones menores o moderadas..

AVISO: indica una práctica no asociada a lesiones personales que, si no se evita, puede producir daños materiales.

⚠ ADVERTENCIAS

- **NO** use este producto en condiciones de humedad o en presencia de líquidos o gases inflamables.
- Esta llave de impacto es una herramienta eléctrica profesional. **NO** permita que los niños toquen la herramienta. Si la herramienta es usada por operadores sin experiencia, se debe supervisar la tarea.
- Nunca modifique la herramienta eléctrica ni ninguna parte de esta. Podría provocar daños o lesiones personales.

SEGURIDAD

Para garantizar un funcionamiento y servicio seguros de la llave, siga estas instrucciones. El incumplimiento de estas advertencias puede provocar choque eléctrico, incendio, lesiones graves o la muerte.

1) Seguridad en el área de trabajo:

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Los lugares desordenados u oscuros pueden dar lugar a accidentes.
- b) No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Estas herramientas producen chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) Mantenga a niños y espectadores alejados mientras opera una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

SEGURIDAD

2) Seguridad eléctrica:

- a) Los conectores de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el conector de ningún modo. No use conectores adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los conectores no modificados y los tomacorrientes coincidentes disminuyen el riesgo de choque eléctrico.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a o con puesta a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo de choque eléctrico es mayor si su cuerpo está conectado a tierra o a masa.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que penetra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de choque eléctrico.
- d) No haga mal uso del cable. Nunca use el cable para transportar, jalar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes filosos o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- e) Al operar herramientas eléctricas en el exterior, emplee un cable de extensión apto para usar en exteriores. Usar un cable adecuado para uso en exteriores disminuye el riesgo de choque eléctrico.
- f) Si es inevitable operar la herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use una fuente de alimentación protegida con un interruptor diferencial. Usar un interruptor diferencial disminuye el riesgo de choque eléctrico.

3) Seguridad personal:

- a) Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un instante de distracción mientras se opera una herramienta eléctrica puede causar lesiones personales graves.
- b) Use equipos de protección personal. Siempre use protección para los ojos. Los equipos de protección como máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad tipo cachucha o protectores auditivos que se usen bajo las condiciones adecuadas reducirán las lesiones personales.
- c) Evite las puestas en marcha involuntarias. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a una fuente de energía o un paquete de baterías, o al levantarla o transportarla. Transportar herramientas eléctricas con un dedo sobre el interruptor o energizarlas con el interruptor en la posición de encendido puede provocar accidentes.
- d) Retire toda llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Si queda una llave acoplada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica, se pueden producir lesiones personales.
- e) No adopte una postura forzada. Mantenga los pies firmemente asentados y conserve el equilibrio en todo momento. De este modo, podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

SEGURIDAD

- f) Use la vestimenta adecuada. No use prendas sueltas ni alhajas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. Las prendas sueltas, las alhajas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) Si se suministran dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estos se conecten y usen correctamente. El uso de aplicaciones para la recolección de polvo pueden disminuir los riesgos relacionados con el polvo.

4) NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD ADICIONALES:

SIEMPRE use gafas de seguridad. Las gafas de uso cotidiano NO son gafas de seguridad. También use una máscara para el rostro o contra el polvo si la operación de corte libera polvo. **SIEMPRE USE EQUIPOS DE SEGURIDAD CERTIFICADOS:**

- Protección para ojos que cumpla con la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3).
- Protección auditiva que cumpla con la norma ANSI S12.6 (S3.19).
- Protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA/MSHA.
- Herramienta eléctrica sin aislamiento. Si los sujetadores hacen contacto con un cable “activo”, pueden “activar” la herramienta eléctrica y producir en el operador un choque eléctrico.
- Use abrazaderas u otro mecanismo práctico para sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable y sostenerla. Sostener la pieza de trabajo con las manos o contra el cuerpo genera inestabilidad y puede hacer que se pierda el control.
- Use gafas de seguridad u otro tipo de protección para ojos. Las operaciones de martilleo y perforación hacen que salten astillas. Las partículas proyectadas bruscamente pueden provocar daños oculares irreversibles.
- Los accesorios y las herramientas se calientan durante la operación. Use guantes cuando los toque.
- Las ventilaciones suelen cubrir piezas móviles y deben evitarse. Las prendas sueltas, las alhajas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- No opere esta herramienta por largos períodos. Las vibraciones generadas por la acción de la herramienta pueden ser dañinas para las manos y los brazos. Use guantes para proporcionar más amortiguación y limite la exposición tomando descansos frecuentes.

⚠️ ADVERTENCIA: algunos tipos de polvo generados por el lijado, aserrado, esmerilado, perforación y otras actividades de la construcción con herramientas eléctricas contienen productos químicos que en el estado de California se sabe y se considera que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- Plomo de las pinturas a base de plomo
- Sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de concreto
- Arsénico y cromo de la madera tratada químicamente

SEGURIDAD

El riesgo que generan estas exposiciones varía según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos, trabaje en un área bien ventilada, con los equipos de seguridad aprobados, como las máscaras contra polvo que están diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con el polvo generado por el lijado, aserrado, esmerilado, perforación y otras actividades de la construcción con herramientas eléctricas. Use vestimenta de protección y lave el área expuesta con agua y jabón. Dejar que el polvo ingrese en la boca o los ojos, o se deposite sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos nocivos.

⚠️ ADVERTENCIA: el uso de esta herramienta puede generar o dispersar polvo, lo que puede provocar graves lesiones respiratorias irreversibles o de otro tipo. Siempre use protección respiratoria aprobada por OSHA/NIOSH que sea adecuada para la exposición al polvo. Evite que las partículas se dirijan al rostro y al cuerpo.

⚠️ ADVERTENCIA: siempre use protección auditiva personal que cumpla con la norma ANSI S12.6 (S3.19) mientras use la herramienta. En algunas condiciones y con el uso prolongado, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida de audición.

⚠️ PRECAUCIÓN: cuando no se use la herramienta, colóquela de costado sobre una superficie estable, donde no cause peligro de tropezones ni caídas. Algunas herramientas con paquetes de baterías grandes quedan en posición vertical apoyadas sobre el paquete de baterías, pero se pueden voltear con facilidad.

Instrucciones importantes de seguridad para todos los paquetes de baterías

Al realizar un pedido de paquetes de baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje.

El paquete de baterías no viene totalmente cargado de fábrica. Antes de usar el paquete de baterías y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación y luego siga los procedimientos de carga que se describen.

- **NO** cargue ni use el paquete de baterías en atmósferas explosivas, por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Al insertar o extraer el paquete de baterías del cargador, se pueden encender el polvo o los vapores.
- **NUNCA** fuerce el paquete de baterías para colocarlo en el cargador. No modifique el paquete de baterías de ningún modo para que quepa en un cargador no compatible, ya que puede quebrarse y provocar lesiones personales graves. Consulte la tabla que se encuentra al final de este manual para conocer la compatibilidad de las baterías y los cargadores.
- Cargue los paquetes de baterías únicamente en los cargadores DeWalt designados.

SEGURIDAD

- **NO** salpique ni sumerja el producto en agua ni en otros líquidos.
- **NO** almacene ni use la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 104 °F (40 °C) (por ejemplo, en cobertizos o construcciones de metal en verano). Para que los paquetes de baterías tengan una mejor vida útil, almacénelos en un lugar fresco y seco.

NOTA: no almacene los paquetes de baterías dentro de una herramienta con el interruptor de gatillo bloqueado. Nunca use cinta adhesiva para mantener el interruptor de gatillo en la posición de encendido.

⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE INCENDIO. Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la carcasa del paquete de baterías está quebrada o dañada, no la inserte en el cargador. No aplaste, deje caer ni dañe el paquete de baterías. No use un paquete de baterías o un cargador que haya recibido un golpe brusco, se haya caído o arrollado, o esté dañado de algún modo (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Los paquetes de baterías dañados se deben devolver al centro de servicio para que se los recicle.

⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE INCENDIO. No almacene ni transporte el paquete de baterías de modo que los terminales expuestos de la batería hagan contacto con objetos metálicos. Por ejemplo, no coloque el paquete de baterías en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas con kits de productos, cajones, etc., que contengan clavos, tornillos, llaves, etc. sueltos. Al transportar baterías, se puede provocar un incendio si los terminales de la batería entran accidentalmente en contacto con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas manuales y objetos similares. De hecho, las Regulaciones de Materiales Peligrosos (Hazardous Material Regulations, HMR) del Departamento de Transporte de los Estados Unidos prohíben el transporte de baterías en forma comercial o en aviones (por ejemplo, dentro de maletas o en el equipaje de mano) A MENOS que estén adecuadamente protegidas contra cortocircuitos. De modo que, cuando transporte paquetes de baterías individuales, asegúrese de que los terminales de las baterías estén protegidos y bien aislados de materiales que podrían hacer contacto con ellos y provocar un cortocircuito.

Instrucciones específicas de seguridad para baterías de ion de litio

- **NO** queme el paquete de baterías aunque esté gravemente dañado o se haya agotado completamente. El paquete de baterías puede explotar en contacto con el fuego. Cuando se queman paquetes de baterías de ion de litio, se generan vapores nocivos y materiales tóxicos.
- Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y jabón suave. Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, mantenga el ojo afectado abierto y enjuáguelo con agua durante 15 minutos o hasta que la irritación desaparezca. Si se necesita atención médica, se debe informar que el electrolito de las baterías está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.

SEGURIDAD

- El contenido de las celdas de las baterías abiertas puede producir irritación de las vías respiratorias. Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE QUEMADURAS. El líquido de las baterías puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.

Instrucciones importantes de seguridad para todos los cargadores de baterías

- Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones y señales de advertencia que se encuentran en el cargador, el paquete de baterías y el producto en que se usa el paquete de baterías.

⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO. No permita que ingrese ningún líquido en el cargador. Puede producirse un choque eléctrico.

⚠️ PRECAUCIÓN: RIESGO DE QUEMADURAS. Para disminuir el riesgo de lesiones, cargue únicamente paquetes de baterías recargables DeWALT. Otros tipos de baterías pueden recalentarse y explotar, y provocar lesiones personales y daños materiales.

AVISO: en algunas condiciones, mientras el cargador está conectado a la fuente de alimentación, puede entrar en cortocircuito debido al contacto con materiales extraños. Los materiales extraños que son conductores, incluidos, entre otros, el polvo generado en el lijado, las virutas de metal, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, se deben mantener alejados de las cavidades del cargador. Siempre desenchufe el cargador de la fuente de alimentación cuando no haya ningún paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

- **NO** intente cargar el paquete de baterías con cargadores que no sean los que se describen en este manual. El cargador y el paquete de baterías están específicamente diseñados para funcionar en conjunto.
- Estos cargadores **NO** están diseñados para ningún otro uso que no sea cargar las baterías recargables DeWALT. Si se usan para cualquier otro propósito, se puede producir riesgo de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- **NO** exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
- Al desconectar el cargador, tire del conector y no del cable. De este modo, disminuirá el riesgo de que se dañen el conector y el cable eléctricos.
- Asegúrese de que el cable esté ubicado de modo que nadie lo pise o tropiece con él, ni esté sujeto a daños ni tensiones.

SEGURIDAD

- **NO** use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inadecuado puede dar lugar a riesgo de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- Al emplear un cargador en exteriores, siempre hágalo en un lugar seco y use un cable de extensión apto para exteriores. Usar este tipo de cable disminuye el riesgo de choque eléctrico.
- Por seguridad, el cable de extensión debe ser del tamaño adecuado (AWG o calibre de cable estadounidense). Cuanto menor es el valor del calibre del cable, mayor es la capacidad de este; es decir, un cable de calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de calibre 18. Un cable demasiado pequeño puede producir una caída en el voltaje de línea, lo que generaría pérdida de potencia y recalentamiento. Cuando use más de un cable de extensión para completar la longitud total, asegúrese de que cada cable de extensión individual tenga al menos el tamaño mínimo requerido. La tabla que figura a continuación muestra el tamaño correcto que se debe usar según la longitud del cable y el amperaje nominal. Si tiene dudas, use el siguiente calibre más grueso. Cuanto menor es el valor del calibre, más grueso es el cable.

Calibre mínimo para juegos de cables						
Amperaje nominal (amperios)		Voltios	Longitud total del cable			
			120 V	25' (7,6 m)	50' (15,2 m)	100' (30,5 m)
		240 V	50' (15,2 m)	100' (30,5 m)	200' (61,0 m)	300' (91,4 m)
Más de	No más de	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No se recomiendan	

- **NO** coloque ningún objeto encima del cargador ni coloque el cargador sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y generar una temperatura interna excesivamente alta. Ubique el cargador alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la carcasa.
- **NO** haga funcionar el cargador con un cable o conector que estén dañados.

SEGURIDAD

- **NO** haga funcionar el cargador si ha recibido un golpe brusco, se ha caído o está dañado de algún modo. Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **NO** desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado si necesita reparación o mantenimiento. Si se lo vuelve a armar de manera incorrecta, puede haber riesgo de choque eléctrico, electrocución o incendio.
- Desconecte el cargador del tomacorriente antes de realizar cualquier limpieza. De este modo, disminuirá el riesgo de choque eléctrico. Quitar el paquete de baterías no hará que este riesgo sea menor.
- **NUNCA** intente conectar dos cargadores juntos.
- El cargador está diseñado para que funcione con energía eléctrica doméstica estándar de 120 voltios. No intente usarlo con ningún otro voltaje. (Esto no se aplica a los cargadores para vehículo).

5) Uso y cuidados de la herramienta eléctrica

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. Con la herramienta correcta, podrá realizar mejor el trabajo, de manera más segura y con la capacidad para la que fue diseñada.
- b) No use la herramienta eléctrica si no se enciende ni apaga con el interruptor. Toda herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- c) Desconecte el conector de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, reemplazar accesorios o guardar la herramienta. Estas medidas preventivas de seguridad disminuyen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda por accidente.
- d) Guarde lejos del alcance de los niños las herramientas eléctricas que no estén en uso y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones la operen. Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin capacitación.
- e) Mantenga las herramientas eléctricas en buen estado. Compruebe que las piezas móviles no estén torcidas ni agarrrotadas, que no haya piezas rotas u otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si presenta daños, haga que la reparen antes de usarla. Muchos accidentes ocurren debido a que las herramientas eléctricas no han recibido el mantenimiento adecuado.
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte que han recibido un mantenimiento adecuado y están bien afiladas son menos propensas a torcerse y son más fáciles de controlar.

SEGURIDAD

- g) Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta cuáles son las condiciones de trabajo y la tarea que se realizará. Usar la herramienta eléctrica en operaciones para las que no fue diseñada podría provocar una situación peligrosa.

6) Uso y cuidados de la herramienta a batería

- a) Recargue la batería únicamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador apto para un tipo de paquete de baterías puede generar riesgo de incendio si se lo usa con otro tipo de paquete de baterías.
- b) Use las herramientas eléctricas solo con los paquetes de baterías específicamente designados. Si se usa cualquier otro paquete de baterías, puede haber riesgo de lesiones e incendio.
- c) Cuando el paquete de baterías no está en uso, manténgalo alejado de objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden crear una conexión de un terminal a otro. Si se cortocircuitan los terminales de la batería, se pueden producir quemaduras o un incendio.
- d) En condiciones de uso indebido, es probable que se expulse líquido de la batería; evite el contacto con este. Si se produce contacto por accidente, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además asistencia médica. El líquido que se expulsa de la batería puede causar irritación o quemaduras.

7) Servicio de mantenimiento

- a) Una persona calificada especializada en reparaciones debe realizar el servicio de mantenimiento de su herramienta eléctrica usando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta.

INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA

CARGADOR DE BATERÍAS

- Este aparato digital Clase B cumple con la normativa canadiense ICES-003.
- Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC y con las normas RSS exentas de licencia de Industry Canada. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:
 - 1) Este dispositivo no debe provocar interferencia perjudicial.
 - 2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda causar un funcionamiento no deseado.

NOTA: este dispositivo se ha probado y se determinó que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, según se estipula en la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están previstos para brindar protección razonable contra interferencia perjudicial en instalaciones residenciales. Este dispositivo genera, emplea y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se lo instala y se lo utiliza de conformidad con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no existen garantías de que esa interferencia no se produzca en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia tomando una o varias de las siguientes medidas:

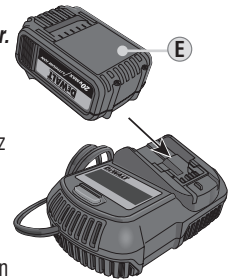
- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito que no sea aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico especializado en radio/televisión.

Todo cambio o modificación que no estén expresamente aprobados por la parte responsable de hacer cumplir las normas podría invalidar la autorización concedida al usuario para operar el equipo.

CARGA DE LA BATERÍA

Su herramienta utiliza un cargador DeWALT. **Asegúrese de leer todas las instrucciones de seguridad antes de usar su cargador.**

1. Enchufe el cargador en un tomacorriente adecuado antes de insertar el paquete de baterías.
2. Inserte el paquete de baterías **E** en el cargador, y asegúrese de que el paquete esté correctamente colocado en el cargador. La luz roja parpadeará de forma continua, lo que indica que el proceso de carga ha comenzado.
3. Cuando la carga haya finalizado, la luz roja permanecerá encendida de forma continua. El paquete ya se ha cargado por completo y se puede usar en el momento o se lo puede dejar en el cargador.

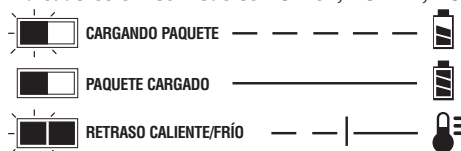


INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA

INDICADORES DE CARGA

Este cargador está diseñado para detectar algunos problemas que se pueden presentar. Los problemas se indican cuando la luz roja parpadea a velocidad rápida. Si esto ocurre, vuelva a insertar el paquete de baterías en el cargador. Si el problema persiste, pruebe con un paquete de baterías diferente para determinar si el cargador funciona correctamente. Si el nuevo paquete se carga correctamente, significa que el paquete original está averiado y debe ser devuelto a un centro de servicio u otro sitio de recolección para que lo reciclen. Si el nuevo paquete de baterías produce la misma indicación de falla que el original, lleve el cargador y el paquete de baterías a un centro de servicio autorizado para que los prueben.

Indicadores en los modelos DCB107, DCB112, DCB113, DCB115



RETRASO CALIENTE/FRÍO

Modelos DCB107, DCB112, DCB113, DCB115

Estos cargadores cuentan con una función de retraso caliente/frío. Cuando el cargador detecta una batería que está demasiado caliente o demasiado fría, automáticamente inicia un retraso e interrumpe la carga. La luz roja seguirá parpadeando, pero se encenderá una luz indicadora amarilla durante esta interrupción.

Una vez que la batería haya alcanzado una temperatura óptima, la luz amarilla se apagará y el cargador automáticamente reanudará el procedimiento de carga. Esta característica garantiza la máxima vida útil de la batería.

DEJAR EL PAQUETE DE BATERÍAS EN EL CARGADOR

El cargador y el paquete de baterías se pueden dejar conectados cuando el indicador de carga muestra Paquete cargado.

PAQUETES DE BATERÍAS CON Poca CARGA

Las baterías con poca carga seguirán funcionando, pero no se debe esperar que tengan buen rendimiento.

PAQUETES DE BATERÍAS DEFECTUOSOS

Modelos DCB107, DCB112, DCB113, DCB115

Estos cargadores no cargarán un paquete de baterías defectuoso. El cargador mantiene la luz apagada, lo que indica que el paquete de baterías es defectuoso. **NOTA:** esto también podría indicar que hay algún problema con el cargador.

INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA

MONTAJE EN LA PARED

Modelos DCB107, DCB112, DCB113, DCB115

Estos cargadores están diseñados de modo que se puedan montar en la pared o apoyar en posición vertical sobre una mesa o superficie de trabajo. Si monta el cargador en la pared, ubíquelo en un lugar cercano a un tomacorriente. Monte el cargador firmemente mediante tornillos para placa de yeso de al menos 1" (25,4 mm) de longitud, atornillados a una superficie de madera hasta una profundidad óptima y dejándolos expuestos aproximadamente 7/32" (5,5 mm).

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

- Se puede lograr la máxima vida útil y el mejor rendimiento del paquete de baterías si se lo carga cuando la temperatura del aire es de 65 °F a 75 °F (de 18 °C a 24 °C). **NO** cargue el paquete de baterías si la temperatura del aire es inferior a 40 °F (4,5 °C) o superior a 104 °F (40 °C). Esto es importante y evitará daños graves en el paquete de baterías.
- El cargador y el paquete de baterías pueden estar calientes al tacto durante la carga. Esta condición es normal y no indica que haya un problema. Para que el paquete de baterías se enfríe más fácilmente después del uso, evite colocar el cargador o el paquete de baterías en un ambiente cálido, como un cobertizo de metal o un remolque sin aislamiento térmico.
- Un paquete de baterías frío se cargará a aproximadamente a la mitad de la velocidad que un paquete de baterías caliente. El paquete de baterías se cargará a esa velocidad más baja durante todo el ciclo de carga y no alcanzará la velocidad máxima de carga aunque se caliente.
- Si el paquete de baterías no se carga correctamente:
 - Verifique el funcionamiento del receptáculo enchufando una lámpara o un electrodoméstico.
 - Compruebe si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que desconecta la alimentación al apagar las luces.
 - Traslade el cargador y el paquete de baterías a un lugar donde la temperatura del aire circundante sea de aproximadamente 65 °F a 75 °F (de 18 °C a 24 °C).
 - Si persisten los problemas con la carga, lleve la herramienta, el paquete de baterías y el cargador al centro de servicio de su localidad.
- El paquete de baterías debe volver a cargarse si no genera suficiente potencia en tareas que anteriormente se realizaban con facilidad. **NO SIGA** usando el producto en estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar un paquete usado parcialmente cuando lo desee, sin que se produzcan efectos adversos en el paquete de baterías.

INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA

- Los materiales extraños que son conductores, incluidos, entre otros, el polvo generado en el lijado, las virutas de metal, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, se deben mantener alejados de las cavidades del cargador. Siempre desenchufe el cargador de la fuente de alimentación cuando no haya ningún paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
- NO** congele ni sumerja el cargador en agua ni en otro líquido.

⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO. No permita que ingrese ningún líquido en el cargador. Puede producirse un choque eléctrico.

⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE QUEMADURAS. No sumerja el paquete de baterías en ningún líquido ni permita que penetre ningún líquido en él. Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la carcasa plástica del paquete de baterías se rompe o se quiebra, devuélvala a un centro de servicio para que la reciclen.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

⚠️ ADVERTENCIA: para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, coloque el botón de accionamiento hacia adelante/atrás en la posición de bloqueo o apague la herramienta y desconecte el paquete de baterías antes de realizar ajustes o extraer/colocar accesorios. Una puesta en marcha accidental puede provocar lesiones.

COLOCACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS

NOTA: para obtener mejores resultados, asegúrese de que su paquete de baterías esté completamente cargado.

- Para instalar el paquete de baterías **(E)** en la herramienta, alinee el paquete de baterías con los rieles del interior del mango de la herramienta y deslícelo dentro del mango hasta que el paquete de baterías esté firmemente colocado en la herramienta; y asegúrese de que no se desenganche.
- Para retirar el paquete de baterías de la herramienta, presione el botón de liberación **(F)** y jale el paquete de baterías con firmeza para retirarlo del mango de la herramienta. Introdúzcalo en el cargador como se describe en la sección de este manual correspondiente al cargador.

NOTA: luego de retirar el paquete de baterías, apriete el gatillo durante tres segundos para disipar toda carga eléctrica que pueda quedar en la herramienta.

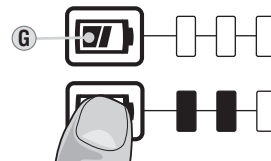


INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

PAQUETES DE BATERÍAS CON INDICADOR DE CARGA

Algunos paquetes de baterías DeWALT incluyen un indicador de carga que consiste en tres luces LED verdes que indican el nivel de carga restante en el paquete de baterías.

Para accionar el indicador de carga, mantenga presionado el botón del indicador de carga **(G)**. Se encenderá una combinación de las luces LED verdes para señalar el nivel de carga restante. Cuando el nivel de carga de la batería esté por debajo del límite utilizable, el indicador de carga no se encenderá y se deberá recargar la batería.



NOTA: el indicador de carga solo señala la carga restante aproximada del paquete de baterías, como se muestra en los indicadores que figuran a continuación. No indica la funcionalidad de la herramienta y está sujeto a variaciones según los componentes y la temperatura del producto, y su aplicación por parte del usuario final.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

POSICIÓN CORRECTA DE LA MANO

Para que la posición sea correcta, se debe tomar el mango principal **C** con una mano, como se muestra.

⚠ ADVERTENCIA: para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, siempre use la posición correcta de la mano, como se muestra.

⚠ ADVERTENCIA: para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, siempre sostenga la herramienta con firmeza para prevenir una posible reacción repentina.

INTERRUPTOR DE GATILLO DE VELOCIDAD VARIABLE

Para encender la herramienta, apriete el interruptor de gatillo **A**. Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de gatillo. Su herramienta está provista de un freno. La herramienta detendrá su funcionamiento cuando se suelte por completo el interruptor de gatillo. El interruptor de velocidad variable le permite elegir la mejor velocidad para una aplicación en particular. Cuando más apriete el gatillo, a mayor velocidad funcionará la herramienta. Para incrementar al máximo la vida útil de la herramienta, use la función de velocidad variable únicamente para comenzar a realizar orificios o colocar sujetadores.

NOTA: no se recomienda el uso continuo con velocidades variables. Esto debe evitarse, ya que puede dañar el interruptor.

BOTÓN DE ACCIONAMIENTO HACIA ADELANTE/ATRÁS

El botón de control de accionamiento hacia adelante/atrás **B** determina la dirección de funcionamiento de la herramienta y además sirve como botón de bloqueo:

- Para seleccionar la rotación hacia adelante, suelte el interruptor de gatillo y presione el botón de control de accionamiento hacia adelante/atrás que se encuentra en el lado derecho de la herramienta.
- Para seleccionar el accionamiento hacia atrás, suelte el interruptor de gatillo y presione el botón de control de accionamiento hacia adelante/atrás que se encuentra en el lado izquierdo de la herramienta.
- Si el botón de control de control está en la posición central, se bloquea la herramienta en la posición de apagado. Al cambiar la posición del botón de control, asegúrese de que el gatillo esté liberado.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

NOTA: la primera vez que se hace funcionar la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, es posible que se escuche un chasquido en el arranque. Esto es normal y no indica que haya un problema.

⚠ ADVERTENCIA: para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, coloque el botón de accionamiento hacia adelante/atrás en la posición de bloqueo o apague la herramienta y desconecte el paquete de baterías antes de realizar ajustes o extraer/colocar accesorios. Una puesta en marcha accidental puede provocar lesiones.

⚠ ADVERTENCIA: use únicamente accesorios con clasificación de impacto. Los accesorios sin clasificación de impacto pueden romperse y generar una situación de riesgo. Antes de usar los accesorios, compruebe que no tengan rajaduras.

⚠ PRECAUCIÓN: asegúrese de que el sujetador o el sistema soportarán el nivel de torsión generado por la herramienta. Una torsión excesiva puede provocar roturas y posibles lesiones personales.

1. Coloque el accesorio en el cabezal del sujetador. Mantenga la herramienta apuntando directamente al sujetador.
2. Presione el interruptor para iniciar la operación. Suelte el interruptor para detener la operación. Siempre controle la torsión con una llave de torsión, ya que la torsión de sujeción se ve afectada por varios factores, como los siguientes:

- **Voltaje:** un voltaje bajo debido a una batería casi agotada reducirá la torsión de sujeción.
- **Tamaño de los accesorios:** si el tamaño de los accesorios no es el correcto, disminuirá la torsión de sujeción.
- **Tamaño de los tornillos:** los tornillos de diámetros mayores generalmente requieren más torsión de sujeción. La torsión de sujeción también variará según la longitud, la dureza y el coeficiente de torsión.
- **Estado de los tornillos:** asegúrese de que todas las roscas estén libres de óxido y otros residuos para que la torsión de sujeción sea la adecuada.
- **Material:** el tipo de material y el acabado de la superficie del material afectarán a la torsión de sujeción.
- **Tiempo de sujeción:** un tiempo de sujeción más prolongado da como resultado una mayor torsión de sujeción. Si se usa un tiempo de sujeción más prolongado que el recomendado, los sujetadores podrían sobrecargarse, estropearse o dañarse de algún otro modo.

ANILLO DE ELEVACIÓN

El anillo de elevación **H** se usa para trasladar la herramienta a áreas de difícil acceso. Sujete firmemente el dispositivo de elevación al anillo antes de mover la herramienta. Respete todas las normas del lugar de trabajo.

⚠️ ADVERTENCIA: para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, **NO** use el anillo de elevación para atar o sujetar la herramienta a una persona o un objeto durante su uso cuando se la eleve.

MANTENIMIENTO

- Una persona calificada especializada en reparaciones debe realizar el servicio de mantenimiento de su herramienta eléctrica usando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta. Comuníquese con Klein Tools para conocer los centros de servicio autorizados. Visite www.kleintools.com para obtener el manual de servicio y la lista de piezas de repuesto.
- El cargador y el paquete de baterías **NO** se pueden reparar. Para garantizar la seguridad y confiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben ser realizados por un centro de servicio de la fábrica DeWALT, un centro de servicio autorizado por DeWALT u otro personal de servicio calificado. Siempre use piezas de repuesto idénticas.

LIMPIEZA

LLAVE DE IMPACTO: quite la suciedad y el polvo de todas las ventilaciones con aire limpio y seco al menos una vez por semana. Para minimizar el riesgo de lesiones en los ojos, siempre use protección para ojos aprobada según la norma ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.

Nunca use solventes ni otros productos químicos agresivos para limpiar las partes no metálicas de la herramienta. Estas sustancias químicas pueden debilitar los materiales plásticos de estas partes. Use un paño humedecido solo con agua y jabón suave. Nunca permita que penetre ningún líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna parte de la herramienta en un líquido.

CARGADOR: **⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO.** Antes de limpiar el cargador, desconéctelo del tomacorriente de CA. La suciedad y la grasa se pueden retirar de la parte exterior del cargador con un paño o un cepillo suave no metálico. No use agua ni soluciones de limpieza.

ALMACENAMIENTO

1. El mejor lugar de almacenamiento es un sitio fresco y seco, alejado de la luz solar directa y del calor o frío excesivos.
2. Si se almacenará el paquete de baterías por mucho tiempo, se recomienda que se lo guarde cargado completamente en un lugar fresco y seco, lejos del cargador, para obtener óptimos resultados.

NOTA: los paquetes de baterías no se deben almacenar completamente descargados. El paquete de baterías se debe recargar antes de su uso.

ELIMINACIÓN



No arroje el equipo ni sus accesorios a la basura. Los elementos se deben desechar correctamente de acuerdo con las regulaciones locales. Visite para obtener más información.

EL SELLO RBRC™

El sello RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en las baterías (o paquetes de baterías) de níquel-cadmio, hidruro metálico de níquel o ion de litio indica que ya están cubiertos los costos de reciclar estas baterías (o paquetes de baterías) al final de su vida útil. En algunas áreas, es ilegal colocar baterías de níquel-cadmio, hidruro metálico de níquel o ion de litio agotadas con los residuos o en el flujo de residuos sólidos urbanos, y el programa de RBRC ofrece una alternativa respetuosa del medioambiente.

RBRC™ ha establecido programas en los Estados Unidos y Canadá para facilitar la recolección de baterías de níquel-cadmio, hidruro metálico de níquel o ion de litio agotadas. Contribuya a proteger nuestro medioambiente y preservar los recursos naturales devolviendo las baterías de níquel-cadmio, hidruro metálico de níquel o ion de litio agotadas a un centro de servicio autorizado de DeWALT o a un comercio de su localidad para que las reciclen. También puede comunicarse con un centro de reciclaje de su localidad para obtener información sobre dónde puede dejar la batería agotada. RBRC™ es una marca registrada de la Rechargeable Battery Recycling Corporation.



⚠️ ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN. NO QUEME EL PAQUETE DE BATERÍAS.

GARANTÍA: LLAVE DE IMPACTO

Se garantiza que las herramientas a baterías Klein Tools, fabricadas y vendidas para uso comercial o industrial, no presentarán defectos de materiales ni de mano de obra.

Klein Tools, Inc. garantiza que los productos que se detallan más adelante, que se fabrican y venden para uso comercial o industrial, no presentarán defectos de materiales ni de mano de obra para los periodos de tiempo que aparecen a continuación (a menos que se indique lo contrario en el empaque del producto). **EL PRODUCTO NO TIENE NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O APTITUD.** A su criterio, Klein Tools reparará o reemplazará el producto, o reembolsará el precio de compra de cualquier producto que no cumpla con esta garantía bajo condiciones normales de uso y servicio. Esta garantía no aplica si el producto presenta daños por alteraciones, uso abusivo, uso indebido, falta de mantenimiento o en caso de desgaste o deterioro normal. Para realizar todos los reclamos de garantía, se requiere la prueba de compra de un distribuidor autorizado de Klein Tools. En ningún caso, Klein será responsable por daños incidentales o consecuentes.

Tres años desde la fecha de compra - motor, carcasa y piezas electrónicas

Un año desde la fecha de compra - piezas móviles (incluidas: cabezas y mordazas intercambiables; excluyendo: consumibles especiales)

EN NINGÚN CASO KLEIN TOOLS SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES. En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que es posible que la limitación o exclusión anterior no se aplique en su caso.

Para obtener más información, consulte

GARANTÍA: CARGADORES Y PAQUETES DE BATERÍAS

Los **cargadores** DeWALT cuentan con la cobertura de:

Garantía limitada de tres años: DeWALT reparará, sin cargo, todos los defectos debidos a materiales o mano de obra defectuosos durante tres años desde la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas como consecuencia del desgaste normal o el uso incorrecto de la herramienta. Para obtener más detalles sobre la cobertura de la garantía e información sobre las reparaciones cubiertas por la garantía, visite www.dewalt.com o llame al 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). Esta garantía no se aplica a los accesorios o los daños causados por reparaciones que han hecho o intentado hacer otras personas. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que tenga otros derechos que varían según el estado o la provincia.

Los **paquetes de baterías** DeWALT cuentan con la cobertura de:

Servicio de mantenimiento gratuito por dos años en los paquetes: DCB201, DCB203, DCB203BT y DCB207.

NOTAS

Français

MANUEL D'UTILISATION

Tournevis à percussion de 1/4 po

- **Lithium-ion 20 V**
- **Embout hexagonal à connexion rapide de 1/4 po**
- **Couple de 210 pi-lb**
- **0 à 2200 tr/min**



BAT20-CD
BAT20-CD1



For Professionals... Since 1857™

POWERED BY
DEWALT

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

La clé à chocs BAT20-CW de Klein Tools est conçue pour les travaux professionnels de fixation à chocs. Grâce à sa fonction à chocs, cet outil est particulièrement utile pour le montage et le démontage des fixations filetées.

- **Source d'alimentation** : Pile Li-ion de 20 V
- **Vitesse** : Variable, de 0 à 2200 tr/min
- **Couple** : Jusqu'à 210 pi-lb (29 kg-m)

Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications.

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

L'étiquette sur votre outil peut contenir les symboles suivants. Voici les symboles et leurs définitions :

V	Volts	A	Ampères
Hz	Hertz	W	Watts
min	Minutes	~ ou AC	Courant alternatif
⎓ ou DC ..	Courant continu	⎓ ou AC/DC ..	Courant alternatif ou courant continu
Ⓛ	Construction de classe I (mis à la terre)	n ₀	Vitesse à vide
Ⓜ	Construction de classe II (double isolation)	n	Vitesse nominale
.../min.....	Par minute	⊕	Borne de mise à la terre
BPM.....	Battements par minute	⚠	Symbole d'alerte de sécurité
IPM.....	Chocs par minute	☠	Radiation visible
SFPM.....	Pieds de surface par minute	RPM.....	Tours par minute
		SPM.....	Coups par minute

REMARQUE : Aucune pièce n'est réparable par l'utilisateur.

- | | |
|---|---|
| A Gâchette | E Bouton de libération de la pile |
| B Commutateur de rotation/verrouillage | F Bouton de l'indicateur de charge |
| C Poignée principale | G Étiquette d'avertissement latérale |
| D Bloc-piles | H DEL |

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES



DÉFINITIONS

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot de signalisation :

⚠ DANGER : Indique une situation de danger imminent, qui, à défaut d'être évitée, causera la mort ou des blessures sérieuses.

⚠ AVERTISSEMENT : Indique une situation de danger potentiel, qui, à défaut d'être évitée, pourrait causer la mort ou des blessures sérieuses.

⚠ MISE EN GARDE : Indique une situation de danger potentiel, qui, à défaut d'être évitée, représenterait un risque de mort ou de blessures sérieuses.

AVIS : Indique une pratique sans lien avec les blessures corporelles qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner un risque de dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENTS

- **NE PAS** utiliser dans un environnement humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.
- Cette clé à chocs est un outil électrique professionnel. **NE PAS** laisser des enfants toucher à l'outil. Toute utilisation de cet outil par des opérateurs sans expérience doit être supervisée.
- Ne jamais modifier l'outil électrique ou aucune de ses pièces. Cela pourrait entraîner des dommages ou des blessures.

SÉCURITÉ

Pour garantir une utilisation et un entretien sécuritaires de la clé, suivez ces instructions. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des chocs électriques, des incendies, des blessures graves, voire la mort.

1) Sécurité de l'espace de travail :

- Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones encombrées ou mal éclairées sont propices aux accidents.
- Ne pas utiliser d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple, s'il y a présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques génèrent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les émanations de gaz.
- Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart lors de l'utilisation d'un outil électrique. Les distractions peuvent être à l'origine d'une perte de maîtrise.

SÉCURITÉ

2) Sécurité électrique :

- La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse). Pour réduire le risque de choc électrique, laisser les fiches dans leur état d'origine et les brancher dans les prises correspondantes.
- Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Le risque de choc électrique est accru si le corps est relié à la masse ou à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à un environnement humide. Le risque de choc électrique est accru si de l'eau s'infiltre dans un outil électrique.
- Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes et des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Pour utiliser un outil électrique à l'extérieur, le brancher au moyen d'une rallonge conçue à cet effet. L'utilisation d'un cordon pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- Si il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, utiliser une alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre. L'utilisation d'un disjoncteur de fuite de terre réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité individuelle :

- La vigilance, de même qu'une attention portée à chaque geste et un bon jugement sont de mise pour l'utilisation d'un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en étant fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- Porter l'équipement de protection individuelle requis. Toujours porter une protection oculaire. L'équipement de protection comme les masques antipoussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques de chantier ou les protections de l'ouïe, dans des conditions appropriées, réduit les blessures.
- Prévenir les démarrages accidentels. S'assurer que la gâchette est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à une source d'alimentation, d'insérer le bloc-piles, de prendre l'outil, ou de le transporter. Le transport d'un outil électrique en gardant le doigt sur la gâchette et le branchement d'un outil électrique dont la gâchette est en position de marche sont des gestes propices aux accidents.
- Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Toute clé fixée à une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- Ne pas travailler à bout de bras. Se maintenir dans une position stable et en équilibre en tout temps. Ces conditions favorisent une bonne maîtrise de l'outil électrique dans les situations imprévues.

SÉCURITÉ

- f) Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants hors de portée des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces mobiles.
- g) Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement. L'utilisation de ces dispositifs peut diminuer les risques liés aux poussières.

4) RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES SUPPLÉMENTAIRES

TOUJOURS porter des lunettes de sécurité. Les lunettes de tous les jours **NE SONT PAS** des lunettes de sécurité. Aussi, utiliser une visière ou un masque antipoussières, si le travail de coupe génère de la poussière. **TOUJOURS PORTER DE L'ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉ** :

- Protection des yeux ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)
- Protection de l'ouïe ANSI S12.6 (S3.19)
- Protection respiratoire NIOSH/OSHA/MSHA
- L'outil électrique n'est pas isolé. Le contact entre un dispositif de fixation et un fil sous tension va mettre l'outil électrique sous tension et infliger un choc électrique à l'opérateur.
- Utiliser des serre-câbles ou d'autres méthodes pratiques afin d'assurer une plateforme stable pour fixer et soutenir la pièce sur laquelle vous travaillez. Tenir la pièce à la main ou contre votre corps est une méthode instable qui peut entraîner une perte de maîtrise.
- Porter des lunettes de sécurité ou une autre protection des yeux. Des fragments peuvent voler en éclats lors de travaux de martelage et de perçage. Les éclats projetés peuvent causer des dommages oculaires permanents.
- Les accessoires et les outils deviennent chauds durant les travaux. Porter des gants pour les toucher.
- Les événements couvrent souvent des pièces mobiles et devraient être évités. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces mobiles.
- Ne pas travailler avec cet outil pendant de longues périodes. L'activité de l'outil crée des vibrations qui peuvent blesser les bras et les mains de l'opérateur. Utiliser des gants pour une protection supplémentaire par le rembourrage et limiter l'exposition en prenant des pauses fréquentes.

⚠ AVERTISSEMENT : Certaines poussières créées par des activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme causant le cancer, des déficiences de naissance ou d'autres dangers pour la reproduction. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline provenant des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome provenant du bois traité chimiquement.

SÉCURITÉ

Le niveau de risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence de ces types de travaux. Pour une exposition moindre à ces produits chimiques, travailler dans une zone bien aérée et porter l'équipement de sécurité approuvé lors des travaux, notamment, les masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

- Éviter les contacts prolongés avec la poussière créée par les activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction. Porter des vêtements protecteurs et nettoyer les zones exposées avec du savon et de l'eau. Laisser la poussière s'infiltrer dans votre bouche ou vos yeux, ou reposer sur votre peau, pourrait favoriser l'absorption de produits chimiques nocifs.

⚠ AVERTISSEMENT : L'utilisation de cet outil peut créer et disperser de la poussière, qui peut causer des blessures respiratoires ou autres graves et permanentes. Toujours utiliser une protection respiratoire homologuée NIOSH/OSHA adéquate pour l'exposition à la poussière. Diriger les particules de façon à les éloigner du visage et du corps.

⚠ AVERTISSEMENT : Toujours porter une protection individuelle de l'ouïe conforme à la norme ANSI S12.6 (S3.19) durant l'utilisation. Dans certaines conditions et selon la durée d'utilisation, le bruit causé par ce produit peut contribuer à une perte auditive.

⚠ MISE EN GARDE : En dehors des périodes d'utilisation, ranger l'outil sur le côté sur une surface stable où il ne présente pas de risque d'accrochage et de chute. Certains outils dotés d'un gros bloc-piles peuvent tenir debout sur celui-ci, mais ils sont faciles à renverser.

Instructions de sécurité importantes pour tous les blocs-piles

Pour commander des blocs-piles de rechange, inclure le numéro de catalogue et la tension.

Le bloc-piles ne vient pas avec une charge pleine. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les instructions de sécurité ci-dessous et suivre les procédures de recharge.

- **NE PAS** recharger ou utiliser le bloc-piles dans une atmosphère explosive, par exemple, s'il y a présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Insérer le bloc-piles dans le chargeur ou retirer celui-ci pourrait enflammer les poussières ou les émanations de gaz.
- **NE JAMAIS** forcer le bloc-piles à entrer dans le chargeur. Ne pas modifier le bloc-piles de quelque façon pour le faire entrer dans un chargeur non compatible, car la pile pourrait se fendre et causer des blessures graves. Consulter le tableau à la fin du présent manuel pour connaître la compatibilité entre les piles et les chargeurs.
- Recharger les blocs-piles uniquement à l'aide des chargeurs DeWalt désignés.

SÉCURITÉ

- **NE PAS** immerger ce produit dans l'eau ou dans d'autres liquides.
- **NE PAS** ranger ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou dépasser 40 °C (104 °F) (par exemple, dans les cabanons extérieurs ou les bâtiments en métal en été). Pour une durée de vie optimale, entreposer les blocs-piles dans un endroit frais et sec.

REMARQUE : Ne pas ranger les blocs-piles dans un outil dont la gâchette est verrouillée en position de marche. Ne jamais utiliser un ruban adhésif pour retenir la gâchette en position de marche.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE D'INCENDIE. Ne jamais tenter d'ouvrir le bloc-piles, peu importe la raison. Si le boîtier du bloc-piles est fendu ou endommagé, ne pas insérer celui-ci dans le chargeur. Ne pas écraser, laisser tomber ou endommager le bloc-piles. Ne pas utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui a été percuté par un objet pointu, qui a subi une chute ou qui a été écrasé ou autrement endommagé (p. ex. percé par un clou, heurté par un marteau, piétiné). Les blocs-piles endommagés doivent être retournés au centre de réparations pour être recyclés.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE D'INCENDIE. Ne pas entreposer ou transporter le bloc-piles dans des conditions où des objets métalliques pourraient créer un contact entre les bornes exposées de la pile. Par exemple, ne pas placer le bloc-piles dans des tabliers, des poches, des coffres à outils, des boîtes ou troussees de produits, des tiroirs ou autres lorsqu'ils contiennent des objets libres comme des clous, des vis ou des clés. Le transport de piles pourrait causer des incendies si par inadvertance les bornes entraînent en contact avec des objets conducteurs comme des clés, des pièces de monnaie, des outils manuels, etc. Le règlement sur les matières dangereuses (Hazardous Material Regulations, HMR) du département des Transports des États-Unis interdit le transport commercial ou par avion (comme dans les valises et les bagages à main) de piles, A MOINS qu'elles soient adéquatement protégées contre les courts-circuits. Donc, pour transporter un bloc-piles, veiller à ce que les bornes soient protégées et bien isolées des matériaux conducteurs avec lesquels elles pourraient entrer en contact et provoquer un court-circuit.

Instructions de sécurité spécifiques pour les piles au lithium-ion (Li-Ion)

- **NE PAS** incinérer le bloc-piles même s'il est gravement endommagé ou complètement usé. Le bloc-piles peut exploser dans un feu. Des émanations de gaz et de substances toxiques sont libérées par la combustion des blocs-piles au lithium-ion.
- Si le contenu de la pile entre en contact avec la peau, laver la zone immédiatement avec du savon doux et de l'eau. Si le liquide de la pile s'infiltré dans un œil, rincer l'œil ouvert avec de l'eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. S'il est nécessaire de consulter un médecin, l'électrolyte de la pile est composé de carbonates organiques et de sels de lithium.

SÉCURITÉ

- Le contenu des piles ouvertes pourrait irriter les voies respiratoires. Amener la personne exposée à l'air frais. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE BRÛLURES. Le liquide de la pile peut être inflammable s'il est exposé à une étincelle ou à une flamme.

Instructions de sécurité importantes pour tous les chargeurs

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les instructions et les avertissements indiqués sur le chargeur, le bloc-piles et le produit pour lequel le bloc-piles est utilisé.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Ne pas laisser de liquide s'infiltrer dans le chargeur. Cela pourrait causer un choc électrique.

⚠ MISE EN GARDE : RISQUE DE BRÛLURES. Pour réduire le risque de blessure, ne recharger que des blocs-piles rechargeables DeWALT. Tous les autres types de piles pourraient surchauffer et exploser, entraînant des blessures corporelles et des dommages matériels.

AVIS : Dans certaines conditions, un chargeur branché dans une source d'alimentation pourrait être court-circuité par une matière étrangère. Les matières étrangères conductrices, notamment la poussière de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute autre accumulation de particules métalliques, devraient être gardées à l'écart du logement à bloc-piles. Toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'aucun bloc n'y est logé. Débrancher le chargeur avant de tenter de le nettoyer.

- **NE PAS** tenter de recharger le bloc-piles à l'aide d'un chargeur qui n'est pas mentionné dans le présent manuel. Le chargeur et le bloc-piles sont conçus spécifiquement pour fonctionner ensemble.
- Ces chargeurs ne sont conçus pour **AUCUNE** autre utilisation, quelle qu'elle soit, que la recharge des piles rechargeables DeWALT. Toute autre utilisation peut entraîner des risques d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- **NE PAS** exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.
- Tirer sur la fiche, et non sur le cordon, pour débrancher le chargeur. Cela réduit les risques d'endommager la fiche ou le cordon.
- Veiller à ce que le cordon soit placé à l'abri du piétinement, des accrochages et de tout autre dommage ou tension.

SÉCURITÉ

- **NE PAS** utiliser de rallonge sous réserve de nécessité absolue. Toute utilisation inadéquate d'une rallonge peut entraîner des risques d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- Pour utiliser un chargeur à l'extérieur, le placer dans un endroit sec en tout temps et le brancher au moyen d'une rallonge conçue à cet effet. L'utilisation d'un cordon pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- La rallonge doit être d'un calibre (AWG) adéquat pour la sécurité. Plus le numéro de calibre du fil est petit, plus la capacité du câble est grande. Autrement dit, la capacité d'un fil de calibre 16 est plus grande que celle d'un fil de calibre 18. Un cordon trop petit diminue la tension de la ligne, ce qui entraîne une perte de puissance et des surchauffes. En cas d'utilisation de plus d'une rallonge pour constituer la longueur totale du cordon, s'assurer que le calibre de chaque rallonge est égal ou plus grand que le minimum. Le tableau ci-dessous indique les tailles adéquates selon la longueur de cordon et l'intensité nominale de la plaque signalétique. Dans le doute, choisir le calibre supérieur suivant. Plus le numéro de calibre est bas, plus le cordon est gros.

Calibre minimum pour les ensembles de cordons						
Intensité nominale (ampères)		Volts	Longueur totale du cordon			
		120 V	7,6 m (25 pi)	15,2 m (50 pi)	30,5 m (100 pi)	45,7 m (150 pi)
		240 V	15,2 m (50 pi)	30,5 m (100 pi)	61,0 m (200 pi)	91,4 m (300 pi)
Plus que	Pas plus que	AWG				
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 d'objet sur le chargeur ou placer le chargeur sur une surface molle qui pourrait obstruer les fentes d'aération et entraîner une surchauffe intérieure. Placer le chargeur loin de toute source de chaleur. Le chargeur est aéré par le biais de fentes sur le dessus et en dessous du boîtier.
- **NE PAS** faire fonctionner le chargeur si la fiche ou le cordon est endommagé.

SÉCURITÉ

- **NE PAS** faire fonctionner le chargeur s'il a été percuté par un objet pointu ou s'il a subi une chute ou tout autre dommage. L'apporter à un centre de réparations agréé.
- **NE PAS** démonter le chargeur; l'apporter à un centre de réparations agréé lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire. Un montage inadéquat pourrait entraîner un risque de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie.
- Débrancher le chargeur de la prise avant de tenter tout nettoyage. Cela permet de réduire le risque de choc électrique. Le retrait du bloc-piles ne réduit pas le risque.
- **NE JAMAIS** tenter de brancher deux chargeurs ensemble.
- Le chargeur est conçu pour être alimenté par une prise résidentielle de 120 volts ordinaire. Ne pas tenter d'alimenter le chargeur à une autre tension. (Cette instruction ne s'applique pas aux chargeurs conçus pour les véhicules.)

5) Utilisation et entretien de l'outil électrique

- Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée. L'outil électrique approprié produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse prévue.
- Ne pas utiliser l'outil électrique s'il est impossible de le mettre en marche ou de l'arrêter à l'aide de la gâchette. Tout outil électrique dont la gâchette est inopérante est dangereux et doit être réparé.
- Débrancher la fiche de la source d'alimentation ou retirer le bloc-piles de l'outil électrique avant tout ajustement, changement d'accessoire ou entreposage. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'un démarrage accidentel de l'outil électrique.
- Entreposer les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants, et interdire l'utilisation des outils électriques à toute personne qui n'est pas familiarisée avec ceux-ci ou qui n'a pas lu les présentes instructions. Les outils électriques sont dangereux entre les mains des utilisateurs non avertis.
- Entretien des outils électriques. S'assurer de l'absence de tout désalignement ou grippage de pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait nuire au fonctionnement de l'outil électrique. En cas d'endommagement, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont provoqués par des outils électriques mal entretenus.
- Maintenir les outils de coupe affûtés et propres. Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se gripper et plus faciles à manier.

SÉCURITÉ

g) Utiliser l'outil électrique, ses accessoires et ses embouts conformément aux présentes instructions, en tenant compte de leurs conditions de fonctionnement et du travail à accomplir. L'utilisation de l'outil électrique pour effectuer une opération pour laquelle il n'est pas conçu peut être à l'origine de situations dangereuses.

6) Utilisation et entretien de la pile

- Pour recharger le bloc-piles, utiliser seulement le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur qui convient à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie s'il est utilisé pour recharger un autre type de bloc-piles.
- Utiliser les outils électriques seulement avec les blocs-piles spécifiquement désignés pour ceux-ci. L'utilisation de tout autre bloc-piles peut entraîner un risque de blessure ou d'incendie.
- Lorsque le bloc-piles n'est pas en cours d'utilisation, le maintenir à distance d'objets en métal comme des trombones, des pièces de monnaie, des clous, des vis et d'autres petits objets métalliques qui pourraient connecter les bornes. Court-circuiter les bornes d'une pile pourrait causer des brûlures ou un incendie.
- Dans de mauvaises conditions, il est possible que du liquide soit éjecté de la pile. Dans une telle situation, éviter tout contact. En cas de contact accidentel, rincer avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consulter un médecin. Le liquide éjecté de la pile peut causer des irritations ou des brûlures.

7) Réparations

- Les réparations de l'outil électrique doivent être confiées à un technicien qualifié qui n'utilise que des pièces de rechange identiques à celles d'origine. La sûreté de l'outil électrique sera ainsi prolongée.

INSTRUCTIONS DE RECHARGE DES BLOCS-PILES

CHARGEUR À BLOC-PILES

- Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne NMB-003.
- Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC ainsi qu'aux normes CNR d'Industrie Canada portant sur les appareils exempts de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :
 - cet appareil ne peut causer d'interférences nuisibles;
 - il doit accepter toute interférence reçue, notamment celles pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

REMARQUE : Cet appareil a fait l'objet d'essais prouvant qu'il respecte les limites imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à la Partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences; s'il n'est pas installé et utilisé conformément à ces instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si l'appareil cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'appareil, l'utilisateur peut tenter de corriger la situation par un ou plusieurs des moyens suivants :

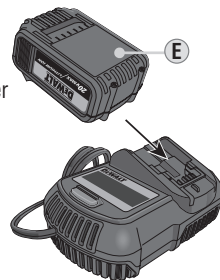
- Réorienter ou relocaliser l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise ou sur un circuit électrique différent de celui où le récepteur est branché.
- Demander de l'aide au détaillant ou à un technicien expérimenté en radio ou en télévision.

Tout changement apporté sans qu'il soit expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser l'appareil.

RECHARGE DU BLOC-PILES

Votre outil requiert un chargeur DeWALT. **Bien lire toutes les instructions de sécurité avant d'utiliser votre chargeur.**

- Brancher le chargeur dans une prise adéquate avant de l'insérer dans le bloc-piles.
- Insérer le bloc-piles **E** dans le chargeur en le poussant le plus loin possible. La lumière rouge clignotera continuellement, ce qui indique que le processus de recharge est commencé.
- Lorsque la recharge sera terminée, le témoin rouge restera allumé en continu. Le bloc est complètement chargé et peut maintenant être utilisé ou laissé dans le chargeur.

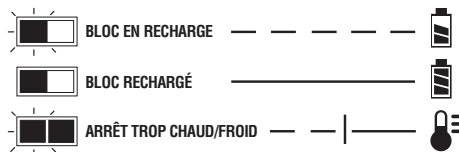


INSTRUCTIONS DE RECHARGE DES BLOCS-PILES

INDICATEURS DE CHARGE

Ce chargeur est conçu pour détecter certains problèmes éventuels. Le témoin rouge clignotant rapidement indique qu'il y a un problème. Si cela se produit, réinsérer le bloc-piles dans le chargeur. Si le problème persiste, essayer un autre bloc-piles pour déterminer si le chargeur fonctionne correctement. Si le nouveau bloc se recharge correctement, cela signifie que l'original est défectueux et qu'il doit donc être rapporté à un centre de réparations ou à un autre point de collecte afin d'être recyclé. Si le chargeur indique le même problème avec le nouveau bloc-piles, faire tester le chargeur et le bloc-piles à un centre de réparations agréé.

Indicateurs sur les modèles DCB107, DCB112, DCB113 et DCB115



ARRÊT TROP CHAUD/FROID

Modèles DCB107, DCB112, DCB113 et DCB115

Ces chargeurs ont une fonctionnalité d'arrêt trop chaud/froid. Lorsque le chargeur détecte une pile trop chaude ou trop froide, il interrompt automatiquement et momentanément la recharge. Le témoin rouge continue de clignoter, mais un indicateur jaune s'allume pendant l'interruption.

Une fois que la pile a atteint une température optimale, le témoin jaune s'éteint et le chargeur reprend automatiquement le processus de recharge. Cette fonctionnalité garantit une durée de vie maximale de la pile.

LAISSER LE BLOC-PILES DANS LE CHARGEUR

Le bloc-piles peut rester branché dans le chargeur même lorsque le témoin de charge indique que le bloc est rechargé.

BLOCS-PILES FAIBLES

Les piles faibles continueront de fonctionner, mais il faut s'attendre à une diminution de leur capacité.

BLOCS-PILES DÉFECTUEUX

Modèles DCB107, DCB112, DCB113 et DCB115

Ces chargeurs ne rechargeront pas un bloc-piles défectueux. Le chargeur indiquera qu'un bloc-piles est défectueux en ne s'allumant pas. **REMARQUE** : Ceci pourrait également indiquer un problème de chargeur.

INSTRUCTIONS DE RECHARGE DES BLOCS-PILES

MONTAGE AU MUR

Modèles DCB107, DCB112, DCB113 et DCB115

Ces chargeurs sont conçus pour pouvoir être fixés au mur ou pour se tenir droits sur une table ou une surface de travail. Pour le montage au mur, placer le chargeur assez près d'une prise électrique pour pouvoir le brancher. Fixer le chargeur fermement en utilisant des vis pour cloisons sèches d'une longueur minimum de 25,4 mm (1 po), vissées dans le bois, pour une profondeur optimale, en laissant environ 5,5 mm (7/32 po) de la vis à découvert.

REMARQUES IMPORTANTES SUR LA RECHARGE :

1. Pour une durée de vie et une performance optimale, recharger le bloc-piles à une température ambiante entre 18 °C et 24 °C (65 °F et 75 °F). **NE PAS** recharger le bloc-piles à une température ambiante inférieure à 4,5 °C (40 °F) ou supérieure à 40 °C (104 °F). C'est important et cela évitera d'endommager gravement le bloc-piles.
2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant la recharge. Cela est normal et n'indique aucun problème. Afin de faciliter le refroidissement du bloc-piles après utilisation, éviter de placer le chargeur ou le bloc-piles dans un endroit chaud comme une remise en métal ou une remorque sans isolation.
3. Un bloc-piles froid se rechargera environ deux fois moins rapidement qu'un bloc-piles chaud. Il se rechargera moins rapidement durant toute la recharge et ne retrouvera pas sa vitesse de recharge maximale, même s'il se réchauffe.
4. Si le bloc-piles ne se recharge pas correctement :
 - a. Vérifier le fonctionnement de la prise en y branchant une lampe ou un autre électroménager;
 - b. Vérifier si la prise est contrôlée par un interrupteur d'éclairage qui coupe l'alimentation aux prises électriques lorsque vous éteignez les lumières;
 - c. Déplacer le chargeur et le bloc-piles à un endroit où la température ambiante se situe environ entre 18 °C et 24 °C (65 °F et 75 °F);
 - d. Si le problème de recharge persiste, apporter l'outil, le bloc-piles et le chargeur à votre centre de réparations local.
5. Le bloc-piles doit être rechargé lorsqu'il n'arrive pas à produire suffisamment de puissance pour réaliser les travaux autrement faciles à effectuer. **NE PAS CONTINUER** de l'utiliser dans ces circonstances. Suivre la procédure de recharge. Vous pouvez également recharger un bloc-piles partiellement déchargé à votre guise sans lui causer de dommage.

INSTRUCTIONS DE RECHARGE DES BLOCS-PILES

6. Les matières étrangères conductrices, notamment, la poussière de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute autre accumulation de particules métalliques, doivent être gardées hors de portée du logement à piles. Toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'aucun bloc n'y est logé. Débrancher le chargeur avant de tenter de le nettoyer.
7. **NE PAS** geler le chargeur ni l'immerger dans l'eau ou dans tout autre liquide.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Ne laisser aucun liquide entrer dans le chargeur. Cela pourrait causer un choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE BRÛLURES. Ne pas immerger le bloc-piles dans quelque liquide que ce soit et ne laisser aucun liquide entrer dans le bloc-piles. Ne jamais tenter d'ouvrir le bloc-piles, peu importe la raison. Si le revêtement du bloc-piles se brise ou se fissure, le rapporter à un centre de réparations afin qu'il soit recyclé.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT : Pour diminuer le risque de blessures graves, mettre le commutateur de rotation en position verrouillée ou mettre l'outil hors tension et retirer le bloc-piles avant de faire tout ajustement ou d'enlever ou d'installer des pièces ou des accessoires. Une mise en marche accidentelle peut provoquer des blessures.

INSÉRER ET RETIRER LE BLOC-PILES

REMARQUE : Pour obtenir des résultats optimaux, s'assurer que le bloc-piles est entièrement chargé.

- Pour insérer le bloc-piles (E) dans l'outil, aligner le bloc-piles avec les rails à l'intérieur de la poignée de l'outil et le glisser dans la poignée jusqu'à ce qu'il soit installé fermement, puis s'assurer qu'il ne se dégage pas.
- Pour retirer le bloc-piles de l'outil, appuyer sur le bouton de libération (F) et tirer le bloc-piles fermement hors de la poignée de l'outil. L'insérer dans le chargeur, comme indiqué dans la section de ce manuel relative au chargeur.

REMARQUE : Après avoir retiré le bloc-piles, presser la gâchette pendant trois secondes afin d'éliminer toute charge électrique résiduelle dans l'outil.

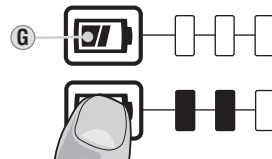


INSTRUCTIONS D'UTILISATION

BLOCS-PILES AVEC INDICATEUR DE CHARGE

Certains blocs-piles DeWALT comprennent un indicateur de charge constitué de trois témoins à DEL verts qui indiquent leur niveau de charge restante.

Pour actionner l'indicateur de charge, appuyer sur le bouton de l'indicateur de charge (G) et le maintenir enfoncé. Le nombre de témoins à DEL verts qui s'allumeront parmi les trois indiquera le niveau de charge restante. Lorsque le niveau de charge de la pile est en deçà de la limite utilisable, l'indicateur de charge ne s'allume pas et la pile doit être rechargée.



REMARQUE : L'indicateur de charge est approximatif. Le niveau de charge du bloc-piles correspond aux indications illustrées ci-dessous. Il n'indique pas si les outils fonctionnent, et il est susceptible de varier en fonction des composants du produit, de la température et des applications de l'utilisateur.



Chargé de 75 à 100 %



Chargé de 51 à 74%



Chargé à moins de 50 %



Le bloc doit être chargé

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

**PRISE ADÉQUATE**

La prise adéquate consiste à poser une main sur la poignée principale, **C** comme illustré.

⚠ AVERTISSEMENT : Pour diminuer le risque de blessures corporelles graves, toujours utiliser la prise appropriée, comme illustré.

⚠ AVERTISSEMENT : Pour diminuer le risque de blessures graves, toujours tenir la poignée fermement, afin de pouvoir réagir rapidement.

GÂCHETTE À VITESSE VARIABLE

Pour mettre l'outil en marche, presser la gâchette **A**.

Pour mettre l'outil hors tension, relâcher la gâchette.

Votre outil est muni d'un frein. Il s'arrêtera lorsque la gâchette sera complètement relâchée. La gâchette à vitesse variable vous permet de sélectionner la vitesse idéale pour chaque utilisation. Plus vous pressez l'interrupteur, plus l'outil fonctionnera rapidement. Pour optimiser la durée de vie de l'outil, utiliser la fonction de vitesse variable seulement pour commencer à percer des trous ou pour les fixations.

REMARQUE : L'utilisation continue de la fonction de vitesse variable est déconseillée. Cela peut endommager la gâchette et doit être évité.

COMMUNTEUR DE ROTATION

Un commutateur de rotation **B** détermine le sens de rotation de l'outil et sert également de bouton de verrouillage :

- Pour sélectionner la rotation horaire, relâcher la gâchette et pousser le commutateur sur le côté droit de l'outil.
- Pour sélectionner la rotation antihoraire, relâcher la gâchette et pousser le commutateur sur le côté gauche de l'outil.
- La position centrale du commutateur verrouille l'outil en position d'arrêt. S'assurer que la gâchette est relâchée avant de changer la position du commutateur.

REMARQUE : La première fois que l'outil est mis en marche un changement de direction de rotation, vous entendrez peut-être un clic. Cela est normal et n'indique aucun problème.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT : Pour diminuer le risque de blessures graves, mettre le commutateur de rotation en position verrouillée ou mettre l'outil hors tension et retirer le bloc-piles avant de faire tout ajustement ou d'enlever ou d'installer des pièces ou des accessoires. Une mise en marche accidentelle peut provoquer des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT : Utiliser seulement des accessoires conçus pour les outils à chocs. Les accessoires non conçus pour les outils à chocs sont susceptibles de se briser et d'engendrer des situations dangereuses. Vérifier l'état des accessoires avant de les utiliser pour vous assurer qu'ils n'ont pas de fissures.

⚠ MISE EN GARDE : S'assurer que le dispositif de fixation et le système supporteront le couple produit par l'outil. Un couple excessif peut provoquer le bris et des blessures corporelles.

1. Placer l'accessoire sur la tête du dispositif de fixation. Pointer l'outil directement vers le dispositif de fixation et le maintenir dans cette direction.
2. Appuyer sur la gâchette pour mettre l'outil en marche. Relâcher la gâchette pour l'arrêter. Toujours vérifier le couple à l'aide d'une clé dynamométrique, car de nombreux facteurs ont une influence sur le couple de fixation, dont les suivants :

- **La tension** : Une basse tension résultant d'une pile pratiquement déchargée diminuera le couple de fixation.
- **La taille de l'accessoire** : Le fait de ne pas utiliser la taille d'accessoire appropriée provoquera une diminution du couple de fixation.
- **La taille du boulon** : Les boulons de grand diamètre nécessitent généralement un couple de fixation élevé. Le couple de fixation varie également en fonction de la longueur, de la qualité et du coefficient de couple.
- **L'état du boulon** : S'assurer que tous les filets sont exempts de rouille et d'autres débris afin de permettre un couple de fixation approprié.
- **Matériau** : Le type de matériau et le fini de surface du matériau ont une influence sur le couple de fixation.
- **Temps de fixation** : Plus le temps de fixation est long, plus le couple de fixation est élevé. Dépasser le temps de fixation recommandé peut induire une tension excessive dans les fixations ou en endommageant les prises ou toute autre partie.

ANNEAU DE LEVAGE

L'anneau de levage **H** sert à déplacer l'outil dans des endroits difficiles d'accès. Attacher fermement l'appareil de levage à l'anneau avant de déplacer l'outil. Suivre toutes les règles en vigueur sur le lieu de travail.

⚠ AVERTISSEMENT : Afin de réduire le risque de blessures graves, **NE PAS** utiliser l'anneau de levage pour serrer ou attacher l'outil sur une personne ou sur un objet lorsqu'il est en cours d'utilisation en hauteur.

ENTRETIEN

- Les réparations de l'outil électrique doivent être confiées à un technicien qualifié qui n'utilise que des pièces de rechange identiques à celles d'origine. La sûreté de l'outil électrique sera ainsi prolongée. Contacter Klein Tools pour connaître l'emplacement des centres de réparations agréés. Le manuel d'entretien et la liste des pièces de rechange peuvent être consultés au www.kleintools.com.
- Le chargeur et le bloc-piles **NE PEUVENT PAS** être réparés. Afin de garantir la sécurité et la fiabilité des produits, les réparations, l'entretien et les ajustements doivent être effectués dans un centre de réparations d'usine DeWALT, dans un centre de réparations autorisé par DeWALT ou par d'autres techniciens qualifiés pour la réparation. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques à celles d'origine.

NETTOYAGE

CLÉ À CHOCS : Retirer la saleté et la poussière de tous les événements en y soufflant de l'air propre et sec au moins une fois par semaine. Afin de minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire approuvée par la norme ANSI Z87.1 lors de ce processus.

Ne jamais utiliser de solvants ou d'autres produits chimiques forts pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques risquent d'affaiblir les matériaux plastiques utilisés dans la fabrication de ces pièces. Utiliser un linge imbibé d'eau ou de savon doux seulement. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans l'outil; ne jamais immerger une pièce de l'outil dans un liquide.

CHARGEUR :  **AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE.** Débrancher le chargeur de la prise c.a. avant de le nettoyer. La saleté et la graisse sur l'extérieur du chargeur peuvent être enlevées au moyen d'un linge ou d'une brosse souple non métallique. Ne pas utiliser d'eau ni de solution nettoyante.

ENTREPOSAGE

1. L'endroit idéal pour le ranger est au frais et au sec, loin des rayons du soleil et de la chaleur ou du froid excessifs.
2. Pour des résultats optimaux, il est recommandé de sortir le bloc-piles complètement rechargé du chargeur et de le placer dans un endroit frais et sec lors d'un entreposage à long terme.

REMARQUE : Les blocs-piles ne devraient pas être entreposés dans un état complètement déchargé. Le bloc-piles devra être rechargé avant d'être utilisé.

ÉLIMINATION



Ne mettez pas l'appareil et ses accessoires au rebut. Ces articles doivent être éliminés conformément aux règlements locaux. Pour de plus amples renseignements, consultez les sites.

LE SCEAU DE LA RBRC^{MC}

Le sceau de la RBRC^{MC} (Société de recyclage de piles rechargeables) sur les piles au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion (ou blocs-piles) indique que le coût de recyclage de ces piles (ou blocs-piles) à la fin de leur vie utile a déjà été payé. Dans certains endroits, il est interdit de jeter des piles au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion usées dans les poubelles ou dans le flux de déchets solides des municipalités et le programme de la RBRC offre une solution respectueuse de l'environnement.

La RBRC^{MC} a établi des programmes aux États-Unis et au Canada afin de faciliter la collecte de piles au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion usées. Pour aider à protéger notre environnement et à conserver les ressources naturelles, rappez les piles au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion usées à un centre de réparations agréé DeWALT ou à un détaillant local pour qu'elles soient recyclées. Il est également possible de communiquer avec votre centre de recyclage local pour savoir où déposer les piles usées. RBRC^{MC} est une marque déposée de la Société de recyclage de piles rechargeables.



 **AVERTISSEMENT : DANGER D'EXPLOSION. NE PAS FAIRE BRÛLER LES BLOCS-PILES.**

GARANTIE – CLÉ À CHOCS

Les outils électriques à piles fabriqués par Klein Tools et vendus à des fins commerciales ou industrielles sont garantis exempts de tout défaut, tant dans les matériaux utilisés que dans leur fabrication.

Klein Tools, Inc. garantit que les produits énoncés ci-dessous sont conçus et vendus à des fins commerciales et industrielles et qu'ils sont exempts de tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre, et ce, pour les durées correspondantes (sauf indication contraire sur l'emballage du produit). AUCUNE GARANTIE DE COMMERCIALITÉ NI D'ADAPTATION À UNE FIN PARTICULIÈRE NE S'APPLIQUE. À sa discrétion, Klein Tools réparera, remplacera ou remboursera le prix d'achat de tout produit qui ne respecterait pas cette garantie dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. La présente garantie ne s'applique pas aux dommages causés par une altération, un abus, un mauvais usage ou un manque d'entretien des produits, ni à l'usure normale. Une preuve d'achat auprès d'un distributeur agréé Klein Tools est requise pour toute réclamation au titre de la garantie. Klein ne peut en aucun cas être tenu responsable de dommages accessoires ou indirects.

Trois ans à partir de la date d'achat – boîtiers et produits motorisés et électroniques

Un an à partir de la date d'achat – pièces amovibles (comprend les têtes et les mâchoires interchangeables; exclut les fournitures renouvelables de spécialité)

KLEIN TOOLS NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS. Certains États ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages accessoires ou indirects, alors la restriction ou l'exclusion ci-dessus pourrait ne pas s'appliquer à vous.

Pour de plus amples renseignements, consultez le site www.kleintools.com/warranty.

GARANTIE – CHARGEURS ET BLOCS-PILES

Les **chargeurs** DeWALT sont couverts par :

Une garantie limitée de trois ans : DeWALT réparera sans frais toute défectuosité résultant d'un défaut de fabrication ou de matériel, pendant trois ans à partir de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas la défectuosité des pièces causée par l'usure normale ou l'utilisation abusive de l'outil. Pour obtenir des détails supplémentaires sur la couverture de la garantie et des renseignements sur les réparations couvertes, consultez le www.dewalt.com ou appelez au 1 800 4-DeWALT (1 800 433-9258). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires ni aux dommages si des réparations ou des tentatives de réparation ont été faites par d'autres. Cette garantie vous confère des droits reconnus par la loi et vous pourriez en avoir d'autres puisqu'ils varient dans certains États ou certaines provinces.

NOTES