

BLACK+ DECKER™

**INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**20V MAX* CORDLESS DRILL
LA PERCEUSE SANS FIL DE 20V MAX*
TALADRO INALÁMBRICO DE 20V MÁX***

LD120

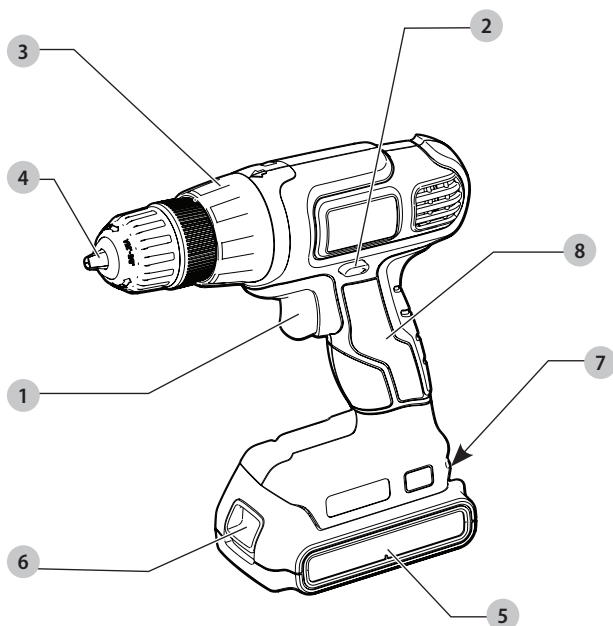
Please read before returning this product for any reason.

À lire avant de retourner ce produit pour quelque raison que ce soit.

Lea el manual antes de devolver este producto por cualquier motivo.

English (<i>original instructions</i>)	3
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	10
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	19

Fig. A

LD120**Components**

- 1 Variable speed switch
- 2 Forward/reverse button
- 3 Mode Selection Collar
- 4 Keyless chuck
- 5 Battery
- 6 Battery release button
- 7 Screwdriver bit holder
- 8 Main handle

Composants

- 1 Détonne de vitesse variable
- 2 Bouton de marche avant/marche arrière
- 3 Collier de sélection du mode
- 4 Mandrin auto-serrant
- 5 Bloc-piles
- 6 Bouton de dégagement du bloc-piles
- 7 Porte-embout de vissage
- 8 Poignée principale

Componentes

- 1 Interruptor de velocidad variable
- 2 Botón de avance/reversa
- 3 Collar de selección de modo
- 4 Portabrocas sin llave
- 5 Batería
- 6 Botón de liberación de la batería
- 7 Sujetador para puntas de destornillador
- 8 Manija principal

Fig. B

Indicators

	Charging Bloc-piles en Cours de Chargement Unidad en Proceso de Carga	---
	Fully Charged Bloc-piles Chargé Unidad Cargada	—
	Hot/Cold Pack Delay Suspension de Charge Contre le Chaud/Froid Restraso por Unidad Caliente/Fr�a	— . - . - .
	Bad Battery Mauvaise batterie Batería defectuosa	

Fig. C

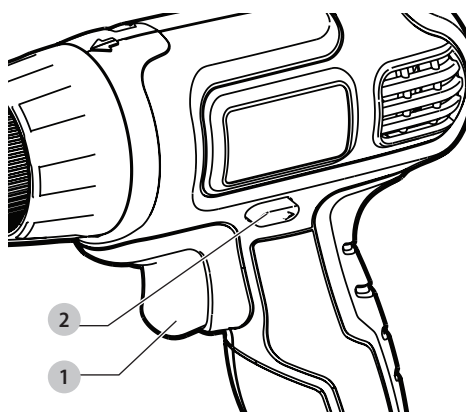


Fig. D

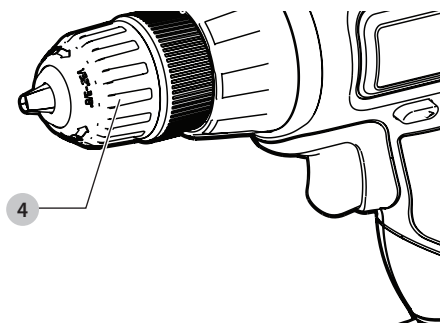


Fig. E

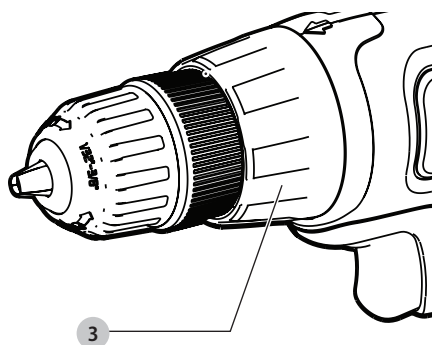
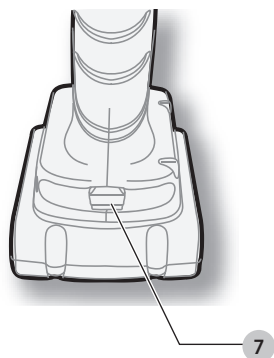


Fig. F





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



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

Intended Use

This drill driver is for consumer drilling and screwdriving applications.

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

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

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

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



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



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



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



(Used without word) Indicates a safety related message.
NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

1) Work Area Safety

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

2) Electrical Safety

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

3) Personal Safety

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

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

4) Power Tool Use and Care

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

5) Battery Tool Use and Care

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

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

6) Service

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

DRILL/DRIVER SAFETY WARNINGS

1) Safety Instructions for All Operations

- a) Wear ear protectors when impact drilling. Exposure to noise can cause hearing loss.*
- b) Brace the tool properly before use. This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.*
- c) Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

2) Safety Instructions When Using Long Drill Bits

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

Additional Safety Warnings for Drills

- **Do not operate this tool for long periods of time.**
Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.
- **Hammer bits and tools get hot during operation.**
Wear gloves when touching them.

Additional Safety Information

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BPM.....	beats per minute		safety alert symbol
V.....	volts		wear respiratory protection
min.....	minutes		wear eye protection
== or DC.....	direct current		Class II Construction (double insulated)
.../min.....	per minute		wear hearing protection
RPM.....	revolutions per minute		read all documentation
A.....	amperes		avoid staring at light
Hz.....	hertz		~ or AC..... alternating current
W.....	watts	Ah.....	amp hours
Wh.....	watt hours		
n ₀	no load speed		
n.....	rated speed		

BATTERIES AND CHARGERS

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

READ ALL INSTRUCTIONS

Important Safety Instructions for All Battery Packs

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

- **Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.
- **NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.**
- **Charge the battery packs only in BLACK+DECKER chargers.**
- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
- **DO NOT** allow water or any liquid to enter battery pack.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).** For best life store battery packs in a cool, dry location.

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

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.

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

Storage Recommendations

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

Battery Pack Cleaning Instructions

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

Transportation

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

The RBRC® Seal

Please take your spent battery packs to an authorized BLACK+DECKER service center or to your local retailer for recycling. In some areas, it is illegal to place spent battery packs in the trash. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery pack. Do not place in curbside recycling. For more information visit www.call2recycle.org. or call the toll free number in the RBRC® Seal. RBRC® is a registered trademark of Call 2 Recycle, Inc.



Important Safety Instructions for All Battery Chargers

-  **WARNING: Read all safety warnings, instructions, and cautionary markings for the battery pack, charger and product. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.**
- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than a BLACK+DECKER charger.** BLACK+DECKER chargers and battery packs are specifically designed to work together.
 - **These chargers are not intended for any uses other than charging BLACK+DECKER rechargeable battery packs.** Charging other types of battery packs may cause them to overheat and burst, resulting in personal injury, property damage, fire, electric shock or electrocution.
 - **Do not expose the charger to rain or snow.**
 - **Do not allow water or any liquid to enter charger.**
 - **Pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.** This will reduce the risk of damage to the electric plug and cord.
 - **Make sure that the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.**
 - **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock or electrocution.
 - **When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
 - **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the heavier the cord and thus the greater its capacity. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on total length of all extension cords plugged together, and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge.
- | Volts | Total Length of Cord in Feet (meters) | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|----|
| | 25 (7.6) | 50 (15.2) | 100 (30.5) | 150 (45.7) | |
| Ampere Rating | | | | | |
| More Than | | Not More Than | American Wire Gauge | | |
| 0 | 6 | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 | 10 | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10 | 12 | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12 | 16 | 14 | 12 | Not Recommended | |
- **Do not place any object on top of the charger.** Place the charger in a position away from any heat source.
 - **Do not operate the charger with a damaged cord or plug—have them replaced immediately.**
 - **Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.

- **Do not disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **The charger is designed to operate on standard 120V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.
- **Foreign materials of a conductive nature, such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from the charger cavities.**
- **Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity.**

Charging a Battery (Fig. B)

1. Plug the charger into an appropriate outlet.
2. Insert and fully seat battery pack. Green charging light will continuously blink while charging.
3. Charging is complete when the green light remains continuously ON. Battery pack can be left in charger or removed.
4. Charger will not charge a faulty battery pack, which may be indicated by the light staying OFF or the red light rapidly blinking. Take charger and battery pack to an authorized service center if light stays OFF or red light rapidly blinks.

NOTE: Refer to label near charging light on charger for blink patterns.

Hot/Cold Pack Delay

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

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

The hot/cold pack delay will be indicated by the red light continuously flashing a short ON followed by a longer ON (see charger for blink pattern). Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the charger will resume the charging procedure.

Electronic Protection System

Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge. The tool will automatically turn off and the battery pack will need to be recharged.

Important Charging Notes

1. 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.
2. If the battery pack does not charge properly:

- a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
 - c. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
3. You may charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.

Charger Cleaning Instructions



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

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



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

Installing a Bit or Accessory into a Keyless Chuck (Fig. D)



WARNING: Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may result. Always lock off trigger switch and disconnect tool from power source when changing accessories.



WARNING: Always ensure the bit is secure before starting the tool. A loose bit may eject from tool causing possible personal injury.

To insert a drill bit or other accessory, follow these steps.

1. Turn tool off and remove battery pack.
2. Grasp the black sleeve of the chuck with one hand and use the other hand to secure the tool. Rotate the sleeve counterclockwise far enough to accept the desired accessory.
3. Insert the accessory about 3/4" (19 mm) into the chuck 4 and tighten securely by grasping and rotating the chuck sleeve clockwise with one hand while holding the tool with the other. When the chuck is nearly tightened you will hear a clicking sound. After 12-14 clicks the chuck is securely tightened around the accessory. Your tool is equipped with an automatic spindle lock mechanism. This allows you to open and close the chuck with one hand.

Be sure to tighten chuck with one hand on the chuck sleeve and one hand holding the tool for maximum tightness.

To release the accessory, repeat steps 1 and 2 above.

OPERATION

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

Installing and Removing the Battery Pack (Fig. A)

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

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

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

Proper Hand Position (Fig. A)

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

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

Proper hand position requires one hand on the main handle  and the other hand holding the battery pack .

Trigger Switch/Reversing Button (Fig. A)

- 1. The drill is turned ON and OFF by pulling and releasing the trigger switch .
- 2. A forward/reverse control button  determines the direction of the tool and also serves as a lock off button.
- 3. To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button to the left.
- 4. To select reverse, depress the forward/ reverse control button the opposite direction.

NOTE: 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.

Mode Selection (Fig. A)

The mode selection collar  can be used to select the correct operating mode depending upon the planned application.

To select, rotate the collar until the desired symbol aligns with the arrow.

 **WARNING:** When the mode selection collar is in the drill position, the drill will not clutch. The drill may stall if overloaded, causing a sudden twist.

Symbol	Mode
	Drilling
1-15	Screwdriving (higher number = greater torque)

On Board Bit Storage (Fig. F)

A bit storage slot  is built into the base of the tool.

Performing an Application (Fig. A, E)

 **WARNING:** To reduce the risk of personal injury, ALWAYS ensure workpiece is anchored or clamped firmly.

 **WARNING:** Always wait until the motor has come to a complete standstill before changing the direction of rotation.

Prior to Performing Work

- Install the appropriate bit or accessory into the chuck. Refer to **Installing a Bit or Accessory into a Keyless Chuck**.

 **WARNING:**

- Do not use this tool to mix or pump easily combustible or explosive fluids (benzine, alcohol, etc.).
- Do not mix or stir flammable liquids labeled accordingly.

Screwdriving

Your tool has a clutch with adjustable torque for driving and removing a wide array of fastener shapes and sizes. The numbers 1–15 on the mode selection collar  are used to set a torque range for screwdriving. The higher the number on the collar, the higher the torque and the larger the fastener which can be driven.

- 1. Turn the mode selection collar  to the desired position. Refer to **Mode Selection**.
- 2. Pull the trigger switch applying pressure in a straight line with the bit until the fastener is seated at the desired depth in the workpiece.

Recommendations for Screwdriving

- Start with lower torque settings, then advance to higher torque settings to avoid damage to the workpiece or fastener.
- Make some practice runs in scrap or on unseen areas of the workpiece to determine the proper position of the mode selection collar.

Drilling

IMPORTANT: For MASONRY, such as brick, cement, cinder block, etc., use carbide-tipped masonry bits.

- 1. Turn the mode selection collar  to the drill symbol. Refer to **Mode Selection**.
- 2. Place drill bit in contact with the workpiece.

NOTE: Use sharp drill bit only.

- 3. Pull the trigger switch applying pressure in a straight line with the bit until it reaches the desired depth.

 **WARNING:** Drill may stall if overloaded causing a sudden twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly to control the twisting action and avoid injury.

- 4. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole to prevent jamming.

Recommendations for Drilling

- When drilling, always apply pressure in a straight line with the bit, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
- **IF THE DRILL STALLS:**
 - **RELEASE TRIGGER SWITCH IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling.
 - **DO NOT DEPRESS TRIGGER SWITCH ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL—THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
 - To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
- Large holes (5/16" to 1/2" [7.9 mm to 12.7 mm]) in steel can be made easier if a pilot hole (5/32" to 3/16" [4 mm to 4.8 mm]) is drilled first.
- If drilling thin material or material that is prone to splinter, use a wood "back-up" block to prevent damage to the workpiece.

MAINTENANCE



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

Cleaning



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



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

Accessories



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

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact BLACK+DECKER call 1-800-544-6986.

Repairs

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



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

Register Online

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

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

TWO-YEAR LIMITED WARRANTY

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product to be free from defects in material or workmanship for a period of two (2) years following the date of purchase, provided that the product is used in a home environment. This limited warranty does not cover failures due to abuse, accidental damage or when repairs have been made or attempted by anyone other than BLACK+DECKER and its Authorized Service Centers. A defective product meeting the warranty conditions set forth herein will be replaced or repaired at no charge in either of two ways:

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges. Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for its specific return policy regarding time limits for returns or exchanges. The second option is to take or send the product (prepaid) to a BLACK+DECKER owned or authorized Service Center for repair or replacement at BLACK+DECKER's option. Proof of purchase may be required. BLACK+DECKER owned and authorized service centers are listed online at www.blackanddecker.com. This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province. Should you have any questions, contact the manager of your nearest BLACK+DECKER Service Center. This product is not intended for commercial use, and accordingly, such commercial use of this product will void this warranty. All other guarantees, express or implied, are hereby disclaimed.

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



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



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

Usage prévu

Cette perceuse est conçue pour des applications de vissage et de perçage.

NE PAS les utiliser en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NE PAS le laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

Définitions : symboles et termes

d'alarmes sécurité

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



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



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



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



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

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

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA SÉCURITÉ DES OUTILS



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

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

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

1) Sécurité du lieu de travail

- a) **Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.**
Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.

- b) **Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflamant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.**
Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c) **Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.

2) Sécurité en matière d'électricité

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

3) Sécurité personnelle

- a) **Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.
- b) **Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.** L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.

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

4) Utilisation et entretien d'un outil électrique

- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.** L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débrancher la fiche de la prise électrique et, si amovible, retirez le bloc-piles de l'outil avant d'effectuer tout ajustement, changement et entreposage de celui-ci.** Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- d) **Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.** Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- e) **Gardez les poignées et surfaces d'emprise propres et libres de tout produit lubrifiant. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute**

autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

- f) **S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.
- h) **Garder vos mains et les surfaces de prise sèches, propres et libres de graisse et de poussière.** Les mains et les surfaces de prise glissante ne permettent pas la manutention et le contrôle sécuritaires de l'outil dans les situations imprévues.

5) Utilisation et entretien du bloc-piles

- a) **Ne recharger l'outil qu'au moyen du chargeur précisé par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur qui convient à un type de bloc-piles risque de provoquer un incendie s'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
- b) **Utiliser les outils électriques uniquement avec les blocs-piles conçus à cet effet.** L'utilisation de tout autre bloc-piles risque de causer des blessures ou un incendie.
- c) **Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des objets métalliques, notamment des trombones, de la monnaie, des clés, des clous, des vis ou autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion entre les deux bornes.** Le court-circuit des bornes du bloc-piles risque de provoquer des brûlures ou un incendie.
- d) **En cas d'utilisation abusive, le liquide peut gicler hors du bloc-piles; éviter tout contact avec ce liquide. Si un contact accidentel se produit, laver à grande eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, obtenir également des soins médicaux.** Le liquide qui gicle hors du bloc-piles peut provoquer des irritations ou des brûlures.
- e) **Ne pas utiliser de bloc-piles ou outil qui a été endommagé ou modifié.** Les unités endommagées ou modifiées peuvent avoir une réaction imprévisible résultant en un incendie, une explosion ou un potentiel de blessure.
- f) **Ne pas exposer de bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à des températures excessives.** L'exposition aux flammes ou à une température au-dessus de 129 °C (265 °F) pourrait causer une explosion.
- g) **Suivre toutes les instructions de recharge et ne rechargez pas le bloc-piles ou l'outil à des températures hors de la plage de température indiquée dans les instructions. Une recharge**

non conforme ou à une température hors des limites spécifiées peut endommager les piles et augmenter le risque d'incendie.

6) Réparation

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

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ CONCERNANT LES PERCEUSES/VISSEUSES

1) Consignes de sécurité pour toutes les opérations

- Portez des protecteurs auditifs lorsque vous utilisez une perceuse à percussion.** L'exposition au bruit peut entraîner la perte de l'ouïe.
- Stabilisez bien l'outil avant de l'utiliser.** Cet outil produit un couple de sortie élevé et sans bien stabiliser l'outil durant l'utilisation, une perte de contrôle peut se produire entraînant une blessure corporelle.
- Tenez l'outil électrique par les surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche où l'accessoire de coupe ou les fixations peut entrer en contact avec le câblage dissimulé.** L'accessoire de coupe entrant un contact avec un câble « sous tension » peut exposer les pièces métalliques de l'outil électrique « sous tension » et pourrait donner un choc électrique à l'utilisateur.

2) Consignes de sécurité lors de l'utilisation de longues mèches

- Ne jamais utiliser une vitesse plus élevée que la cote de vitesse maximale de la mèche.** À des vitesses plus élevées, la mèche risque de plier si on la laisse tourner librement sans entrer en contact la pièce de travail, entraînant une blessure corporelle.
- Démarrez toujours le perçage à la vitesse inférieure et avec la pointe de la mèche en contact avec la pièce de travail.** À des vitesses plus élevées, la mèche risque de plier si on la laisse tourner librement sans entrer en contact la pièce de travail, entraînant une blessure corporelle.
- Appliquez de la pression seulement en ligne directe avec la mèche et n'appliquez pas de pression excessive. Les mèches peuvent plier causant un bris ou une perte de contrôle, entraînant une blessure corporelle.**

Avertissements de sécurité supplémentaires pour les perceuses

- Ne pas utiliser cet outil durant de longues périodes.** La vibration causée par l'action du fonctionnement de cet outil peut causer des blessures permanentes aux doigts, aux mains et aux bras. Utilisez des gants pour offrir un coussin supplémentaire, prenez des pauses fréquentes et limitez la durée d'utilisation quotidienne.
- Les mèches des perceuses et les outils deviennent chauds durant l'utilisation.** Portez des gants lorsque vous les touchez.

Renseignements de sécurité supplémentaires



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



AVERTISSEMENT : portez **TOUJOURS** des lunettes de sécurité. Les lunettes de tous les jours NE SONT PAS des lunettes de sécurité. De plus, utilisez un masque facial ou antipoussière si l'opération de coupe est poussiéreuse. **PORTEZ TOUJOURS UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ CERTIFIÉ :**

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



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

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

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué, tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- Portez des vêtements protecteurs et lavez vos zones exposées avec du savon et de l'eau.** Permettre à la poussière d'entrer dans votre bouche, vos yeux ou la laisser sur la peau peut favoriser l'absorption des produits chimiques dangereux. Dirigez les particules loin du visage et du corps.
- Utilisez le dépoussiéreur approprié pour enlever la grande majorité de la statique et de la poussière en suspension.** Ne pas enlever la statique et la poussière en suspension pourrait contaminer l'environnement de travail ou représenter un risque accru pour la santé de l'utilisateur et ceux qui sont à proximité.

- **Utilisez des pinces ou d'autres façons pratiques de sécuriser et maintenez la pièce de travail sur une plateforme stable.** Tenir le travail par une main ou contre votre corps est instable et peut mener à une perte de contrôle et une blessure.
- **Les événements couvrent souvent des pièces qui se déplacent et doivent être évités.** Des vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans des pièces qui déplacent.

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

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

BPM..... battements par minute		portez une protection respiratoire
V..... volts		portez une protection oculaire
min..... minutes		Construction de classe II (à isolation double)
— ou CC..... courant continu		portez une protection auditive
.../min..... par minute		lisez toute la documentation
Tr/min..... tours par minute		évitiez de fixer la lumière
A..... ampères		~ ou CA..... courant alternatif
Hz..... hertz	Ah..... ampères-heures	
W..... watts		
Wh..... Wattheures		
n _{on} vitesse à vide		
n..... vitesse nominale		
 symbole d'alertes de sécurité		

PILES ET CHARGEURS

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

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Consignes de sécurité importantes pour les blocs-piles

- **AVERTISSEMENT :** lisez toutes les consignes de sécurité, les instructions et les symboles d'avertissements du bloc-piles, du chargeur et du produit. Ne pas suivre les avertissements et les instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- **Ne pas charger ou utiliser le bloc-piles en atmosphères explosibles comme la présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Insérer ou retirer la pile du bloc-piles peut enflammer la poussière ou les vapeurs.

- **Ne JAMAIS forcer le bloc-piles dans le chargeur. NE PAS modifier le bloc-piles de quelque façon que ce soit dans un chargeur non compatible puisque le bloc-piles peut se briser causant une blessure corporelle.**
- **Chargez les blocs-piles seulement dans BLACK+DECKER.**
- **NE PAS** éclabousser ou immerger dans l'eau ou tout autre liquide.
- **NE PAS** laisser l'eau ou tout liquide entre dans le bloc-piles.
- **Ne pas entreposer ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 40 °C (104 °F) (comme les remises extérieures ou les édifices en métal durant l'été).** Pour une meilleure durée de vie, entreposez le bloc-piles dans un endroit frais et sec.
- **REMARQUE :** Ne pas ranger les blocs-piles dans un outil avec la gâchette verrouillée. Ne jamais coller la gâchette avec du ruban adhésif en position Marche.
- **Ne pas brûler le bloc-piles même s'il est gravement endommagé ou est entièrement usé.** Le bloc-piles peut exploser au cours d'un incendie. Des vapeurs et des matières toxiques sont produites lorsque les blocs-piles au lithium-ion sont brûlés.
- **Si le liquide des piles entre en contact avec la peau, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon doux.** Si le liquide vient en contact avec les yeux, rincez à l'eau courante durant 15 minutes, ou jusqu'à ce que l'irritation cesse, en gardant les yeux ouverts. Pour information de consultation médicale, l'électrolyte des piles est composé d'un mélange organique liquide et de sels de lithium.
- **Le contenu des piles peut causer une irritation respiratoire.** Faites circuler de l'air frais. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.
- **Le liquide des piles peut être inflammable s'il est exposé aux étincelles ou aux flammes.**
- **Ne jamais tenter d'ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-piles est fendu ou endommagé, ne pas l'insérer dans le chargeur.** Ne pas écraser, échapper ou endommager le bloc-piles. Ne pas se servir d'un bloc-piles ou chargeur qui a subi un impact, a été échappé, renversé par un véhicule ou endommagé d'une façon ou d'une autre (par ex. perforé par un clou, frappé par un marteau, sur lequel on a marché). Les blocs-piles endommagés devraient être amenés/expédiés au centre de service pour recyclage.

Recommandations d'entreposage

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

Instructions de nettoyage du bloc-piles

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

Transport



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

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

Le sceau SRPRC^{MD}

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

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



Consignes de sécurité importantes pour tous les chargeurs de piles



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

- **NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec un chargeur autre qu'un BLACK+DECKER.** BLACK+DECKER chargers et les blocs-piles sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.
- **Ces chargeurs ne sont pas conçus pour toute utilisation autre que le chargement BLACK+DECKER.** Les autres types de chargement de blocs-piles peuvent causer la surchauffe et l'éclatement de ceux-ci, entraînant une blessure corporelle, des dommages matériels, un choc électrique ou une électrocution.
- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou la neige.**
- **Ne pas laisser l'eau ou tout liquide entrer dans le bloc-piles.**
- **Tirez la fiche au lieu du cordon lorsque vous débranchez le chargeur.** Cela réduira le risque d'endommager la fiche et le cordon électriques.

- **Assurez-vous de ne pas placer le cordon là où il pourrait faire trébucher les passants ou être endommagé de quelque façon que ce soit.**
- **Ne pas utiliser une rallonge à moins que ce ne soit absolument nécessaire.** L'utilisation d'une rallonge inadéquate pourrait entraîner un risque d'incendie ou un choc électrique ou une électrocution.
- **Lors de l'utilisation d'un chargeur à l'extérieur, gardez-le toujours au sec et utilisez une rallonge appropriée pour l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge appropriée pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **Une rallonge doit avoir un calibre de fil (AWG ou calibrage américain normalisé des fils) approprié pour la sécurité.** Plus le numéro de calibre du fil est petit, plus le cordon est lourd et par conséquent plus sa capacité est grande. Un cordon de taille inférieure entraînera une chute de tension de secteur ce qui causera une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant affiche la bonne taille à utiliser selon longueur totale des de toutes les rallonges branchées ensemble et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le calibre le plus lourd suivant.

Calibre minimum pour rallonges électriques

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

- **Ne pas placer tout objet sur le dessus du chargeur.** Placez le chargeur loin de toute source de chaleur.
- **Ne pas utiliser le chargeur avec un cordon ou une fiche endommagé :** faites-les remplacer immédiatement.
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il a été échappé ou est autrement endommagé de quelque façon que ce soit.** Apportez-le dans un centre de services autorisé.
- **Ne pas démonter le chargeur; apportez-le dans un centre de services autorisé lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire.** Un mauvais réassemblage peut entraîner un danger de choc électrique, une électrocution ou un incendie.
- **Le chargeur est conçu pour fonctionner sur une alimentation électrique domestique 120 V. Ne pas essayer de l'utiliser sur toute autre tension.** Cela ne s'applique pas au chargeur véhiculaire.
- **Les matières étrangères conductrices telles, mais sans s'y limiter, les poussières de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques devraient être éloignées des ouvertures du chargeur.**

- **Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation lorsqu'il n'y a aucun bloc-piles à l'intérieur.**

Charger une pile (Fig. B)

1. Branchez le chargeur dans une prise appropriée.
2. Insérez et appuyez complètement le bloc-piles. Le voyant de chargement verte clignotera constamment pendant le chargement.
3. Le chargement est terminé lorsque le voyant verte reste allumé en permanence. Le bloc-piles peut être laissé dans le chargeur ou retiré.
4. Le chargeur ne charge pas un bloc-piles défectueux, ce qui peut être indiqué par le voyant qui reste éteint ou le voyant rouge clignotant rapidement. Apportez le chargeur et le bloc-piles dans un centre de services autorisé si le voyant reste éteint ou si le voyant rouge clignote rapidement.

REMARQUE : Consultez l'étiquette près du voyant de chargement sur le chargeur pour les modèles de clignotement.

Délai en cas de bloc chaud ou froid

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

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

Le délai du bloc chaud/froid sera indiqué par le voyant rouge effectuant des clignotements courts de façon continue suivis de clignotements plus longs (voir le chargeur pour les modèles de clignotements). Une fois que le bloc-piles aura atteint la température appropriée, le chargeur reprendra la procédure de chargement.

Système de protection électronique

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

Remarques importantes sur le chargement

1. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher durant le chargement. C'est un état normal et cela n'indique pas un problème. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après l'utilisation, évitez de placer le chargeur ou le bloc-piles dans un environnement chaud comme une remise en métal ou une remorque non isolée.
2. Si le bloc-piles ne charge pas de adéquatement :
 - a. Vérifiez le fonctionnement de la prise en branchant une lampe ou un autre appareil;

- b. Vérifiez si la prise d'alimentation est connectée à un interrupteur de lumière qui s'éteint lorsque vous éteignez les lumières;
 - c. Si les problèmes de chargement persistent, apportez l'outil, le bloc-piles et le chargeur dans votre centre de services local.
3. Vous pouvez charger un bloc partiellement utilisé au moment désiré sans effet indésirable sur le bloc-piles.

Instructions de nettoyage du chargeur



AVERTISSEMENT : danger de choc électrique.

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

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

ASSEMBLAGE ET AJUSTEMENTS



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

Installer une mèche ou un accessoire dans un mandrin sans clé (Fig. D)



AVERTISSEMENT : ne pas tenter de serrer les mèches (ou tout autre accessoire) en saisissant la partie avant du mandrin et en mettant l'outil en marche. Cela pourrait entraîner des dommages au mandrin ou des blessures corporelles. Verrouillez toujours la gâchette et débranchez l'outil de la source d'alimentation lorsque vous changez des accessoires.



AVERTISSEMENT : assurez-vous toujours que la mèche est bien serrée avant de démarrer l'outil. Une mèche desserrée peut s'éjecter de l'outil causant une possible blessure corporelle.

Pour insérer une mèche ou un autre accessoire, suivez ces étapes.

1. Éteignez l'outil et retirez le bloc-piles.
2. Saisissez la douille arrière du mandrin avec une main et utilisez l'autre main pour sécuriser l'outil. Tournez la douille dans le sens contraire des aiguilles d'une montre assez loin pour accueillir l'accessoire désiré.
3. Insérez l'accessoire à environ 19 mm (3/4 po) dans le mandrin ④ et serrez solidement en saisissant et en tournant la douille du mandrin ⑦ dans les sens des aiguilles d'une montre avec une main tout en tenant l'outil avec l'autre. Lorsque le mandrin est presque serré, vous entendrez un son de clic. Après 12-14 clics, le mandrin est serré de façon sécuritaire autour de l'accessoire. L'outil est doté d'un mécanisme de verrouillage automatique de la broche qui permet d'ouvrir et de fermer le mandrin d'une seule main.

Assurez-vous de visser le mandrin avec une main sur la douille du mandrin et une main tenant l'outil pour un serrement maximum.

Pour libérer l'accessoire, répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus.

FONCTIONNEMENT



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

Un déclenchement accidentel du démarrage peut causer des blessures.

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

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

Pour installer le bloc-piles 6 dans l'outil, alignez le bloc-piles avec les glissières à l'intérieur de la poignée de l'outil et glissez-le dans la poignée jusqu'à ce que le bloc-piles soit bien placé dans l'outil et assurez-vous qu'il est enclenché.

Pour retirer le bloc-piles de l'outil, appuyez sur le bouton de libération 5 et tirez-le fermement hors de la poignée de l'outil. Insérez-le dans le chargeur comme indiqué dans la section du chargeur du présent manuel

Position correcte des mains (Fig. A)



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter **SYSTÉMATIQUEMENT** la position des mains illustrée.



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir **SYSTÉMATIQUEMENT** l'outil fermement pour anticiper toute réaction soudaine.

Une position des mains appropriée nécessite une main sur la poignée principale 8 et l'autre main tenant le bloc-piles 5.

Détente et bouton inverseur (Fig. A)

1. La perceuse est mise en positions de MARCHE et d'ARRÊT en tirant et en relâchant la détente 1. Plus on enfonce la détente, plus la vitesse de la perceuse augmente.
2. Un bouton de commande marche avant/marche arrière 2 détermine le sens de l'outil et sert aussi de bouton de verrouillage.
3. Pour choisir une rotation en marche avant, relâcher la détente et abaisser le bouton de commande marche avant/marche arrière vers la gauche.
4. Pour choisir la marche arrière, abaisser le bouton de commande marche avant/marche arrière en direction opposée.

REMARQUE : la position du centre du bouton de commande verrouille l'outil en position d'arrêt. Toujours relâcher la détente avant de changer la position du bouton de commande.

Sélection du mode (Fig. A)

Le collier de sélection du mode 3 peut être utilisé pour sélectionner le bon mode de fonctionnement selon l'application prévue.

Pour sélectionner, tournez le collier jusqu'à ce que le symbole désiré s'aligne avec la flèche.



AVERTISSEMENT : Lorsque le collier de sélection du mode est en position perçage, la perceuse ne s'enclenche pas. La perceuse peut bloquer si elle est surchargée, causant une torsion soudaine.

Symbole	Mode
	Perçage
1-15	Vissage (numéro élevé = couple plus grand)

Rangement des pointes de mèches (Fig. F)

Une fente de rangement des mèches 7 est intégrée dans la base de l'outil.

Exécuter une application (Fig. A)



AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure corporelle, assurez-vous, **TOUJOURS** que la pièce de travail est solidement fixée ou serrée.



AVERTISSEMENT : attendez toujours jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement avant de changer le sens de la rotation.

Avant d'effectuer un travail

- Installez la mèche ou l'accessoire approprié dans le mandrin. Consultez **Installer une mèche ou un accessoire dans le mandrin sans clé**.



AVERTISSEMENT :

- Ne pas utiliser cet outil pour mélanger ou pomper des liquides facilement combustibles ou explosifs (benzène, alcool, etc.).
- Ne pas mélanger des liquides inflammables portant une étiquette en conséquence.

Vissage

Votre outil a un embraye à couple ajustable pour enfoncer et retirer une vaste gamme de formes et de tailles de fixations. Les numéros 1 à 15 sur le collier de sélection du mode 3 sont utilisés pour régler la plage du couple pour le vissage. Plus le numéro du collier est élevé, plus le couple sera élevé et plus la fixation pouvant être enfoncée sera grande.

1. Tournez le collier de sélection du mode 3 à la position désirée. Consultez **Sélection du mode**.
2. Appuyez sur la gâchette en appliquant de la pression en ligne droite avec la mèche jusqu'à ce que la fixation soit placée à la profondeur désirée dans la pièce de travail.

Recommandations pour le vissage

- Commencez par des réglages de couples moins élevés, puis avancez vers les réglages de couples plus élevés afin d'éviter d'endommager la pièce de travail ou la fixation.
- Effectuez des essais dans des zones à éliminer ou non visibles de la pièce de travail pour déterminer la bonne position du collier de sélection du mode.

Perçage

IMPORTANT : Pour la MAÇONNERIE, comme la brique, du ciment, un bloc de béton, etc., utilisez des mèches de maçonnerie à pointe en carbure.

1. Tournez le collier de sélection du mode **3** vers le symbole de la perceuse. Consultez **Sélection du mode**.

2. Mettez la mèche en contact avec la pièce de travail.

REMARQUE : Utilisez seulement une mèche affûtée.

3. Appuyez sur la gâchette en appliquant de la pression en ligne droite avec la mèche jusqu'à ce qu'elle atteigne la profondeur désirée.

AVERTISSEMENT : la perceuse peut bloquer si elle est surchargée entraînant une torsion soudaine. Attendez-vous toujours à un blocage. Saisissez fermement le marteau pour contrôler l'action de la torsion et éviter une blessure.

4. Gardez le moteur en marche lorsque vous retirez la mèche du trou percé afin d'empêcher qu'elle se coince.

Recommandations pour le perçage

- Lorsque vous percez, appliquez toujours de la pression en ligne droite avec la mèche, mais ne poussez pas trop fort afin que le moteur ne se bloque pas ou que la mèche ne dévie pas.
- SI LA PERCEUSE BLOQUE :**
 - RELÂCHEZ IMMÉDIATEMENT LA GÂCHETTE**, retirez la mèche du travail et déterminez la cause du blocage.
 - NE PAS APPUYER NI RELÂCHER LA GÂCHETTE DANS LE BUT DE DÉMARRER UNE PERCEUSE BLOQUÉE : CELA PEUT ENDOMMAGER LA PERCEUSE.**
 - Pour minimiser le blocage ou le bris du matériau, réduisez la pression sur la perceuse et facilitez le passage de la mèche dans la dernière partie due trou.
- Les gros trous (7,9 mm à 12,7 mm [5/16 po à 1/2 po]) dans l'acier peuvent être faits plus facilement si un trou de départ (4 mm à 4,8 mm [5/32 po à 3/16 po]) d'abord percé.
- Si vous percez un matériau mince ou un matériau qui a tendance à se fendre, utilisez un bloc de « soutien » afin d'éviter d'endommager la pièce de travail.

MAINTENANCE

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

Nettoyage

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

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

Accessoires

AVERTISSEMENT : puisque les accessoires autres que ceux offerts par BLACK+DECKER n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation pourrait s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires BLACK+DECKER recommandés avec le présent produit.

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région. Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec BLACK+DECKER, composer le 1-800-544-6986.

Réparations

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

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

Registre en ligne

Merci pour votre achat. Enregistrez dès maintenant votre produit :

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

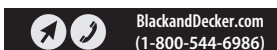
GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS

Black & Decker (U.S.) Inc. garantit que ce produit est libre de défaut de matériau et de main-d'œuvre pour une durée de deux (2) ans suivant la date d'achat, à condition qu'il ait été utilisé en milieu domestique. La présente garantie limitée ne couvre pas les pannes causées par abus d'utilisation, dommage accidentel ou si une réparation a été faite ou tentée par quiconque autre que les centres de service autorisés BLACK+DECKER. Un produit défectueux selon les termes de la garantie décrits dans les présentes sera remplacé ou réparé sans frais de l'une ou l'autre des façons suivantes :

La première, qui entraînera seulement des échanges, est de retourner le produit au détaillant chez lequel il a été acheté (pourvu que le magasin est un détaillant participant). Les retours devraient être faits à l'intérieur de la période de temps de la politique du détaillant pour les échanges. Une preuve d'achat pourrait être requise. Veuillez consulter le détaillant pour connaître la limite de temps pour échange selon sa politique particulière. La seconde façon est d'apporter ou d'expédier le produit (port payé d'avance) à un centre de service autorisé ou propriété de BLACK+DECKER pour réparation ou remplacement. Une preuve d'achat pourrait être requise. La liste des centres de service de BLACK+DECKER et ateliers autorisés est offerte en ligne à www.blackanddecker.com. La présente garantie ne s'applique pas aux accessoires. La présente garantie vous donne des droits légaux particuliers et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'une province ou d'un état à l'autre. Pour toute question, veuillez communiquer avec le directeur d'un centre de service de BLACK+DECKER. L'outil acheté n'est pas prévu pour usage commercial, conséquemment, un tel usage annulera sa garantie. Les présentes constituent un désistement à toute garantie expresse ou implicite d'autres sources.

AMÉRIQUE LATINE : La présente garantie ne s'applique pas aux produits vendus en Amérique latine. Pour les produits vendus en Amérique latine, vérifiez les renseignements sur la garantie particulière au pays comprise dans l'emballage, appelez l'entreprise locale ou consultez le site Web pour les renseignements complets à propos de la garantie.

Importé par Black & Decker (U.S.) Inc.,
701 E. Joppa Rd.
Towson, MD 21286





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



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

Usage prévu

Este taladro está diseñado para aplicaciones de perforación y atornillado.

NE PAS les utiliser en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NE PAS le laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

Definiciones: Símbolos y Palabras de

Alerta de Seguridad

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



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



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



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



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

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

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



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

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

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

1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

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

2) Seguridad Eléctrica

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

3) Seguridad Personal

- Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de**

apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.

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

4) Uso y Mantenimiento de la Herramienta Eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería, o paquete si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.

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

5) Uso y Mantenimiento de la Herramienta con Baterías

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

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

6) Mantenimiento

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE TALADO/DESTORNILLADOR

1) Instrucciones de Seguridad para Todas las Operaciones

- a) **Use protectores auditivos cuando taladre con impacto.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- b) **Asegure la herramienta correctamente antes de usarla.** Esta herramienta produce un alto torque de salida y, sin sujetar correctamente la herramienta durante el funcionamiento, puede producirse una pérdida de control que puede ocasionar lesiones personales.
- c) **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de sujeción aisladas, cuando realice una operación en la que el accesorio de corte o sujetadores puedan hacer contacto con cableado oculto.** Los accesorios de corte que hagan contacto con cable "vivo" pueden tener partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica "viva" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.

2) Instrucciones de Seguridad al Usar Brocas Largas

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

Advertencias de Seguridad Adicionales para Taladros

- **No opere esta herramienta por largos períodos de tiempo.** La vibración causada por la acción de operación de esta herramienta puede causar lesiones permanentes en los dedos, las manos y los brazos. Use guantes para proporcionar un acojinamiento adicional, tome descansos frecuentes y limite el tiempo de uso diario.
- **Las brocas y herramientas de rotomartillo se calientan durante la operación.** Use guantes cuando los toque.

Información de Seguridad Adicional



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



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

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



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

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

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

- **Use ropa de protección y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Permitir que el polvo entre en su boca, ojos, o que quede sobre la piel puede promover la absorción de químicos peligrosos. Dirija las partículas lejos de la cara y el cuerpo.
- **Use la aspiradora de extracción de polvo adecuada para retirar la mayoría de polvo estático y transportado por aire.** La falla en retirar el polvo estático y transportado por aire podría contaminar el ambiente de

- trabajo y presentar un riesgo de salud mayor al operador y personas en las cercanías.
- **Use abrazaderas u otras maneras prácticas para asegurar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener el trabajo a mano o contra su cuerpo es inestable y puede guiar a la pérdida de control y lesiones.
 - **Las ventilas de aire a menudo cubren las partes móviles y se deben evitar.** La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.

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

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

BPM.....	golpes por minuto		 use protección respiratoria
V.....	volts		 use protección para los ojos
min.....	minutos		 Construcción Clase II (aislamiento doble)
== CD.....	corriente directa		 use protección auditiva
.../min.....	por minuto		 lea toda la documentación
RPM.....	revoluciones por minuto		 evite mirar fijamente la luz
A.....	ampéres		 o CAC..... corriente alterna
Hz.....	hertz		 símbolo de alerta de seguridad
W.....	watts		
Wh.....	Watt Horas		
Sjn.....	sin carga velocidad		
n.....	velocidad nominal		

BATERÍAS Y CARGADORES

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

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Paquetes de Batería

- ⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de precaución para el paquete de la batería, el cargador y el producto. La falla en seguir las advertencias e instrucciones puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones serias.
- **No cargue o use el paquete de batería en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o**

- polvo inflamables.** Insertar o retirar el paquete de batería del cargador puede encender el polvo y los vapores.
- **NUNCA fuerce el paquete de batería dentro del cargador. NO modifique el paquete de batería en ninguna forma para instalarlo en un cargador no compatible ya que el paquete de batería se puede romper causando lesiones personales serias.**
- **Cargue los paquetes de batería sólo en BLACK+DECKER .**
- **NO salpique ni sumerja en agua u otros líquidos.**
- **NO permita que agua o ningún otro líquido entre al paquete de batería.**
- **No almacene ni use la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 104 °F (40 °C) (como cobertizos exteriores o edificios de metal en verano).** Para obtener la mejor vida útil, guarde los paquetes de baterías en un lugar fresco y seco.
- **NOTE: No guarde los paquetes de baterías en una herramienta con el interruptor de gatillo bloqueado. Nunca sujete con cinta el interruptor de gatillo en la posición ON.**
- **No incinere el paquete de batería incluso si está dañado severamente o está completamente agotada.** El paquete de batería pueden explotar en el fuego. Se crean humos y materiales tóxicos cuando se queman los paquetes de baterías de ion de litio.
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave de inmediato el área con jabón suave y agua.** Si el líquido de la batería entra en los ojos, enjuague con agua sobre el ojo abierto durante 15 minutos o hasta que desaparezca la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto por una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las celdas de batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.
- **El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.**
- **Nunca intente abrir el paquete de baterías por ninguna razón. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la inserte en el cargador.** No aplaste, deje caer o dañe el paquete de la batería. No use un paquete de baterías o cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya dejado caer, se haya aplastado o dañado de cualquier manera (por ej., perforado con un clavo, golpeado con un martillo, o pisado). Los paquetes de batería dañados se deben regresar al centro de servicio para reciclaje.

Recomendaciones de Almacenamiento

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

Instrucciones de Limpieza de Paquete de Batería

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

Transporte



ADVERTENCIA: Riesgo de Incendio. No guarde, transporte, o lleve el paquete de batería de forma que objetos de metal puedan tener contacto con las terminales expuestas de la batería. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juego de productos, cajones, etc., con clavos sueltos, tornillos, llaves, monedas, herramientas manuales, etc. Al transportar paquetes de baterías individuales, asegúrese que las terminales de la batería estén protegidas y bien aisladas de materiales que puedan entrar en contacto con ellas y causar un cortocircuito.

NOTA: Los paquetes de batería de ion de litio no se deben colocar en equipaje de mano en aviones y se deben proteger adecuadamente contra corto circuito si están en el equipaje registrado.

El Sello RBRC®

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



Instrucciones de Seguridad Importantes para Todos los Cargadores de Batería



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

- **NO intente cargar el paquete de batería con cargadores diferentes al BLACK+DECKER.** BLACK+DECKER cargadores y los paquetes de batería están diseñados específicamente para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no están destinados para ningún otro uso que no sea cargar BLACK+DECKER.** Cargar otros tipos de baterías puede causar que se sobrecalienten y exploten, resultando en lesiones personales, daño a la propiedad, incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.**
- **No permita que agua o ningún otro líquido entre al cargador.**

- **Jale por el enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.** Esto reducirá el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos.
- **Asegúrese que el cable esté ubicado de forma que no se pueda pisar, provoque tropiezos, o de otra forma esté sujeto a daño o esfuerzo.**
- **No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podría resultar en riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Cuando opere un cargador al aire libre, proporcione siempre un lugar seco y use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Un cable de extensión debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad.** Cuanto menor es el número de calibre del cable, el cable será más pesado y por lo tanto su capacidad. Un cable de tamaño inferior causará una caída en el voltaje en línea que resulta en una pérdida de energía y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud total de todos los cables de extensión juntos, y la clasificación de amperes de la placa de identificación. Si tiene duda, use el calibre más pesado siguiente.

Calibre mínimo para juegos de cable

Voltios		Longitud total de cable en pies (metros)			
120V		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
Clasificación de amperes		American Wire Gauge			
Mayor a	No mayor a				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No recomendado	

- **No coloque ningún objeto sobre el cargador.** Coloque el cargador en una posición lejos de cualquier fuente de calor.
- **No opere el cargador con un cable o enchufe dañado,** solicite que los replacen inmediatamente.
- **No opere el cargador si recibió un golpe fuerte, se dejó caer o se dañó de cualquier manera.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desensamble el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando se requiera servicio o reparación.** El reensamble incorrecto puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- **El cargador está diseñado para operar con corriente eléctrica doméstica estándar de 120V. No intente usarlo en ningún otro voltaje.** Esto no aplica al cargador de vehículos.
- **Los materiales extraños de naturaleza conductiva tales como, pero sin limitarse a, polvo de pulido, rebabas de metal, lana de acero, papel aluminio, o**

cualquier acumulación de partículas metálicas se deben mantener alejados de las cavidades.

- **Siempre desconecte el cargador del suministro de energía cuando no haya paquete de baterías en la cavidad.**

Carga de la Batería (Fig. B)

1. Conecte el cargador en un tomacorriente apropiado.
2. Inserte y asiente completamente el paquete de batería. La luz de carga verde parpadeará continuamente mientras carga.
3. La carga es completa cuando la luz verde permanece encendida continuamente. El paquete de batería se puede dejar en el cargador o retirarse.
4. El cargador no cargará un paquete de batería defectuoso, lo que puede indicarse por la luz que permanece apagada o la luz roja parpadeando rápidamente. Lleve el cargador y el paquete de batería a un centro de servicio autorizado si la luz permanece apagada o la luz roja parpadea rápidamente.

NOTA: Consulte la etiqueta cerca de la luz de carga en el cargador respecto a los patrones de parpadeo.

Demora de Paquete Caliente/Frío

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

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

La demora de paquete caliente/frío se indicará por la luz roja que parpadea continuamente con una iluminación corta seguida por una larga (vea el cargador respecto al patrón de parpadeo). Una vez que la batería haya alcanzado la temperatura adecuada, el cargador reanudará el proceso de carga.

Sistema de Protección Electrónica

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

Notas Importantes de Carga

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

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

Instrucciones de Limpieza de Cargador



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

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA VOLVER A CONSULTAR EN EL FUTURO MONTAJE Y AJUSTES



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

Instalación de Broca o Accesorio en Mandril sin Llave (Fig. D)



ADVERTENCIA: No intente apretar brocas (ni ningún otro accesorio) sujetando la parte delantera del mandril y encendiendo la herramienta. Pueden resultar daños en el mandril y lesiones personales. Siempre bloquee el interruptor de gatillo y desconecte la herramienta de la fuente de alimentación cuando cambie los accesorios.



ADVERTENCIA: Siempre asegúrese que la broca está asegurada antes de arrancar la herramienta. Una broca suelta puede ser expulsada de la herramienta causando posibles lesiones personales.

Para insertar una broca u otro accesorio, siga estos pasos.

1. Apague la herramienta y retire el paquete de batería.
2. Sujete la camisa negra del mandril con una mano y utilice la otra mano para sujetar la herramienta. Gire la camisa en sentido contrario a las manecillas del reloj lo suficiente para aceptar el accesorio deseado.
3. Inserte el accesorio aproximadamente 19 mm (3/4") en el mandril 4 y apriételo firmemente sujetando y girando la camisa del mandril 7 en sentido de las manecillas del reloj con una mano mientras sostiene la herramienta con la otra mano. Cuando el mandril esté casi apretado escuchará un sonido de clic. Después de 12-14 clics, el mandril está apretado firmemente alrededor del accesorio.

Asegúrese de apretar el mandril con una mano sobre la camisa del mandril y una mano sosteniendo la herramienta para obtener el máximo apriete.

Para liberar el accesorio, repita los pasos 1 y 2 anteriores.

OPERACIÓN



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

Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.

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

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

Para instalar el paquete de batería **6** en la manija de la herramienta, alinee el paquete de la batería con los rieles dentro de la manija de la herramienta y deslícelo en la manija hasta que el paquete de batería esté asentado firmemente en la herramienta y asegúrese que no se desconecte.

Para retirar el paquete de batería de la herramienta, presione el botón de liberación **5** y jale firmemente el paquete de batería fuera de la manija de la herramienta. Insértelo en el cargador como se describe en la sección de cargador de este manual.

Posición Adecuada de las Manos (Fig. A)



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



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

La posición correcta de la mano requiere una mano en el mango principal **8** y la otra mano sosteniendo el paquete de la batería **5**.

Interruptor Disparador y Botón de Inversión (Fig. A)

1. El taladro se **ENCIENDE** y **APAGA** tirando y liberando el interruptor disparador **1**. Cuanto más se oprime al disparador, mayor será la velocidad del taladro.
2. El botón de control de avance/reversa **2** determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón de bloqueo.
3. Para seleccionar la rotación de avance, libere el interruptor disparador y oprime el botón de control de avance/reversa a la izquierda.
4. Para seleccionar reversa, oprime el botón de control avance/reversa en la dirección opuesta.

NOTA: la posición central del botón de control bloquea la herramienta en la posición de apagado. Al cambiar la posición del botón de control, asegúrese de que el disparador esté liberado.

Selección de Modo (Fig. A)

El collar de selección de modo **3** se puede usar para seleccionar el modo de operación correcto dependiendo de la aplicación planificada.

Para seleccionar, gire el collar hasta que el símbolo deseado se alinee con la flecha.



ADVERTENCIA: Cuando el collar de selección de modo esté en la posición de perforación, el taladro no activará el embrague. El taladro puede atorarse si se sobrecarga causando un giro repentino.

Símbolo	Modo
	Perforación
1-15	Atornillado (mayor número = mayor torque)

Almacenamiento de Punta de Broca (Fig. F)

Una ranura de almacenamiento de broca **7** está construida en la base de la herramienta.

Realización de Aplicación (Fig. A)



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, **SIEMPRE** asegúrese que la pieza de trabajo esté anclada o asegurada firmemente.



ADVERTENCIA: Siempre espere hasta que el motor se detenga por completo antes de cambiar la dirección de rotación.

Antes de Realizar el Trabajo

- Instale la broca o accesorio apropiado en el mandril. Consulte **Instalación de broca o accesorio en el mandril sin llave**.



ADVERTENCIA:

- No utilice esta herramienta para mezclar o bombear fluidos fácilmente combustibles o explosivos (bencina, alcohol, etc.).
- No mezcle ni agite líquidos inflamables etiquetados de forma correspondiente.

Destornillar

Su herramienta tiene un embrague con torque ajustable para introducir y retirar una amplia variedad de formas y tamaños de sujetadores. Los números 1–15 en el collar de selección de modo **3** se usan para ajustar un rango de torque al atornillar. Cuanto mayor sea el número en el collar, mayor será el torque y mayor será el sujetador que puede ser impulsado.

1. Gire el collar de selección de modo **3** en la posición deseada. Consulte **Selección de Modo**.
2. Jale el interruptor de gatillo aplicando presión en línea recta con la broca hasta que el sujetador se asiente a la profundidad deseada en la pieza de trabajo.

Recomendaciones para Atornillar

- Comience con ajustes de par de torsión más bajos, luego avance a ajustes de torsión más altos para evitar daños a la pieza de trabajo o sujetador.
- Realice algunos recorridos de práctica en chatarra o en áreas que no se verán de la pieza de trabajo para determinar la posición correcta del collar de selección de modo.

Perforación

IMPORTANTE: Para MAMPOSTERÍA, como ladrillo, cemento, bloques de hormigón, etc., use brocas de mampostería con punta de carburo.

1. Gire el collar de selección de modo  al símbolo de perforación. Consulte **Selección de Modo**.

2. Coloque la broca en contacto con la pieza de trabajo.

NOTE: Use sólo brocas afiladas.

3. Jale el interruptor de gatillo aplicando presión en línea recta con la broca hasta que alcance la profundidad deseada.



ADVERTENCIA: El taladro puede atorarse si se sobrecarga causando un giro repentino. Siempre espere el atoramiento. Sujete el taladro firmemente para controlar la acción de giro y evitar lesiones.

4. Mantenga el motor en operación mientras retrae la broca del orificio perforado para evitar atascamiento.

Recomendaciones para la Perforación

- Al perforar, aplique siempre presión en línea recta con la broca, pero no presione lo suficiente para detener el motor o desviar la broca.
- **SI EL TALADRO SE DETIENE:**
 - **LIBERE EL INTERRUPTOR DE GATILLO INMEDIATAMENTE**, retire la broca del trabajo, y determine la causa de atascamiento.
 - **NO PRESIONE EL INTERRUPTOR DEL GATILLO PARA ENCENDER Y APAGAR PARA INTENTAR ARRANCAR UN TALADRO ATASCADO, ESTO PUEDE DAÑAR LA BROCA.**
 - Para minimizar el estancamiento o rompimiento del material, reduzca la presión sobre el taladro y facilite la perforación a través de la última parte fraccionaria del orificio.
- Se pueden perforar agujeros grandes (7,9 mm a 12,7 mm [5/16" a 1/2"]) en acero si se perfora un orificio piloto (4 mm a 4,8 mm [5/32" a 3/16"]) primero.
- Si taladra material delgado o propenso a astillarse, use un bloque de madera de "respaldo" para evitar daños a la pieza de trabajo.

MANTENIMIENTO



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

Una activación de arranque accidental puede causar lesiones.

Limpieza



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



ADVERTENCIA: Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas

piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

Accesorios



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

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con BLACK+DECKER, llame al 1-800-544-6986.

Reparaciones

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



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

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

CULIACAN, SIN

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

GUADALAJARA, JAL

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

MEXICO, D.F.

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

MERIDA, YUC

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

MONTERREY, N.L.

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

PUEBLA, PUE

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

QUERETARO, QRO

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

SAN LUIS POTOSI, SLP

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

TORREON, COAH

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

VERACRUZ, VER

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

VILLAHERMOSA, TAB

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

PARA OTRAS LOCALIDADES:

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

**Si se encuentra en U.S., por favor llame al
1-800-544-6986**

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____

Mod./Cat.: _____

Marca: _____

Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto:

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió
el producto:

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

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

Excepciones

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

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

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

Solamente para propósito de México:

Importado por: BLACK+DECKER Tool Co. S.A. de C.V.
Avenida Antonio Dovali Jaime, # 70 Torre B Piso 9

Colonia La Fe, Santa Fé

Código Postal : 01210 Delegación Alvaro Obregón
México D.F.

Tel. (52) 555-326-7100 R.F.C.: BDE810626-1W7

Registro en Línea

Gracias por su compra. Registre su producto ahora para:

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

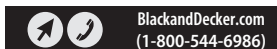
GARANTÍA LIMITA DE DOS AÑOS

Black & Decker (EUA) Inc. garantiza que este producto está libre de defectos en material o mano de obra por un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de compra, previendo que el producto se use en un ambiente doméstico. Esta garantía limitada no cubre fallas debidas a abuso, daño accidental o cuando se hayan realizado o intentado reparaciones por cualquier otra persona diferente a BLACK+DECKER y sus Centros de Servicio Autorizados. Un producto defectuoso que cumpla con las condiciones de la garantía establecidas en el presente se reemplazará o reparará sin cargo en cualquiera de dos maneras:

La primera, que resultará en intercambios únicamente, es devolver el producto al minorista en donde se compró (previendo que la tienda sea un minorista participante). Las devoluciones se deben realizar dentro del periodo de tiempo de la política de intercambios del minorista. Se puede requerir un comprobante de compra. Por favor revise con el minorista su política de devolución específica respecto a los límites de tiempo para devoluciones o intercambios. La segunda opción es llevar o enviar el producto (prepagado) a un Centro de Servicio propiedad o autorizado por BLACK+DECKER para reparación o reemplazo a opción de BLACK+DECKER. Se puede requerir un comprobante de compra. Los centros de servicio propiedad o autorizados por BLACK+DECKER se indican en línea en www.blackanddecker.com. Esta garantía no aplica a los accesorios. Esta garantía le da derechos legales específicos y puede tener otros derechos que varían de estado a estado o de una provincia a otra. Si tiene cualquier pregunta, póngase en contacto con el gerente de su Centro de Servicio BLACK+DECKER más cercano. Este producto no está diseñado para uso comercial, y de forma correspondiente, tal uso comercial de este producto anulará la garantía. Se renuncia a todas las demás garantías, expresas o implícitas, por medio del presente.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no aplica a productos vendidos en América Latina. Para productos vendidos en América Latina, revise la información de garantía específica contenida en el empaque, llame a la compañía local o consulte la página de Internet respecto a tal información.

Imported by Black & Decker (U.S.) Inc.,
701 E. Joppa Rd.
Towson, MD 21286



BLACK + DECKER BATTERY AND CHARGER SYSTEMS

Chargers . Chargeurs .

Cargadores de baterías

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

20V Max* Li-Ion	Battery Packs Blocs-piles Baterías	LBXR20, LBXR20BT**, LBXR2020, LBXR2520, LB2X3020, LB2X4020,
	Chargers Chargeurs Cargadores	LCS20, L2AFC, L2AFCBST, LCS201, LCS1620, L2AFC, L2AFCBST, LCS200, BDCA202

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

* La tension initiale maximum du bloc-piles (mesurée à vide) est de 20 volts. La tension nominale est de 18.

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

**BT - Bluetooth®

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

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

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

-  **WARNING:** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
-  **AVERTISSEMENT :** utiliser d'autres blocs-piles peut créer un risque de blessure ou d'incendie.
-  **ADVERTENCIA:** El uso de cualquier otro paquete de batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.