

User Manual of Product 1:

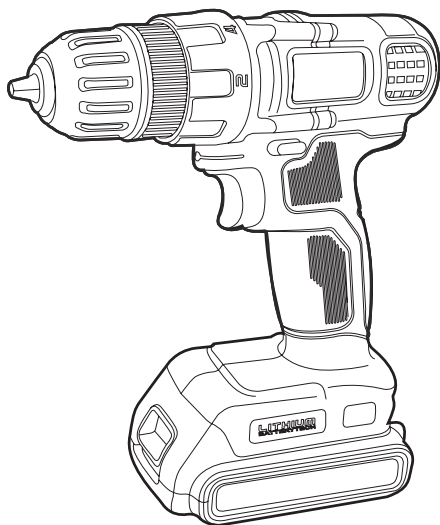
Germ Guardian Filter B HEPA Pure Genuine Air Purifier
Replacement Filter, Removes 99.97% of Pollutants for
AC4825, AC4300, AC4900, AC4825DLX, AC4850, CDAP4500,
AP2200, Black/Yellow, FLT4825

BLACK+ DECKER™

20V MAX* CORDLESS DRILL

INSTRUCTION MANUAL

CATALOG NUMBER
LDX120



Thank you for choosing BLACK+DECKER!

PLEASE READ BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON.

If you have a question or experience a problem with your BLACK+DECKER purchase, go to <http://www.blackanddecker.com/instantanswers>

If you can't find the answer or do not have access to the Internet, call 1-800-544-6986 from 8 a.m. to 5 p.m. EST Mon. - Fri. to speak with an agent. Please have the catalog number available when you call.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.

ADVERTENCIA: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

*Maximum initial battery pack voltage (measured without a workload) is 20 volts. Measured under a workload, nominal voltage is 18.

**To register your new product, call 1-800-544-6986
or visit www.BlackandDecker.com/NewOwner**

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

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

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

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

NOTICE: Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

General Safety Rules

⚠ 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.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1) WORK AREA SAFETY

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

2) ELECTRICAL SAFETY

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

3) PERSONAL SAFETY

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

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*
- 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 the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
 - 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. 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.*
- 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.*
- 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.*

Specific Safety Rules

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory 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.*
- **Use auxiliary handle(s) if supplied with the tool.** *Loss of control can cause personal injury.*
- **Use clamps or another practical way to secure and support the work piece to a stable platform.** *Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.*
- **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 but may be easily knocked over.*
- **Keep your hair, clothing, and gloves away from air vents.** *Air vents often cover moving parts in which these items can be caught.*
- **Hold tool firmly with two hands, one hand on the handle, and the other gripping the bottom around the battery area.** *Use auxiliary handle if provided. Loss of control can cause personal injury.*

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

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

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

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

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

- **Wear appropriate hearing protection during use.** Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

⚠ WARNING: ALWAYS use safety glasses. Everyday eye glasses 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/CPA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
- NIOSH/OSHA respiratory protection.

SYMBOLS

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

V.....volts

Hz.....hertz

min.....minutes

— or DC...direct current

ⓘ.....Class I Construction
(grounded)

□.....Class II Construction
(double insulated)

📖.....Read instruction manual before use

👁.....Use proper eye protection

A.....amperes

W.....watts

~ or AC.....alternating current

n₀.....no load speed

⊕.....earthing terminal

⚠.....safety alert symbol

.../min or rpm...revolutions or
reciprocation per minute

👤.....Use proper respiratory protection

👂.....Use proper hearing protection

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGERS

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains important safety instructions for battery chargers.

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

⚠ WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger.

⚠ CAUTION: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only designated **BLACK+DECKER** batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

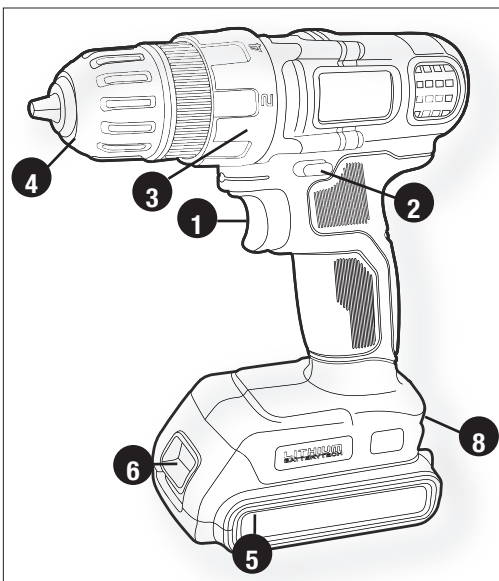
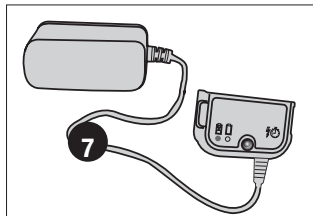
⚠ CAUTION: Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger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

⚠ WARNING: DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual. The charger and battery pack are specifically designed to work together.

- These chargers are not intended for any uses other than charging designated **BLACK+DECKER** rechargeable batteries. Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- Do not expose charger to rain or snow.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

1. Variable speed switch
2. Forward/reverse button
3. Torque Adjustment Collar
4. Keyless Chuck
5. Battery
6. Battery release button
7. Charger
8. Screwdriver bit holder



- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that 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.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size.
- **Do not operate charger with damaged cord or plug — have them replaced immediately.**
- **Do not operate 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 charger;** take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard household electrical power (120 Volts). Do not attempt to use it on any other voltage.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION FOR BATTERY PACKS

⚠ WARNING: For safe operation, read this manual and manuals originally supplied with tool before using the charger.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

READ ALL INSTRUCTIONS

- **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 battery packs are burned.
- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.

- 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 for Lithium-Ion batteries is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation. Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.

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

- Charge the battery packs only in **BLACK+DECKER** chargers.
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.** This may cause premature cell failure.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (40°C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**

⚠ **WARNING:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage 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 (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.

⚠ **WARNING: Fire hazard.** Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc.

Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like. The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) **UNLESS** they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE: Lithium-Ion batteries should not be put in checked baggage.**

STORAGE RECOMMENDATIONS

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. Long storage will not harm the battery pack or charger.

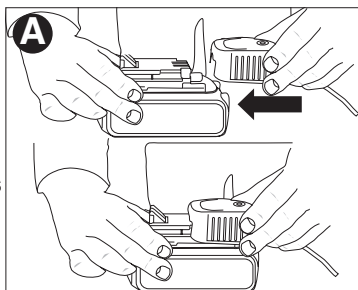
CHARGING PROCEDURE

BLACK+DECKER chargers are designed to charge BLACK+DECKER battery packs in 3-4 hours depending on the pack being charged.

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting the battery pack.
2. Insert the battery pack into the charger as shown in figure A.

3. The green LED will flash indicating that the battery is being charged.

4. The completion of charge is indicated by the green LED remaining on continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.



Recharge discharged batteries as soon as possible after use or battery life may be greatly diminished. For longest battery life, do not discharge batteries fully. It is recommended that the batteries be recharged after each use.

LEAVING THE BATTERY IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the green LED glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

IMPORTANT CHARGING NOTES

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°- 24°C). **DO NOT** charge the battery pack in an air temperature below +40°F (+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
 - a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off

when you turn out the lights.

c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F - 75°F (18°- 24°C).

d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.

4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. **DO NOT CONTINUE** to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.

5. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

⚠ WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. *Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.*

SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS: DRILLS

1. Hold drill firmly with one hand on the grip and the other hand on the bottom of the battery pack.

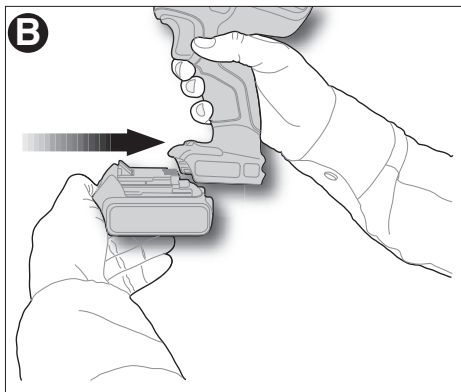
2. When attaching accessories in the drill chuck, hand tighten the keyless chuck firmly.

⚠ WARNING: Drill may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly with both hands to control the twisting action and prevent loss of control which could cause personal injury. If a stall does occur, release the trigger immediately and determine the reason for the stall before re-starting.

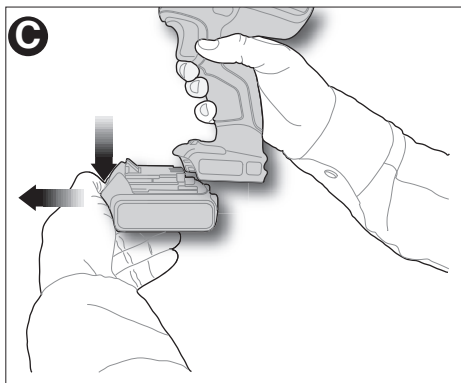
INSTALLING AND REMOVING THE BATTERY PACK FROM THE TOOL

⚠ WARNING: *Make certain the lock-off button is engaged to prevent switch actuation before removing or installing battery.*

TO INSTALL BATTERY PACK: Insert battery pack into tool until an audible click is heard (**figure B**).



TO REMOVE BATTERY PACK: Depress the battery release button as shown in **figure C** and pull battery pack out of tool.

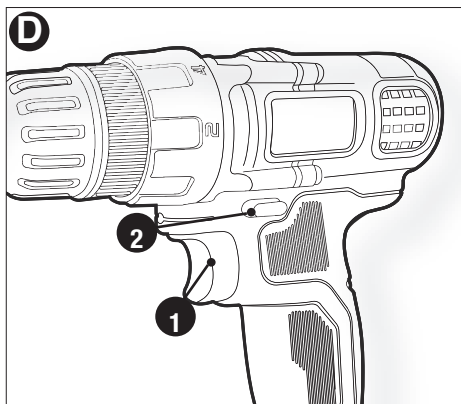


OPERATING INSTRUCTIONS

TRIGGER SWITCH & REVERSING BUTTON (FIGURE D)

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

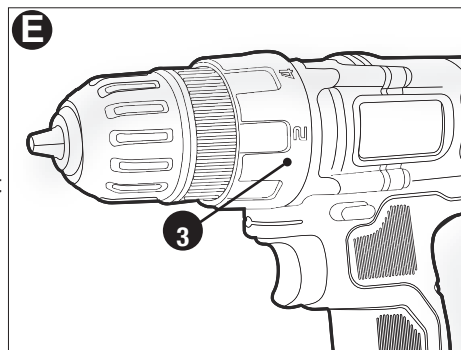
NOTE: The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.



TORQUE CONTROL (FIGURE E)

This tool is fitted with a torque adjustment collar (3) to select the operating mode and to set the torque for tightening screws. Large screws and hard workpiece materials require a higher torque setting than small screws and soft workpiece materials.

- For drilling in wood, metal and plastics, set the collar to the drilling position symbol ¹.
- For screwdriving, set the collar to the desired setting. If you do not yet know the appropriate setting, proceed as follows:
 - Set the collar to the lowest torque setting.
 - Tighten the first screw.
 - If the clutch ratchets before the desired result is achieved, increase the collar setting and continue tightening the screw. Repeat until you reach the correct setting. Use this setting for the remaining screws.



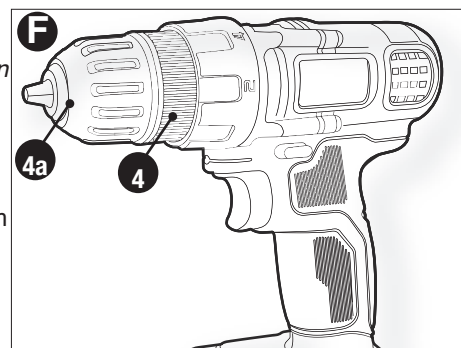
KEYLESS CHUCK (FIGURE F)

⚠ WARNING: Make certain the lock-off button is engaged to prevent switch actuation before installing or removing accessories.

To insert a drill bit or other accessory:

1. Grasp the rear half of the chuck (4) with one hand and use your other hand to rotate the front half (4a) in the counterclockwise direction, as viewed from the chuck end.
2. Insert the bit or other accessory fully into the chuck, and tighten securely by holding the rear half of the chuck and rotating the front portion in the clockwise direction as viewed from the chuck end.

⚠ 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 occur when changing accessories.

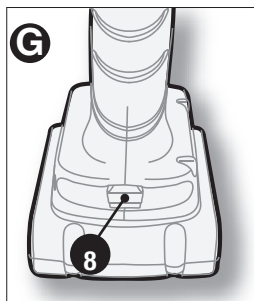


SCREW DRIVING

For driving fasteners, the reversing button should be pushed to the left. Use reverse (button pushed to the right) for removing fasteners. When moving from forward to reverse, or vice versa, always release the trigger switch first.

ON BOARD BIT STORAGE (FIGURE G)

A bit storage slot (8) is built-in to the area just above the battery pack.



DRILLING

- Use sharp drill bits only.
- Support and secure work properly, as instructed in the Safety Instructions.
- Use appropriate and required safety equipment, as instructed in the Safety Instructions.
- Secure and maintain work area, as instructed in the Safety Instructions.
- Run the drill very slowly, using light pressure, until the hole is started enough to keep the drill bit from slipping out of it.
- Apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep the bit biting but not so much as to stall the motor or deflect the bit.
- **Hold the drill firmly with two hands to control its twisting action.**
- **DO NOT CLICK THE TRIGGER OF A STALLED DRILL OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START IT. DAMAGE TO THE DRILL CAN RESULT.**
- Minimize stalling on breakthrough by reducing pressure and slowly drilling through the last part of the hole.
- Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole. This will help reduce jamming.
- **Make sure switch turns drill on and off.**

DRILLING IN WOOD

Holes in wood can be made with the same twist drill bits used for metal or with spade bits. These bits should be sharp and should be pulled out frequently when drilling to clear chips from the flutes.

DRILLING IN METAL

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The cutting lubricants that work best are sulfurized cutting oil or lard oil.

DRILLING IN MASONRY

Use carbide tipped masonry bits. Refer to Drilling section. Keep even force on the drill but not so much that you crack the brittle material. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

MAINTENANCE

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

IMPORTANT: To assure product **SAFETY** and **RELIABILITY**, repairs, maintenance and adjustment (other than those listed in this manual) should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

TROUBLESHOOTING

Problem

- Unit will not start.

Possible Cause

- Battery pack not installed properly.
- Battery pack not charged.
- Battery pack not inserted into charger.
- Charger not plugged in.
- Surrounding air temperature too hot or too cold.

Possible Solution

- Check battery pack installation.
- Check battery pack charging requirements.
- Insert battery pack into charger until green LED appears.
- Plug charger into a working outlet. Refer to "Important Charging Notes" for more details.
- Move charger and battery pack to a surrounding air temperature of above 40 degrees F (4.5°C) or below 105 degrees F (+40.5°C).
- Allow battery pack to cool down.
- Place on charger and allow to charge.

- Unit shuts off abruptly.

- Battery pack has reached its maximum thermal limit.
- Out of charge. (**To maximize the life of the battery pack it is designed to shutoff abruptly when the charge is depleted.**)

For assistance with your product, visit our website www.blackanddecker.com for the location of the service center nearest you or call the BLACK+DECKER help line at **1-800-544-6986**.

ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please call: 1-800-544-6986.

⚠ WARNING: The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

The RBRC™ Seal

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the lithium-ion battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by BLACK+DECKER. In some areas, it is illegal to place spent lithium-ion batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RBRC in cooperation with BLACK+DECKER and other battery users, has established programs in the United States and Canada to facilitate the collection of spent lithium-ion batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the tool to an authorized BLACK+DECKER service center for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery, or call **1-800-8-BATTERY**.



This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This

equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

SERVICE INFORMATION

All BLACK+DECKER Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the BLACK+DECKER location nearest you. To find your local service location, call: **1-800-544-6986** or visit **www.blackanddecker.com**

FULL TWO-YEAR HOME USE WARRANTY

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product 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 (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for 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 our option. Proof of purchase may be required.

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.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call **1-800-544-6986** for a free replacement.

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 warranty information.

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



BLACK+ DECKER™

PERCEUSE SANS FIL DE 20V MAX*

MODE D'EMPLOI

NUMERO DE CATALOGUE LDX120

Merci d'avoir choisi BLACK+DECKER! Consulter le site Web www.BlackandDecker.com/NewOwner pour enregistrer votre nouveau produit. **À LIRE AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT :**

Si des questions ou des problèmes surgissent après l'achat d'un produit BLACK+DECKER, consulter le site Web www.blackanddecker.com/instantanswers pour obtenir des réponses instantanément 24 heures par jour. Si la réponse est introuvable ou en l'absence d'accès à l'Internet, composer le 1 800 544-6986 de 8 h à 17 h HNE, du lundi au vendredi, pour parler avec un agent. Prière d'avoir le numéro de catalogue sous la main lors de l'appel.

Pour l'achat d'un filtre de rechange composer le 1-888-678-7278
CONSERVER CE MODE D'EMPLOI POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.

*La tension initiale maximale du bloc-piles (mesurée sans charge de travail) est de 20 volts. La tension nominale est de 18.

LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Il est important que vous lisiez et compreniez ce mode d'emploi. Les informations qu'il contient concernent VOTRE SÉCURITÉ et visent à ÉVITER TOUT PROBLÈME. Les symboles ci-dessous servent à vous aider à reconnaître cette information.

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

⚠ AVERTISSEMENT : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort ou de graves blessures.

⚠ MISE EN GARDE : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

MISE EN GARDE : Utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut résulter en des dommages à la propriété.

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

⚠ 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.

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 la zone de travail propre et bien éclairée.** Les endroits sombres sont souvent des causes d'accidents.
- b) **Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, soit en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c) **Éloigner les enfants et les curieux au moment d'utiliser un outil électrique.** Une distraction pourrait vous en faire perdre la maîtrise.

2) Sécurité en matière d'électricité

- a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche en 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 d'autres conditions où il pourrait être mouillé.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- d) **Ne pas utiliser abusivement le cordon d'alimentation. 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 ou des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.
- e) **Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à une telle utilisation.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit 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 standard avant de démarrer l'outil.** Une clé standard ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante peut causer des blessures.
- 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.

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 du secteur ou le bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire, ou avant de ranger l'outil électrique.** 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 manuel d'instruction) d'utiliser ce dernier.** Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- e) **Entretien des outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées par aucun trouble 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 contrôler.
- 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.

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, etc., qui peuvent établir une connexion entre les deux bornes.** Le court-circuit des bornes du bloc-piles risque de provoquer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- d) **En cas d'utilisation abusive, le liquide peut gicler hors du bloc-piles, éviter tout contact. Si un contact accidentel se produit, laver à grande eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, obtenir des soins médicaux.** Le liquide qui gicle hors du bloc-piles peut provoquer des irritations ou des brûlures.

6) Réparation

- a) **Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- **Porter des protecteurs auditifs si une perceuse à percussion est utilisée.** Une exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.
- **Utiliser les poignées auxiliaires fournies avec l'outil.** Une perte de maîtrise de l'outil peut entraîner des blessures corporelles.
- **Saisir l'outil électrique par ses surfaces de prises isolées lorsque l'outil peut entrer en contact avec des fils cachés ou son cordon.** En cas de contact avec un fil sous tension, les pièces métalliques de l'outil seront sous tension et l'utilisateur subira des secousses électriques.
- **Lorsqu'on est installé sur une échelle ou un échafaudage pour travailler, on doit déposer l'outil sur le côté lorsqu'on ne s'en sert plus.** Bien que certains outils munis d'un gros bloc-piles puissent être placés à la verticale, dans cette position, ils peuvent facilement être renversés.
- **Utiliser des brides de fixation ou un autre dispositif de fixation permettant de fixer solidement et de soutenir la pièce sur une plateforme stable.** Tenir la pièce avec la main ou contre son corps la rend instable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l'outil.

- **Tenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des événements.** En effet, les événements cachent souvent des pièces mobiles qui risquent de happer ces articles.
- **Tenir fermement l'outil à deux mains.** Utiliser la poignée auxiliaire si l'outil en est muni. Sinon, saisir l'outil par le bas du bloc-piles. Une perte de maîtrise de l'outil peut entraîner des blessures.
- ⚠ **AVERTISSEMENT : certains outils électriques, tels que les sableuses, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent produire de la poussière contenant des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :**

- le plomb dans les peintures à base de plomb,
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie,
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique.

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien aéré et utiliser le matériel de sécurité approprié, tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

• **Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse.** S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

⚠ **AVERTISSEMENT : Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire.** Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

⚠ **AVERTISSEMENT : TOUJOURS porter des lunettes de sécurité. Les lunettes de vue ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Utiliser également un masque facial ou anti-poussière si l'opération de découpe génère de la poussière. TOUJOURS PORTER UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION HOMOLOGUÉ :**

- protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3);
- protection auditive ANSI S12.6 (S3.19);
- protection des voies respiratoires conformes aux normes NIOSH/OSHA/MSHA.

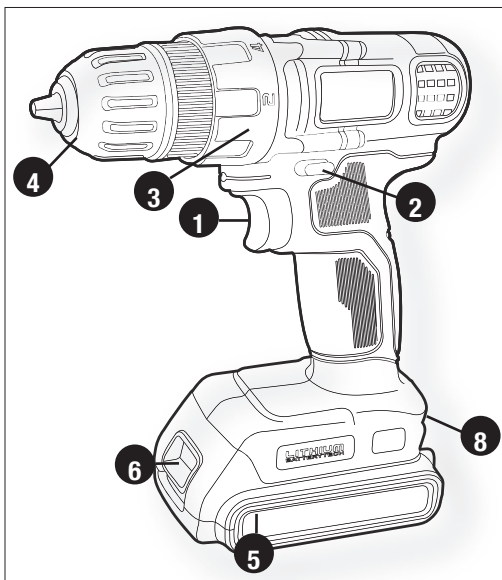
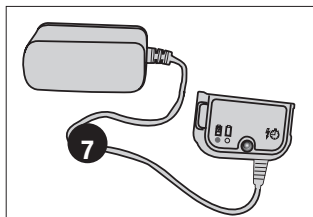
SYMBOLES

- *L'étiquette apposée sur votre outil pourrait comprendre les symboles suivants. Les symboles et leurs définitions sont indiqués ci-après :*

V..... volts	A..... ampères
Hz..... hertz	W..... watts
min..... minutes	~ ou AC .. courant alternatif
== ou DC.. courant continu	n ₀ sous vide
ⓘ Construction de classe I (mis à la terre)	⊕ borne de mise à la minute
Ⓚ Construction de classe II	⚠ symbole d'avertissement
.../min..... tours à la minute	
👉 Lire le mode d'emploi avant l'utilisation	
👤 Utiliser une protection respiratoire adéquate.	
👁 Utiliser une protection oculaire adéquate.	
👂 Utiliser une protection auditive adéquate.	

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

1. Détente de vitesse variable
2. Bouton de marche avant/marche arrière
3. Bague de réglage du couple
4. Mandrin auto-serrant
5. Bloc-piles
6. Bouton de dégagement du bloc-piles
7. Chargeur
8. Porte-embout de vissage



DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LES CHARGEURS DE PILES

CONSERVER CES DIRECTIVES : ce mode d'emploi comprend d'importantes directives de sécurité pour les chargeurs de piles.

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les directives et tous les avertissements figurant sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisé avec le bloc-piles.

⚠ AVERTISSEMENT : risque de choc électrique. Éviter la pénétration de tout liquide dans le chargeur.

⚠ MISE EN GARDE : risque de brûlure. Pour réduire le risque de blessures, charger uniquement des piles **BLACK+DECKER** conseillées. D'autres types de piles peuvent exploser et provoquer des blessures corporelles et des dommages.

⚠ MISE EN GARDE : dans certaines circonstances, lorsque le chargeur est branché au bloc d'alimentation, le chargeur peut être court-circuité par des corps étrangers conducteurs tels que, mais sans s'y limiter, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques. Ils doivent être maintenus à distance des ouvertures du chargeur. Débrancher systématiquement celui-ci si aucun bloc-piles n'y est inséré. Débrancher le chargeur avant tout nettoyage.

- **NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec autre chose qu'un chargeur de marque.**
Les chargeurs et blocs-piles sont conçus spécialement pour fonctionner ensemble.
- **Ces chargeurs ne sont pas destinés à être utilisés à d'autres fins que celles de charger les piles rechargeables conseillées **BLACK+DECKER**.** Toute autre utilisation risque de provoquer un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- **Protéger le chargeur de la pluie et de la neige.**
- **Tirer la fiche plutôt que le cordon pour débrancher le chargeur ou pour débrancher les cordons à l'aide de la fonction de guirlande.** Cela permet de réduire le risque d'endommager la fiche ou le cordon d'alimentation.
- **S'assurer que le cordon est situé en lieu sûr de manière à ce que personne ne marche ni ne trébuche dessus ou à ce qu'il ne soit pas endommagé ni soumis à une tension.**
- **Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire.**
L'utilisation d'une rallonge inadéquate risque d'entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- **Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils]).** Plus le numéro de calibre de fil est petit et plus sa capacité est grande, par exemple un calibre 16 a plus de capacité qu'un calibre 18. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir la longueur totale, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum.

Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Longueur totale de la rallonge

25 pi	50 pi	75 pi	100 pi	125 pi	150 pi	175 pi
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m	53,3 m

Calibre AWG

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **Ne pas mettre d'objet sur le chargeur ni mettre ce dernier sur une surface souple, ce qui pourrait causer l'obstruction des fentes de ventilation et, du fait, provoquer une chaleur interne excessive. Éloigner le chargeur de toute source de chaleur. La ventilation du chargeur se fait par les fentes pratiquées dans les parties supérieures et inférieures du boîtier.**
- **Ne pas installer le chargeur sur un mur ni le fixer de manière permanente sur toute surface. Le chargeur est destiné à une utilisation sur une surface plane et stable (c.-à-d. un dessus de table ou d'établi).**
- **Ne pas faire fonctionner le chargeur si la fiche ou le cordon est endommagé; les remplacer immédiatement.**
- **Ne jamais se servir d'un chargeur qui a subi un choc violent, qui est tombé par terre ou qui est endommagé de quelque manière que ce soit. Le faire vérifier dans un centre de réparation autorisé.**
- **Ne pas démonter le chargeur; confier l'entretien ou la réparation de l'appareil à un centre de réparation autorisé. Le remontage non conforme du chargeur comporte des risques de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie.**
- **Débrancher le chargeur avant de le nettoyer. Cela réduira le risque de choc électrique. Le risque ne sera pas éliminé en enlevant simplement le bloc-piles.**
- **NE JAMAIS relier deux chargeurs ensemble.**
- **Le chargeur est conçu pour être alimenté en courant domestique standard (120 V). Ne pas utiliser une tension supérieure pour le chargeur.**

CONSERVER CES DIRECTIVES

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LES BLOCS-PILES

⚠ **AVERTISSEMENT** : pour un fonctionnement sûr, lire le présent mode d'emploi et les manuels fournis avec l'outil avant d'utiliser le chargeur.

Le bloc-piles n'est pas complètement chargé à la sortie de l'emballage. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les directives de sécurité ci-après. Respecter ensuite les consignes de chargement décrites.

LIRE TOUTES LES DIRECTIVES.

- **Ne pas incinérer le bloc-piles, même s'il est très endommagé ou complètement utilisé, car il peut exploser au contact de flammes. Des vapeurs et des matières toxiques sont dégagées lorsque les blocs-piles sont incinérés.**
- **Ne pas charger ou utiliser un bloc-piles dans un milieu déflagrant, en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables. Insérer ou retirer un bloc-piles du chargeur peut enflammer de la poussière ou des émanations.**
- **Si le contenu de la pile entre en contact avec la peau, laver immédiatement la zone touchée au savon doux et à l'eau. Si le liquide de la pile entre en contact avec les yeux, rincer l'oeil ouvert à l'eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, l'électrolyte des piles au LI-ION est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.**
- **Le contenu des cellules de pile ouvertes peut provoquer une irritation respiratoire. Exposer la personne à de l'air frais. Si les symptômes persistent, obtenir des soins médicaux.**

⚠ **AVERTISSEMENT** : **risque de brûlure.** Le liquide du bloc-piles peut s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.

- **Charger les blocs-piles uniquement au moyen de chargeurs BLACK+DECKER.**
- **NE PAS éclabousser le bloc-piles ou l'immerger dans l'eau ou tout autre liquide. Cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.**
- **Ne pas ranger ni utiliser l'outil et le bloc-piles dans un endroit où la température peut atteindre ou dépasser les 40 °C (105 °F) (comme dans les remises extérieures ou les bâtiments métalliques en été).**

⚠ **AVERTISSEMENT** : **ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-piles est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer dans un chargeur. Ne**

pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-piles. Ne pas utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui a reçu un choc violent, qui est tombé, a été écrasé ou est endommagé de quelque manière que ce soit (p. ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, piétiné). Les blocs-piles endommagés doivent être envoyés au centre de réparation pour être recyclés.

⚠ AVERTISSEMENT : risque d'incendie. Ne pas ranger ou transporter les piles de manière à ce que des objets métalliques puissent entrer en contact avec les bornes exposées des piles. Par exemple, ne pas mettre un bloc-piles dans un tablier, une poche, une boîte à outils, une boîte de nécessaire de produit ou un tiroir contenant des objets tels que des clous, des vis ou des clés, car tout contact accidentel entre les bornes à découvert et un objet métallique conducteur comme une clé, une pièce de monnaie, un outil à main, etc. risque de provoquer un incendie. La Hazardous Material Regulations (réglementation sur les produits dangereux) du département américain des transports interdit en fait le transport des blocs-piles pour le commerce et dans les avions (c.-à-d. dans des valises et les bagages à main) A MOINS qu'ils ne soient bien protégés contre les courts-circuits. Pour le transport de piles individuelles, on doit donc s'assurer que les bornes sont protégées et bien isolées contre toute matière pouvant entrer en contact avec elles et provoquer un court-circuit. **REMARQUE : il ne faut pas laisser de piles au LI-ION dans les bagages enregistrés.**

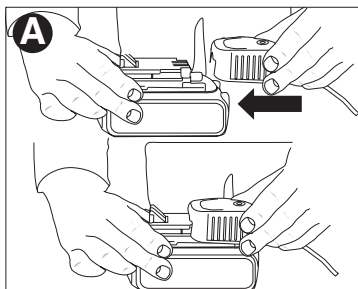
RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE RANGEMENT

1. Le meilleur endroit de rangement est celui qui est frais et sec, loin de toute lumière directe du soleil et protégé d'une température extrême (chaleur ou froid).
2. Un entreposage prolongé ne nuira pas au bloc-piles ou au chargeur.

PROCÉDURE DE CHARGE

Les chargeurs BLACK+DECKER sont conçus pour charger les blocs-piles BLACK+DECKER dans un délai de 3 à 4 heures selon le bloc-piles à charger.

1. Brancher le chargeur dans une prise appropriée avant d'insérer le bloc-piles.
2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur (fig. A).
3. Le voyant DEL vert clignotera indiquant ainsi que le bloc-piles est en cours de charge.
4. La fin de la charge est indiquée par le voyant DEL vert qui demeure allumé. Le bloc-piles est chargé à plein et peut être utilisé à ce moment-ci ou laissé sur le chargeur.



Recharger les piles épuisées aussitôt que possible après leur utilisation pour prolonger leur durée de vie. Pour préserver le plus possible la durée de vie du bloc-piles, ne pas le décharger tout à fait. Il est recommandé de recharger le bloc-piles après chaque utilisation.

BLOC-PILES LAISSÉ DANS LE CHARGEUR

Le chargeur et le bloc-piles peuvent être laissés branchés, le voyant DEL vert demeurant allumé. Le chargeur maintiendra le bloc-piles en bon état et complètement chargé.

REMARQUES IMPORTANTES POUR LE CHARGEMENT

1. Pour augmenter la durée de vie du bloc-piles et optimiser son rendement, le charger à une température entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F). NE PAS charger le bloc-piles à des températures inférieures à 4,5 °C (40 °F) ou supérieures à 40,5 °C (105 °F). Ces consignes sont importantes et permettent d'éviter d'endommager gravement le bloc-piles.
2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant la charge. Il s'agit d'un état normal et cela n'indique pas un problème. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après son utilisation, éviter de mettre le chargeur ou le bloc piles dans un endroit chaud comme dans une remise métallique ou une remorque non isolée.
3. Si le bloc-piles ne se charge pas adéquatement, on doit :
 - a. vérifier le courant à la prise en branchant une lampe ou un autre appareil électrique;
 - b. vérifier si la prise est reliée à un interrupteur mural qui la met hors tension lorsque la lumière sont éteinte;
 - c. déplacer le chargeur et le bloc-piles dans un endroit où la température ambiante est entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F);
 - d. si le problème persiste, apporter ou envoyer l'outil, le bloc-piles et le chargeur au

centre de réparation de votre région.

4. Le bloc-piles doit être rechargé lorsqu'il n'arrive pas à produire suffisamment de puissance pour des travaux qui étaient facilement réalisés auparavant. **NE PAS CONTINUER** à utiliser le bloc-piles dans ces conditions. Suivre les procédures de charge. On peut également recharger à tout moment un bloc-piles partiellement déchargé sans nuire à son fonctionnement.

5. Tout corps étranger conducteur, tel que notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques, doit être maintenu à distance des ouvertures du chargeur. Débrancher systématiquement celui-ci si aucun bloc-piles n'y est inséré. Débrancher le chargeur avant tout nettoyage.

6. Ne pas congeler le chargeur, l'immerger dans l'eau ou dans tout autre liquide.

⚠ AVERTISSEMENT : risque de choc électrique. ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier en plastique du bloc-piles est brisé ou fissuré, le retourner à un centre de réparation pour qu'il soit recyclé.

⚠ AVERTISSEMENT : de sécurité et directives : perceuses

1. Tenir fermement la perceuse en saisissant la poignée d'une main et en plaçant l'autre main sur la partie inférieure du bloc-piles.

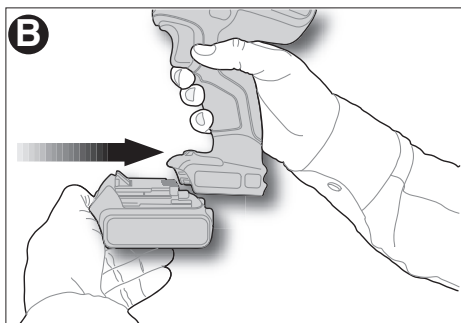
2. Lors de l'insertion d'accessoires dans le mandrin de la perceuse, serrer fermement à la main le mandrin sans clé.

⚠ AVERTISSEMENT : la perceuse pourrait se bloquer (à cause d'une surcharge ou d'une mauvaise utilisation), produisant ainsi une torsion brusque. Toujours s'attendre à un blocage. Saisir fermement la perceuse avec les deux mains afin de maîtriser le mouvement de torsion et d'éviter d'en perdre la maîtrise ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles. En cas de blocage, relâcher la détente immédiatement et déterminer la raison du blocage avant de redémarrer.

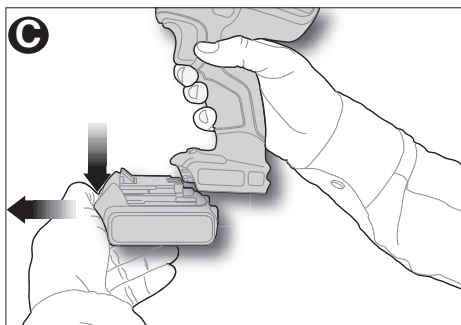
INSERTION ET RETRAIT DU BLOC-PILES DE L'OUTIL

⚠ AVERTISSEMENT : S'assurer que le bouton de verrouillage est bien engagé pour empêcher l'utilisation de l'interrupteur lors de la pose et du retrait du bloc-piles.

INSERTION DU BLOC-PILES : Insérer le bloc-piles dans l'outil de manière à entendre un déclic (**figure B**).

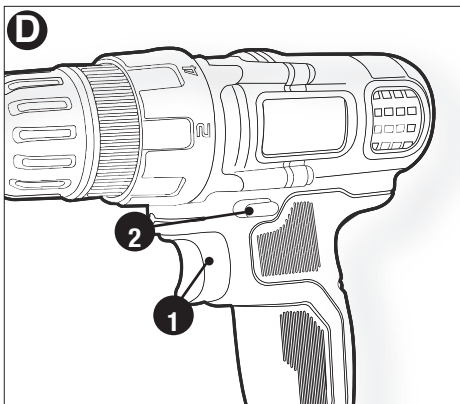


RETRAIT DU BLOC-PILES : Enfoncer le bouton de dégagement du bloc-piles, comme montré à la **figure C**, puis retirer le bloc-piles de l'outil.



DIRECTIVES D'UTILISATION DÉTENTE ET BOUTON INVERSEUR (FIGURE D)

- 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.
- Un bouton de commande marche avant/marche arrière (2) détermine le sens de l'outil et sert aussi de bouton de verrouillage.
- Pour choisir une rotation en marche avant, relâcher la détente et abaisser le bouton de commande marche avant/marche arrière vers la gauche.
- Pour choisir la marche arrière, abaisser le bouton de commande marche avant/marche arrière en direction opposée.

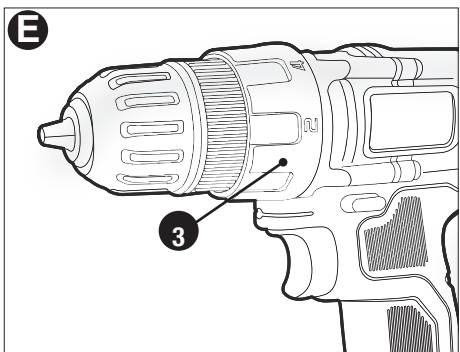


REMARQUE : la position du centre du bouton de commande verrouille l'outil en position d'arrêt. Toujours relâcher la détente avant de changer la position du bouton de commande.

RÉGLAGE DU COUPLE (FIGURE E)

L'outil est muni d'une bague (3) de réglage du couple qui permet de sélectionner le mode de travail et de régler le couple de serrage pour le serrage des vis. Les grosses vis et les pièces en matière dure exigent un couple de serrage plus élevé que les petites vis et les pièces de matières plus souples.

- Pour le perçage du bois, du métal et des plastiques, aligner la bague sur le symbole de la perceuse. 1
- Pour le vissage, aligner la bague sur la configuration voulue. Si la configuration n'est pas connue, procéder comme suit :
- Régler la bague sur le couple le plus faible.
- Serrer la première vis.
- Si l'embrayage émet des « cliquetis » avant l'obtention du résultat voulu, augmenter le réglage de la bague et poursuivre le vissage. Répéter la procédure jusqu'à l'obtention du bon réglage. Utiliser la configuration obtenue pour les autres vis.



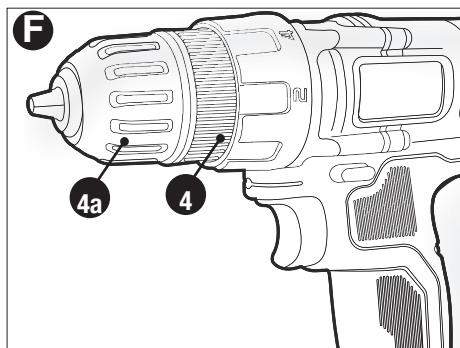
MANDRIN SANS CLÉ (FIGURE F)

⚠ AVERTISSEMENT : S'assurer que le bouton de verrouillage est bien engagé pour empêcher l'activation de la détente lors de la pose ou de la dépose d'accessoires.

Pour insérer une mèche ou autre accessoire :

1. Saisir la partie inférieure du mandrin (4a) avec une main et utiliser l'autre pour faire tourner la partie supérieure du mandrin en sens antihoraire, si vous regardez la perceuse par le mandrin.
2. Insérer complètement la mèche ou tout autre accessoire dans le mandrin et resserrer fermement en retenant la partie inférieure du mandrin et en faisant tourner sa partie supérieure en sens horaire, si vous regardez la perceuse, par le mandrin.

⚠ AVERTISSEMENT : ne pas essayer de resserrer les mèches (ou tout autre accessoire) en saisissant la partie avant du mandrin et en mettant l'outil en marche. Lors du changement d'accessoires, il y a risque d'endommager le mandrin et d'entraîner des blessures corporelles.

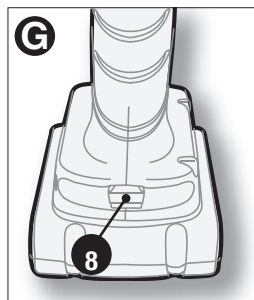


VISSAGE

Pour visser des attaches, pousser le bouton de marche arrière vers la gauche. Utiliser la marche arrière (le bouton poussé à droite) pour retirer les attaches. Lors de la permutation entre la marche avant et la marche arrière, ou vice versa, s'assurer de relâcher d'abord la détente.

RANGEMENT INTÉGRÉ DES MÈCHES

Il existe une rainure pour le rangement des mèches (8) juste au-dessus du bloc-piles.



PERÇAGE

- N'utiliser que des forets bien affûtés.
- Veiller à ce que la pièce à percer soit solidement retenue ou fixée en place, selon les mesures de sécurité.
- Porter l'équipement de sécurité approprié et requis, selon les mesures de sécurité.
- Rendre la zone de travail sûre et en assurer l'entretien, selon les mesures de sécurité.
- Actionner la perceuse à basses vitesses en exerçant une pression minimale jusqu'à ce que le trou soit suffisamment percé afin d'empêcher le glissement du foret hors du trou.
- Toujours exercer la pression en ligne directe avec le foret. N'user que de la force nécessaire pour que le foret continue de percer; éviter de trop forcer, ce qui pourrait faire étouffer le moteur ou dévier le foret.
- **Bien saisir la perceuse afin de maîtriser son effet de torsion.**
- **NE PAS ACTIONNER À PLUSIEURS REPRISES LA DÉTENTE D'UNE PERCEUSE BLOQUÉE DANS LE BUT DE LA DÉCOINCER AU RISQUE DE L'ENDOMMAGER.**
- Réduire la pression exercée sur l'outil et le foret vers la fin de la course afin d'éviter que le moteur ne cale en traversant le matériau.
- Laisser le moteur en marche lorsqu'on retire le foret du trou afin d'en prévenir le coincement.
- **S'assurer que l'interrupteur met l'outil en marche et qu'il l'arrête.**

PERÇAGE DU BOIS

On peut percer le bois au moyen des mèches hélicoïdales qu'on utilise pour le métal ou de mèches à vrille. On doit utiliser des mèches bien aiguisées et les sortir fréquemment pour enlever les copeaux restés coincés dans les cannelures.

PERÇAGE DU MÉTAL

Utiliser une huile de coupe lorsqu'on perce des métaux, à l'exception de la fonte et du laiton, car ces derniers doivent être percés à sec. Pour cette tâche, les meilleurs lubrifiants sont l'huile sulfurée et l'huile de lard.

PERÇAGE DE LA MAÇONNERIE

Utiliser des mèches à pointe carburée (voir la section « Mode perçage »). Maintenir une pression uniforme sur la perceuse, sans trop forcer pour éviter de fissurer les matériaux plus cassants. La vitesse choisie est appropriée lorsque la poussière est soulevée uniformément et régulièrement.

ENTRETIEN

Nettoyer l'outil seulement à l'aide d'un savon doux et d'un linge humide. Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans l'outil et ne jamais immerger l'outil.

IMPORTANT : Pour assurer la **SÉCURITÉ D'EMPLOI** et la **FIABILITÉ** de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements qu'à un centre de service ou à un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

DÉPANNAGE

Problème

- L'appareil refuse de démarrer.
- Le bloc-piles ne se charge pas.

Cause possible

- Mauvaise installation du bloc-piles.
- Bloc-piles non chargée.
- Bloc-piles non insérée dans le chargeur.
- Chargeur non branché.
- Température ambiante trop chaude ou froide.

Le bloc-piles a atteint sa limite thermique maximale.

• Bloc-piles épuisé. (Pour maximiser la durée de vie du bloc-piles, celui-ci est conçu pour s'éteindre soudainement lorsqu'il est épuisé.)

- L'appareil s'éteint soudainement.

Solution possible

- Vérifier l'installation du bloc-piles.
- Vérifier les exigences de charge pour le bloc-piles.
- Insérer le bloc-piles dans le chargeur de sorte que le voyant DEL vert apparaisse.
- Brancher le chargeur dans une prise qui fonctionne. Se reporter à la rubrique « Remarques importantes de chargement » pour plus de renseignements.
- Déplacer le chargeur et l'outil à une température ambiante de plus de 4.5 °C (40 °F) ou sous les 40.5 °C (105 °F).
- Laisser le bloc-piles refroidir.
- Placer dans le chargeur le temps d'une charge.

Pour de l'aide avec l'outil, consulter notre site Web www.blackanddecker.com pour l'emplacement du centre de réparation le plus près ou communiquer avec l'assistance BLACK+DECKER au 1-800-544-6986.

Accessoires

Les détaillants et le centre de service de la région vendent les accessoires recommandés pour l'outil. Pour trouver un accessoire, composer le 1 800 544-6986.

⚠ AVERTISSEMENT : L'utilisation de tout accessoire non recommandé pour l'outil peut être dangereuse.

LE SCEAU RBRC^{MC}

Le sceau SRPRC^{MC} (Société de Recyclage des Piles Rechargeables au Canada) sur la pile lithium-ion (ou sur le bloc-piles) indique que son coût de recyclage (ou celui du bloc-piles) à la fin de sa vie utile sera payé par BLACK+DECKER. Dans certaines régions, il est illégal de jeter les piles lithium-ion dans les poubelles ou dans le système municipal d'évacuation des résidus solides. Le programme RBRC représente donc une alternative sensibilisée à l'environnement.

La SRPRC en collaboration avec BLACK+DECKER et d'autres utilisateurs de piles ont établi aux États-Unis et au Canada des programmes facilitant la cueillette des piles lithium-ion épuisées. Aidez-nous à protéger l'environnement et à conserver nos ressources naturelles en retournant l'outil à un centre de réparation BLACK+DECKER pour qu'elles soient recyclées. Vous pouvez aussi communiquer avec votre centre local de recyclage qui vous fera part du lieu de disposition de vos batteries épuisées ou composer le numéro 1-800-8-BATTERY.



Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Cet appareil est conforme aux dispositions du paragraphe 15 des règlements de la FCC. Son fonctionnement est régi par les deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne peut pas causer d'interférence nuisible et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'en gêner le fonctionnement.

REMARQUE : ce matériel a été testé et a été déclaré conforme aux limites en vigueur concernant les dispositifs numériques de classe B, en vertu de la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites visent à assurer une protection raisonnable contre tout brouillage nuisible dans une installation résidentielle. Ce matériel produit, consomme et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives qui l'accompagnent, il peut entraîner un brouillage nuisible des communications radio. Cependant, nous ne garantissons pas l'absence de brouillage dans tous les types d'environnement. Si, après avoir effectué une vérification en mettant l'appareil hors tension puis sous tension, l'utilisateur s'aperçoit que ce matériel provoque un brouillage nuisible à la réception des signaux de radio ou de télévision, il lui faudra essayer de corriger ce brouillage en prenant une ou plusieurs des mesures ci-dessous :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Éloigner le plus possible le matériel du récepteur.
- Brancher le matériel dans une prise électrique située sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le distributeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Tout changement ou toute modification à cet appareil qui n'est pas expressément approuvé par l'institution responsable de la conformité peut faire annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser ce matériel. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

INFORMATION SUR LES RÉPARATIONS

Tous les centres de réparation BLACK+DECKER sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Que ce soit pour un avis technique, une réparation ou des pièces de rechange authentiques installées en usine, communiquer avec l'établissement BLACK+DECKER le plus près de chez vous. Pour trouver l'établissement de réparation de votre région, composer le numéro suivant : **1-800-544-6986** ou consulter le site **www.blackanddecker.com**

GARANTIE COMPLÈTE DE DEUX ANS POUR UNE UTILISATION DOMESTIQUE

Black & Decker (É.-U.) Inc. garantit ce produit pour une durée de deux ans contre tout défaut de matériau ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais de l'une des deux façons suivantes :

La première façon consiste en un simple échange chez le détaillant qui l'a vendu (pourvu qu'il s'agisse d'un détaillant participant). Tout retour doit se faire durant la période correspondant à la politique d'échange du détaillant (habituellement, de 30 à 90 jours après l'achat). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifier auprès du détaillant pour connaître sa politique concernant les retours hors de la période définie pour les échanges.

La deuxième option est d'apporter ou d'envoyer le produit (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé ou à un centre de réparation de BLACK+DECKER pour faire réparer ou échanger le produit, à notre discrétion. Une preuve d'achat peut être requise. Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre. Pour toute question, communiquer avec le directeur du centre de réparation BLACK+DECKER le plus près de chez vous. Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial.

REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le **1-800-544-6986** pour en obtenir le remplacement gratuit.

Imported by / Importé par
Black & Decker Canada Inc.
100 Central Ave.
Brockville (Ontario) K6V 5W6

BLACK+ DECKER™

TALADRO INALÁMBRICO DE 20V MÁX**

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CATÁLOGO N° LDX120

Gracias por elegir BLACK+DECKER!

Visite www.BlackandDecker.com/NewOwner para registrar su nuevo producto.
LEA EL MANUAL ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER MOTIVO:

Si tiene una consulta o algún inconveniente con su producto BLACK+DECKER, visite <http://www.blackanddecker.com/instantanswers>

para obtener respuestas instantáneas las 24 horas del día.

Si no encuentra la respuesta o no tiene acceso a Internet, llame al 1-800-544-6986 de lunes a viernes de 8 a. m. a 5 p. m. hora del Este para hablar con un agente.

Cuando llame, tenga a mano el número de catálogo.

Para comprar un filtro de repuesto llame al 1-888-678-7278.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

SÓLO PARA USO DOMÉSTICO.

*El máximo voltaje inicial del paquete de baterías (medido sin una carga de trabajo) es 20 voltios. La tensión nominal es de 18.

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante que lea y comprenda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

⚠ 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, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones leves o moderadas.

PRECAUCIÓN: utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

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 herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde se encuentran líquidos, gases o polvo inflamables.** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*
- Mantenga a los niños y espectadores alejados de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*
- Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra, como por ejemplo tuberías, radiadores, rangos 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 ingresa agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
- No maltrate al cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes afilados o 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.*
- Retire las clavijas de ajuste o llaves de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que se deje conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones personales.*
- No se estire. Conserve el equilibrio adecuado y manténgase parado correctamente en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- 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.*
- 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.*

4) Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la*

velocidad para la que fue diseñada.

- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no puede ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
 - c) **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
 - d) **Guarde las herramientas eléctricas que no están en uso fuera del alcance de los niños y no permite que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
 - e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Controle que no haya piezas móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas y toda otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. 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, con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
 - g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.
- 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 sus ojos, busque atención médica. El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- 6) **Mantenimiento**
- a) **Haga que una persona de reparaciones calificada realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y utilice piezas de repuesto idénticas solamente.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **Utilice protectores auditivos con los taladros de impacto.** La exposición al ruido puede ocasionar la pérdida de la audición.
- **Use los mangos auxiliares que se suministran con la herramienta.** La pérdida del control podría ocasionar lesiones personales.
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aislantes cuando realice una operación en que la herramienta pueda hacer contacto con cableados ocultos.** Al hacer contacto con un cable "vivo", las partes metálicas de la herramienta se vuelven "vivas" y pueden originar un choque al operador.
- **Cuando trabaje en una escalera o una plataforma asegúrese de dejar la herramienta de lado cuando no la use.** Algunas herramientas con baterías grandes se paran sobre su base, pero se pueden volcar fácilmente.
- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- **Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de los orificios de ventilación.** Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas móviles donde estos elementos se pueden enganchar.
- **Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos.** Utilice el mango auxiliar, en caso de tenerlo. Si no tiene mango auxiliar, agarre la herramienta por la parte inferior de

la batería. La pérdida del control podría ocasionar lesiones personales.

- ⚠ **ADVERTENCIA:** parte del polvo producido por las herramientas eléctricas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar otras actividades de la construcción, contiene productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Algunos de estos productos químicos son:

- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos, el cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico.

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en áreas bien ventiladas y trabaje con equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con el polvo proveniente del lijado, aserrado, amolado y taladrado eléctrico y otras actividades de construcción. Use vestimenta protectora y lave todas las áreas expuestas con agua y jabón.** De entrar polvo en sus ojos, boca, o que este permanezca sobre su piel puede promover la absorción de químicos dañinos.

- ⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar el polvo, el cual puede ocasionar lesión respiratoria u otro tipo de lesión grave y permanente. Utilice siempre protección respiratoria NIOSH/OSHA apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas lejos de su cara o su cuerpo.

- ⚠ **ADVERTENCIA:** USE SIEMPRE LENTES DE SEGURIDAD. Los anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. UTILICE SIEMPRE EQUIPOS DE SEGURIDAD CERTIFICADOS:

- *Protección para los ojos según la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)*
- *Protección auditiva según la norma ANSI S12.6 (S3.19)*
- *Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA/MSHA*

SÍMBOLOS

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

V voltios

Hz hertz

min minutos

— o DC corriente directa

⚡ Construcción Clase I
(mis à la terre)

⚡ Construcción de clase II

.../min revoluciones o minuto seguridad

📖 Lea el manual de instrucciones antes del uso

🧴 Use protección adecuada para las vías respiratorias

🕶 Use protección adecuada para los ojos

👂 Use protección adecuada para los oídos

A amperios

W vatios

~ o AC corriente alterna

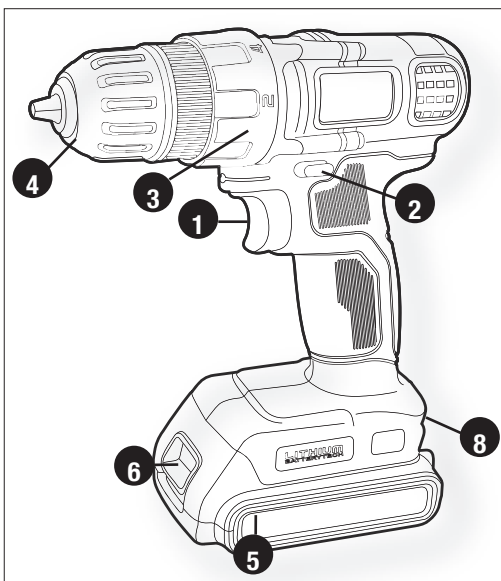
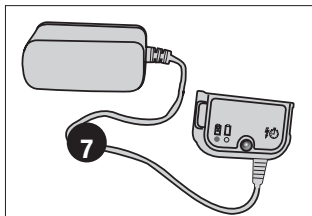
n_o no velocidad sin carga

⊖ terminal a tierra

⚠ simbolo de alerta

FUNCTIONAL DESCRIPTION

1. Interruptor de velocidad variable
2. Botón de avance/reversa
3. Anillo de ajuste de torsión
4. Portabrocas sin llave
5. Batería
6. Botón de liberación de la batería
7. Cargador
8. Sujetador para puntas de destornillador



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA LOS CARGADORES DE BATERÍAS

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene instrucciones de seguridad importantes para los cargadores de baterías.

• Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y las prevenciones en el cargador, en el paquete de baterías y en el producto que utiliza el paquete de baterías.

⚠ **ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica.** No permita que ningún líquido entre en el cargador.

⚠ **PRECAUCIÓN: Riesgo de quemaduras.** Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solamente baterías **BLACK+DECKER**. Otros tipos de baterías pueden estallar y provocar daños personales y materiales.

⚠ **PRECAUCIÓN:** En determinadas circunstancias, con el cargador enchufado en el tomacorriente, algunos materiales extraños pueden provocar un cortocircuito en el cargador. Se deben mantener lejos de las cavidades del cargador los materiales extraños de naturaleza conductora, entre los que se incluyen la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas. Estos son sólo algunos ejemplos y no constituyen una lista taxativa. Siempre desenchufe el cargador del tomacorriente cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

- **NO intente cargar el paquete de baterías con otros cargadores que no sean de la marca. Los cargadores y los paquetes de baterías están diseñados específicamente para trabajar juntos.**
- **Estos cargadores están diseñados para utilizarse exclusivamente con las baterías recargables BLACK+DECKER designadas. Otros usos pueden provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.**
- **No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.**
- **Para desconectar el cargador o los cables para cadena de margarita, tire del enchufe en lugar del cable. Esto reducirá el riesgo de dañar el enchufe o el cable.**
- **Asegúrese de que el cable esté ubicado de modo que no lo pise o se tropiece con él y que no esté sujeto a daños o tensiones de alguna otra forma.**
- **No utilice un cable prolongador a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable prolongador incorrecto puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.**
- **Para garantizar la seguridad, un cable prolongador debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o Calibre de conductor de Estados Unidos). Cuanto más pequeño sea el número de calibre del conductor, mayor será la capacidad del cable; es decir, un calibre 16 tiene más capacidad que un calibre 18. Cuando se utiliza más de una prolongación para lograr la longitud total, asegúrese de que cada prolongación tenga la medida mínima del conductor.**

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Longitud total del cable

25 pies	50 pies	75 pies	100 pies	125 pies	150 pies	175 pies
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Tamaño AWG del conductor

18	18	16	16	14	14	12
----	----	----	----	----	----	----

- **No coloque objetos en la parte superior del cargador ni coloque el cargador en una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo. Coloque el cargador en una posición alejada de cualquier fuente de calor.** El cargador se ventila a través de ranuras en la parte superior e inferior de la cubierta.
- **No monte el cargador en la pared ni lo instale en forma permanente sobre ninguna superficie.** El cargador está diseñado para ser utilizado sobre una superficie plana y estable (p. ej., un banco o una mesa).
- **No opere el cargador con cables o enchufes dañados: reemplácelos de inmediato.**
- **No opere el cargador si éste ha recibido un golpe fuerte, se ha caído, o se ha dañado de cualquier otra manera. Llévelo a un centro de mantenimiento autorizado.**
- **No desarme el cargador; llévelo a un centro de mantenimiento autorizado cuando se requiera mantenimiento o una reparación. El armado incorrecto puede implicar un riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.**
- **Antes de limpiarlo, desconecte el cargador del tomacorriente.** Esto reducirá el riesgo de descarga eléctrica. Quitar el paquete de baterías no reducirá este riesgo.
- **NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.**
- **El cargador está diseñado para operar con corriente eléctrica doméstica estándar (120 voltios). No intente utilizarlo con otro voltaje.**

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA LOS PAQUETES DE BATERÍAS

⚠ ADVERTENCIA: Para un funcionamiento seguro, lea éste y todos los manuales de instrucciones incluidos con la herramienta antes de usar el cargador.

El paquete de baterías incluido en la caja no está completamente cargado. Antes de utilizar el paquete de baterías y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego siga los procedimientos de carga descritos.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No incinere el paquete de baterías, aun si tiene daños importantes o está completamente desgastado.** El paquete de baterías puede explotar en el fuego. Cuando se queman paquetes de baterías, se generan vapores y materiales tóxicos.
- **No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como ambientes en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables.** Insertar o retirar la batería del cargador puede encender el polvo o los vapores.
- **Si el contenido de las baterías entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y jabón suave.** Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua manteniendo los ojos abiertos durante 15 minutos o hasta que la irritación cese. Si se necesita atención médica, el electrolito de las baterías de LI-ION contiene una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las células de la batería abierta puede generar irritación respiratoria. Respire aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.**

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. El líquido de la batería puede encenderse si se expone a chispas o llamas.

- **Cargue los paquetes de baterías sólo con cargadores de BLACK+DECKER.**
- **NO salpique o sumerja en agua u otros líquidos. Esto puede causar una falla prematura de las células.**
- **No almacene ni utilice la herramienta y el paquete de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (105 °F) (como en toldos al aire libre o construcciones de metal en verano).**

⚠ ADVERTENCIA: Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador.

No comprima, deje caer ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o un cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya caído, esté agotado o dañado de alguna forma (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Los paquetes de baterías dañados deben devolverse al centro de mantenimiento para su reciclado.

⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de incendio. No guarde o transporte la batería de ninguna manera que permita que los terminales expuestos de la batería entren en contacto con objetos metálicos. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juegos de productos, cajones, etc. con clavos, llaves, tornillos sueltos, etc. **Transportar baterías puede provocar incendios si los terminales de la batería entran en contacto accidentalmente con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano u objetos similares.** Las Normas para Materiales Peligrosos del Departamento de Transporte de los EE.UU. (HMR) concretamente prohíben transportar baterías comercialmente o en aviones (es decir, empacadas en maletas y equipaje de mano) A MENOS que estén debidamente protegidas de cortocircuitos. Por lo tanto, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que los terminales de la batería estén protegidos y bien aislados de materiales que puedan hacer contacto y causar un cortocircuito. **NOTA: Las baterías de iones de LI-ION no deben colocarse dentro del equipaje registrado.**

RECOMENDACIONES CON RESPECTO AL ALMACENAMIENTO

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco fuera de la luz solar directa y de un exceso de calor o frío.
2. El almacenamiento prolongado no dañará el paquete de baterías o el cargador. En las condiciones adecuadas.

PROCEDIMIENTO DE CARGA

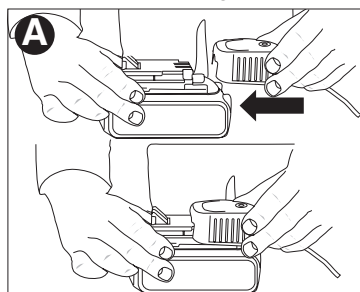
Los cargadores de BLACK+DECKER están diseñados para cargar paquetes de baterías de BLACK+DECKER en 3 a 4 horas según el paquete que se carga.

1. Enchufe el cargador en un tomacorriente adecuado antes de insertar el paquete de baterías.

2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador.

(Fig. A)

3. La luz LED verde titilará para indicar que la batería se está cargando.



4. La finalización de la carga se indica mediante la luz LED verde que permanece encendida de manera continua. El paquete está completamente cargado y puede utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.

Después del uso, recargue las baterías descargadas a la brevedad posible o de lo contrario la vida útil de las baterías podría acortarse en gran medida. Para obtener la máxima vida útil de las baterías, no permita que éstas se descarguen completamente. Se recomienda recargar las baterías después de cada uso.

DEJAR LA BATERÍA EN EL CARGADOR

El cargador y el paquete de baterías se pueden dejar conectados indefinidamente con la luz LED verde encendida. El cargador mantendrá el paquete de baterías como nuevo y completamente cargado.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

1. Obtendrá una duración más prolongada y un mejor rendimiento si el paquete de baterías se carga cuando la temperatura ambiente está entre 18 °C y 24 °C (65 °F y 75 °F). NO cargue el paquete de batería con una temperatura ambiental por debajo de +4,5 °C (+40 °F) o por encima de +40,5 °C (+105 °F). Esto es importante y evitará daños graves en el paquete de baterías.
2. El cargador y el paquete de baterías pueden estar calientes al tacto durante la carga. Esto es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriado del paquete de baterías después de su uso, evite colocar el cargador o el paquete de baterías en un ambiente cálido, como debajo de un toldo de metal o en un remolque sin aislamiento.
3. Si el paquete de baterías no se carga adecuadamente:
 - a. Revise el tomacorriente enchufando una lámpara u otro aparato
 - b. Verifique si el tomacorriente está conectado a un interruptor que corta la energía cuando usted apaga las luces.
 - c. Mueva el cargador y el paquete de baterías a un lugar donde la

temperatura ambiental sea de aproximadamente 18 °C a 24 °C (65 °F a 75 °F).

d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, el paquete de baterías y el cargador al centro de mantenimiento local.

4. Se debe recargar el paquete de baterías cuando no produce energía suficiente para tareas que previamente realizaba con facilidad. NO CONTINUE utilizando la herramienta en estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También se puede cargar un paquete de baterías parcialmente usado cuando se desee, sin ningún efecto negativo sobre éstas.

5. Se deben mantener lejos de las cavidades del cargador los materiales extraños de naturaleza conductora, entre los que se incluyen la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas. Éstos son sólo algunos ejemplos y no constituyen una lista taxativa. Siempre desenchufe el cargador del tomacorriente cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

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

⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido entre en el cargador. *Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja protectora de plástico del paquete de baterías se rompe o agrieta, devuélvala a un centro de mantenimiento para su reciclado.*

⚠ ADVERTENCIA: INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD: TALADROS

1. Sostenga firmemente el taladro con una mano sobre el agarre y la otra sobre la parte inferior del paquete de baterías.

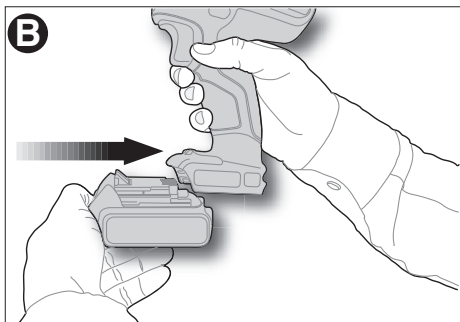
2. Cuando acople accesorios en el portabrocas, ajuste manualmente y con firmeza el portabrocas sin llave.

⚠ ADVERTENCIA: El taladro se puede atascar (si se sobrecarga o se usa inadecuadamente) y provocar una torsión. Siempre espere el atascamiento. Sujete el taladro firmemente con ambas manos para controlar la torsión y evitar la pérdida de control que podría ocasionar lesiones personales. En caso de que la herramienta se atasque, suelte el disparador inmediatamente y determine la causa del atascamiento antes de encenderla nuevamente.

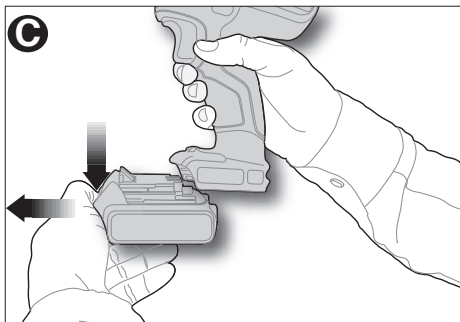
INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS DE LA HERRAMIENTA

⚠ PRECAUCIÓN: *Asegúrese de que el botón de bloqueo esté trabado para evitar el accionamiento del interruptor antes de extraer o instalar la batería.*

PARA INSTALAR EL PAQUETE DE BATERÍAS: Inserte el paquete de baterías en la herramienta hasta que se escuche un clic (Figura B).



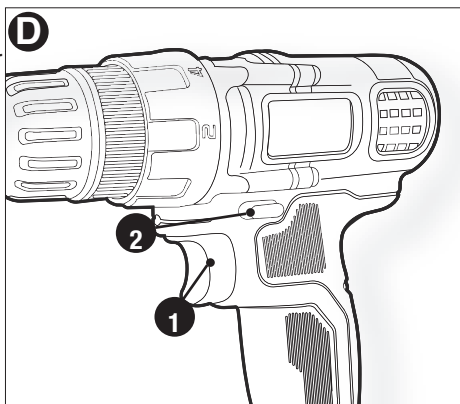
PARA EXTRAER EL PAQUETE DE BATERÍAS: Presione el botón de liberación de la batería, como se muestra en la figura C, y tire del paquete de baterías hasta extraerlo de la herramienta.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

INTERRUPTOR DISPARADOR Y BOTÓN DE INVERSIÓN (FIGURA D)

- 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.
- El botón de control de avance/reversa (2) determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón de bloqueo.
- Para seleccionar la rotación de avance, libere el interruptor disparador y oprima el botón de control de avance/reversa a la izquierda.
- Para seleccionar reversa, oprima el botón de control avance/reversa en la dirección opuesta.

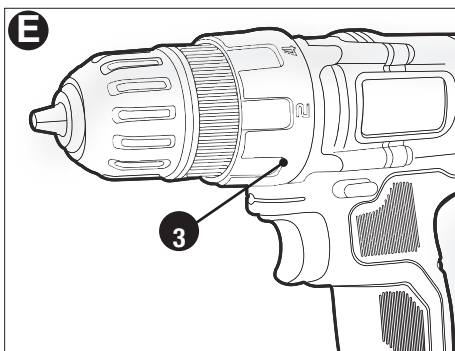


NOTA: la posición central del botón de control bloquea la herramienta en la posición de apagado. Al cambiar la posición del botón de control, asegúrese de que el disparador esté liberado.

AJUSTE DEL CONTROL DE TORSIÓN - FIGURA E

Esta herramienta viene equipada con un anillo de ajuste de torsión (3), para seleccionar el modo de operación y para configurar la torsión al ajustar los tornillos. Los tornillos grandes y las piezas de trabajo de material duro requieren un ajuste mayor de torsión que los tornillos pequeños y las piezas de trabajo de material blando.

- Para taladrar en madera, metal y plástico, ajuste el anillo en la posición del símbolo de taladrado
- Para atornillar, ajuste el anillo en la configuración deseada. Si aún no conoce la configuración de ajuste adecuada, proceda como sigue:
- Ajuste el anillo en la configuración de torsión más baja.
- Ajuste el primer tornillo.
- Si el portabrocas avanza antes de lograr el resultado deseado, aumente la configuración del anillo y siga ajustando el tornillo. Repita el proceso hasta que logre la configuración deseada. Utilice esta configuración para los tornillos restantes.

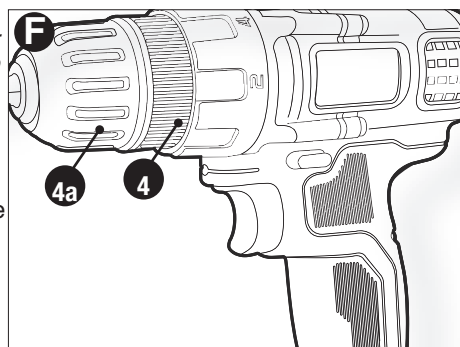


PORTABROCAS SIN LLAVE (FIGURA F)

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de que el botón de bloqueo esté accionado para evitar que se accione el interruptor antes de instalar o retirar accesorios.

Para insertar una broca u otro accesorio:

1. Tome la mitad posterior del portabrocas (4a) con una mano y use la otra mano para girar la mitad de frente en dirección contraria a las agujas del reloj, vista desde el extremo del portabrocas.
2. Inserte por completo la broca u otro accesorio en el portabrocas y ajuste para asegurar, sosteniendo la mitad posterior del portabrocas y girando la porción de frente en



la dirección de las agujas del reloj, vista desde el extremo del portabrocas.

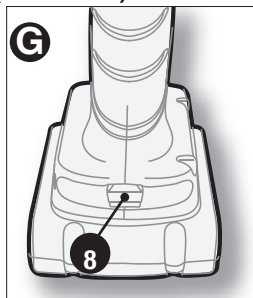
⚠ ADVERTENCIA: No tome la parte delantera del portabrocas y encienda la herramienta para ajustar las brocas (o cualquier otro accesorio). Cuando se cambian los accesorios, se pueden provocar daños al portabrocas y daños personales.

DESTORNILLADO

Para impulsar remaches, el botón de inversión debe estar empujado hacia la izquierda. Use la inversa (botón empujado hacia la derecha) para retirar remaches. Al cambiar de avance a retroceso, o viceversa, siempre libere el interruptor disparador primero.

ESPACIO EN LA HERRAMIENTA PARA GUARDAR BROCAS (FIGURA G)

Hay una ranura para guardar brocas (8) en el área que está justo por encima del paquete de baterías.



TALADRADO

- Solamente utilice brocas afiladas.
- Apoye y asegure apropiadamente la pieza de trabajo, como se recomienda en las Instrucciones de seguridad.
- Utilice el equipo de seguridad apropiado y requerido, como se señala en las instrucciones de seguridad.
- Cuide el área de trabajo, como se menciona en las instrucciones de seguridad.
- Haga funcionar el taladro muy lentamente, utilizando poca presión, hasta haber perforado lo suficiente para evitar que la broca se deslice hacia afuera del barreno.
- Aplique presión en línea recto con la broca. Haga presión suficiente para conservar a la broca cortando, pero no tanta como para que el motor se atasque o la broca se desvíe.
- **Sujete firmemente el taladro para controlar su acción de torsión.**
- **NO OPRIMA EL GATILLO DE UN TALADRO ATASCADO PARA INTENTAR ENCENDERLO Y APAGARLO. PUEDE DAÑARLO.**
- Minimice el atascamiento al iniciar el barreno reduciendo la presión y perforando lentamente a través de la última parte del barreno.
- Conserve el motor en funcionamiento mientras saca la broca de un barreno. Esto ayudará a evitar atascaduras.
- **Asegúrese que el interruptor enciende y apaga el taladro.**

TALADRADO EN MADERA

Los orificios en madera se pueden realizar con las mismas brocas de taladro helicoidales que se usan para los metales o con brocas de pala. Estas brocas deben estar afiladas y se deben retirar con frecuencia mientras se taladra para limpiar las virutas de las ranuras.

TALADRADO EN METAL

Utilice un lubricante de corte cuando taladre metales. Las excepciones son el bronce y el hierro fundido que deben taladrarse en seco. Los lubricantes de corte que funcionan mejor son el aceite de corte sulfurizado o el aceite de grasa de cerdo.

TALADRADO EN MAMPOSTERÍA

Utilice brocas para mampostería con puntas de carburo. Consulte la sección Taladrado. Mantenga una fuerza pareja sobre el taladro, pero que no sea tanta como para agrietar el material frágil. Un flujo de virutas uniforme y suave indica que se taladra a la velocidad adecuada.

MANTENIMIENTO

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que se introduzcan líquidos en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en ningún líquido. **IMPORTANTE:** Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, la reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán efectuarse en centros de servicio autorizado u otras organizaciones de servicio calificado, que utilicen siempre refacciones idénticas.

ACCESORIOS

Los accesorios que se recomiendan para la herramienta están disponibles en su distribuidor local o en el centro de servicio autorizado. Si necesita ayuda con respecto a los accesorios, llame al: **1-800-544-6986**.

⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de accesorios no recomendados para utilizar con esta herramienta puede resultar peligroso.

El sello RBRC™

El sello RBRC™ (Corporación de reciclado de baterías recargables) que se encuentra sobre la batería de iones de litio (o paquete de baterías) indica que los costos para reciclar la batería (o el paquete de baterías) al final de su vida útil ya fueron pagados por BLACK+DECKER. En algunas zonas, es ilegal tirar las baterías usadas de iones de litio en la basura o en el depósito de desechos sólidos del municipio. El programa RBRC proporciona una alternativa de conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.

RBRC, en cooperación con BLACK+DECKER y otros usuarios de baterías, estableció programas en los Estados Unidos y Canadá para facilitar la recolección de baterías de iones de litio usadas. Ayude a proteger nuestro medio ambiente y a conservar los recursos naturales: devuelva la herramienta a un centro de mantenimiento autorizado BLACK+DECKER para que sean recicladas. También puede comunicarse con el centro de reciclado para informarse sobre dónde dejar las baterías, o llame al **1-800-544-6986**.



Este aparato digital Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Este mecanismo cumple con la parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC). La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este mecanismo posiblemente no cause interferencia perjudicial; y (2) este mecanismo puede aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que podría provocar una operación no deseada.

NOTA: Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para dispositivo digital Clase B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía en frecuencia de radio y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencia perjudicial en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, el usuario debe tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la ubicación de la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente sobre un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consultar al vendedor o pedir la ayuda de un técnico en radio y televisión con experiencia.

Los cambios o las modificaciones que se le realicen a esta unidad sin aprobación expresa del tercero responsable del cumplimiento pueden anular la autorización del usuario para operar el equipo. Este aparato digital de la clase B se conforma con ICES-003 canadiense.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución posible
La unidad no enciende.	- El paquete de baterías no está bien instalado. - El paquete de baterías no está cargado.	- Controle la instalación del paquete de baterías. - Verifique los requisitos de carga del paquete de baterías.
El paquete de baterías no carga.	El paquete de baterías no está insertado en el cargador.	Inserte el paquete de baterías en el cargador hasta que se encienda la luz roja (LED).
	El cargador no está enchufado.	Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione. Consulte “Notas importantes sobre la carga” para conocer más detalles.
La temperatura ambiental está demasiado caliente o demasiado fría.	Traslade el cargador y el paquete de baterías a una temperatura ambiental que esté por encima de 4.5 °C (40 °F) o por debajo de 40.5 °C (105 °F).	- Espera que el paquete de baterías se enfríe. - Colóquelo en el cargador para que se cargue.
La unidad se apaga repentinamente.	- El paquete de baterías alcanzó el límite térmico máximo. - No tiene más carga. (Para maximizar la vida útil del paquete de baterías, este está diseñado para apagarse repentinamente cuando no tiene más carga).	

Solamente para Propósitos de México

Para conocer la ubicación del centro de servicio más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web www.blackanddecker.com.mx o llame a la línea de ayuda BLACK+DECKER al **01 800 847 2309/01 800 847 2312**.

INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Todos los Centros de servicio de BLACK+DECKER cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de servicio de BLACK+DECKER más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, llame al **1-800-544-6986** o visite nuestro sitio **www.blackanddecker.com**.

GARANTÍA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USO EN EL HOGAR

Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de servicio propio o autorizado de BLACK+DECKER para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de servicio de BLACK+DECKER de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

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

· **GARANTÍA BLACK+DECKER · BLACK+DECKER WARRANTY**
· **SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO**

Distributor Name · **Sello firma del distribuidor**

Date of purchase · **Fecha de compra**

Invoice No. · No. de factura

PRODUCT INFORMATION · IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Cat. No. · **Catalogo ó Modelo**

Serial Number · No. de serie

Name · **Nombre**

Last Name · Apellido

Address · **Dirección**

City · **Ciudad**

State · Estado

Postal Code · **Código Postal**

Country · País

Telephone · **No. Teléfono**

2 AÑOS DE GARANTIA

Este producto cuenta con dos años de garantía a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto de su funcionamiento, así como cualquier falla debido a materiales empleados para su fabricación ó mano de obra defectuosa.

Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente incluyendo la mano de obra, esta incluye los gastos de trasportación erogados para lograr cumplimiento de esta garantía en los domicilios diversos señalados.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto.

Nos comprometemos a entregar el producto en un lapso no mayor a 30 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción del mismo en nuestros talleres de servicio autorizados.

ESTA GARANTIA NO APLICA CUANDO:

El producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.

El producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña.

El producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por nosotros.

Importador: Black & Decker S.A. de .C.V

Bosque de Cidros Acceso Radiatas No.42

3ra.Seccion de Bosques de las lomas

C.P.05120, Mexico, D.F. Tel: (01 55) 5326 7100

SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO

Grupo Realsa en herramientas, S.A. de C.V.

Súper Manzana 69 MZ.01 Lote 30
(Av. Torcasita)
Col. Puerto Juárez
Cancún, Quintana Roo
Tel. 01 998 884 72 27

Ferre Pat de Puebla, S.A. de C.V.

16 de Septiembre No. 6149
Col. El Cerrito
Puebla, Puebla
Tel. 01 222 264 12 12

Ferre Pat de Puebla, S.A. de C.V.

Ejército Mexicano No. 15
Col. Ejido 1ro. de Mayo
Boca del Río, Veracruz
Tel. 01 229 167 89 89

Servicio de Fabrica BLACK+DECKER, S.A. de C.V.

Lázaro Cardenas No. 18
Col. Obrera
Distrito Federal
Tel. 55 88 95 02

Representaciones Industriales Robles, S.A. de C.V.

Tezomoc No. 89
Col. La Preciosa
Distrito Federal
Tel. 55 61 86 82

Gpo. Comercial de Htas. y Refacciones de Occidente, S.A. de C.V.

Av. La Paz No. 1779
Col. Americana, S. Juárez
Guadalajara, Jalisco
Tel. 01 33 38 25 69 78

Herramientas y Equipos Profesionales

Av. Colón 2915 Ote.
Col. Francisco I. Madero
Monterrey, Nvo. León
Tel. 01 81 83 54 60 06

Htas. Portátiles de Chihuahua, S.A. de C.V.

Av. Universidad No. 2903
Col. Fracc. Universidad
Chihuahua, Chihuahua
Tel. 01 614 413 64 04

Fernando González Armenta

Bolivia No. 605
Col. Felipe Carrillo Puerto
Cd. Madero, Tamaulipas
Tel. 01 833 221 34 50

Perfiles y Herramientas de Morelia

Gertrudis Bocanegra No. 898
Col. Ventura Puente
Morelia, Michoacán
Tel. 01 443 313 85 50

Enrique Robles

Av. de la Solidaridad No. 12713
Col. La Pradera
Irapuato, Guanajuato
Tel. 01 462 626 67 39

Hernández Martínez Jeanette

Prolongación Corregidora Nte. No. 1104
Col. Arboledas
Querétaro, Qro.
Tel. 01 442 245 25 80

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL 01 800 847 2309 o 01 800 847 2312.

BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F.
TEL. (01 55) 5326 7100
01 800 847 2309/01 800 847 2312



Removable Battery Stick Vacuum
可卸式电池吸尘器
吸塵器

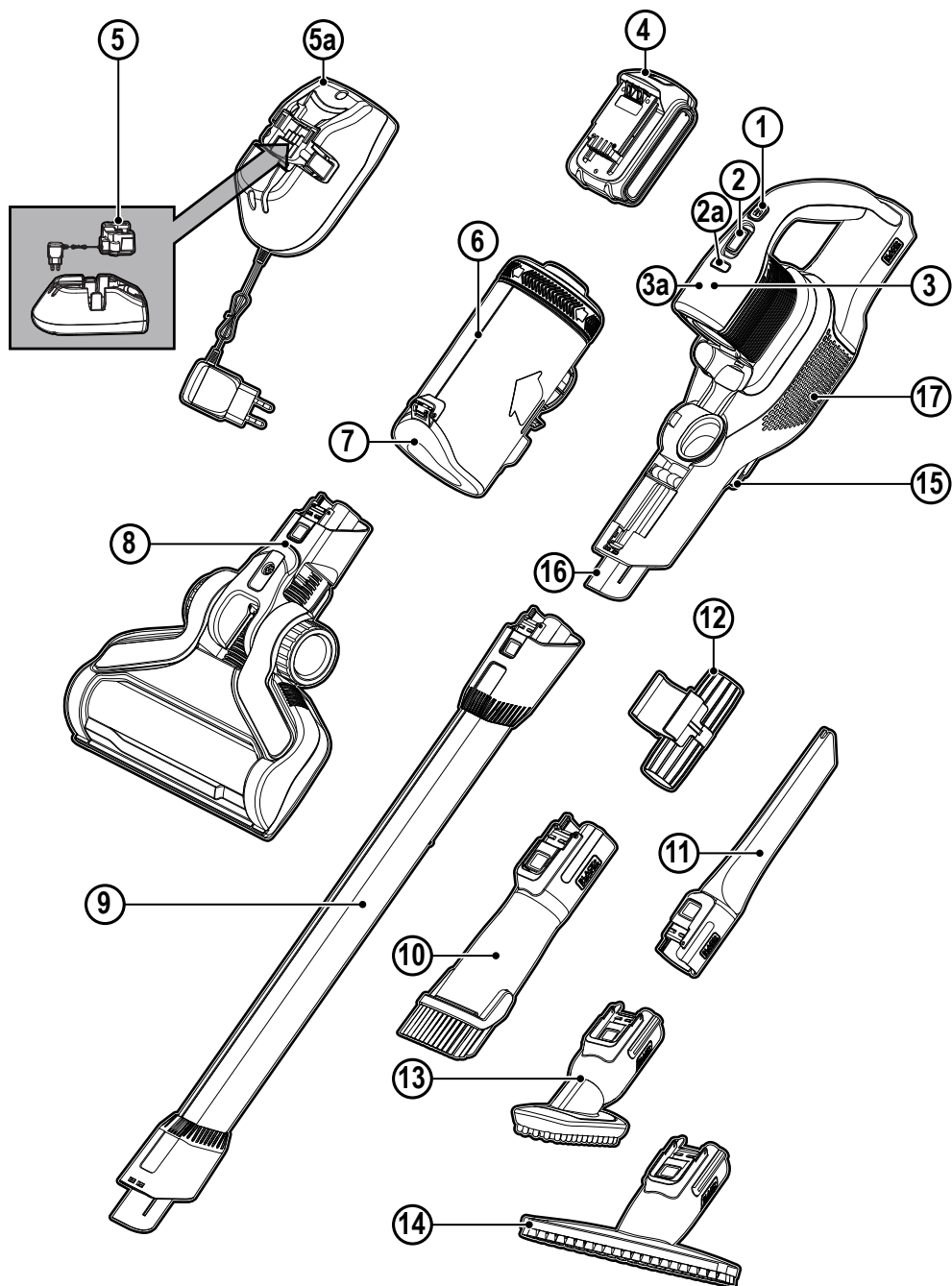
www.blackanddecker.com

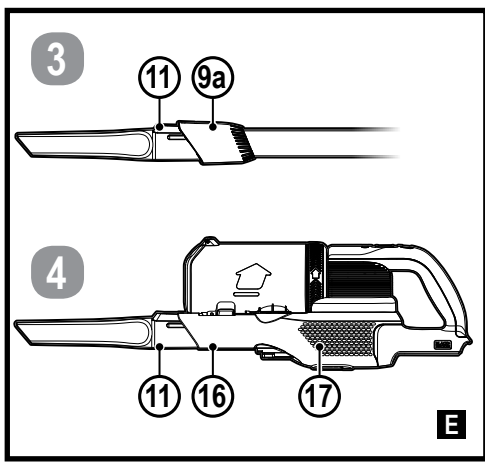
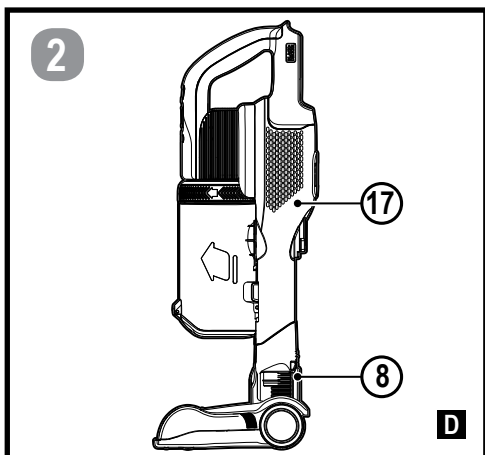
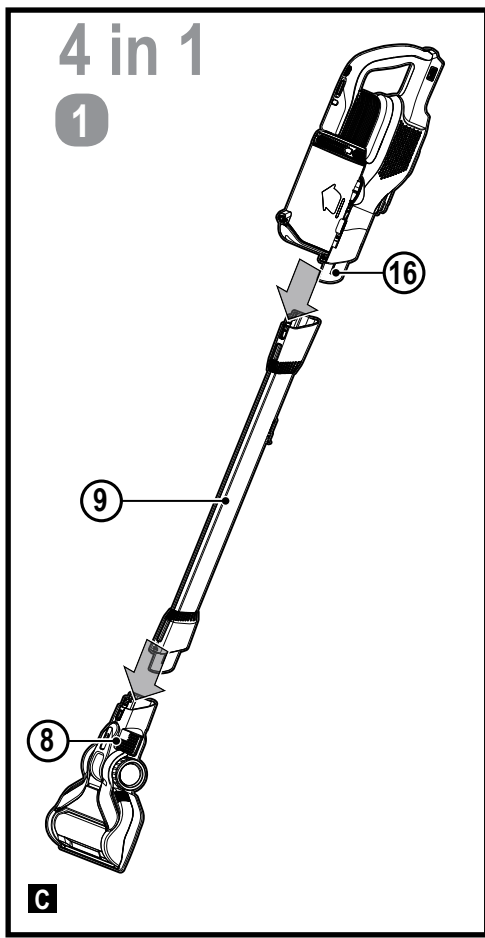
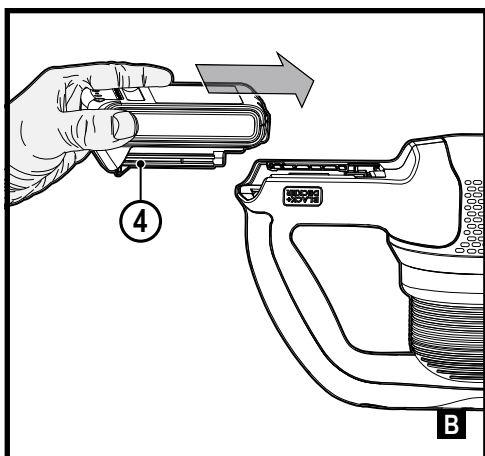
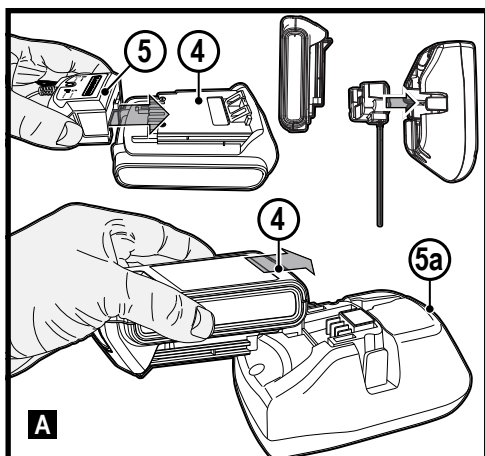


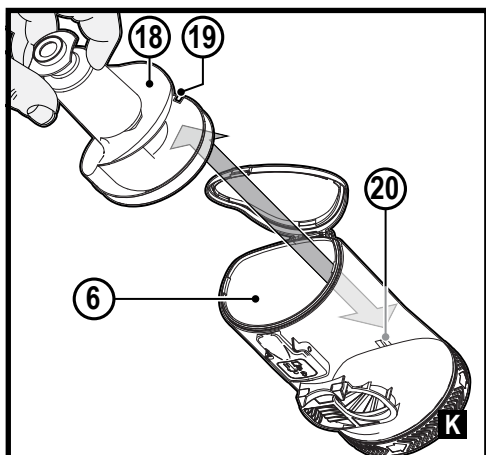
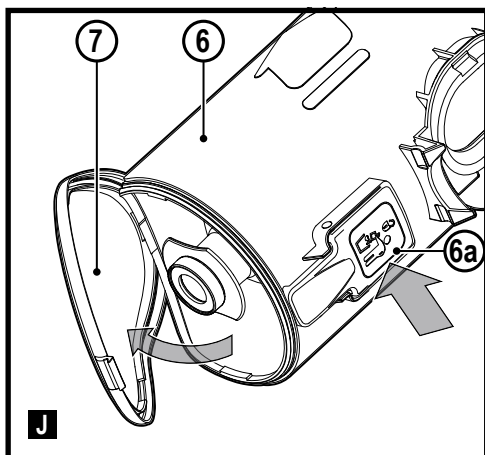
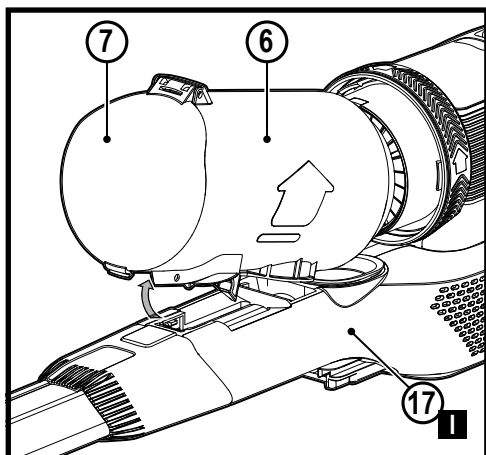
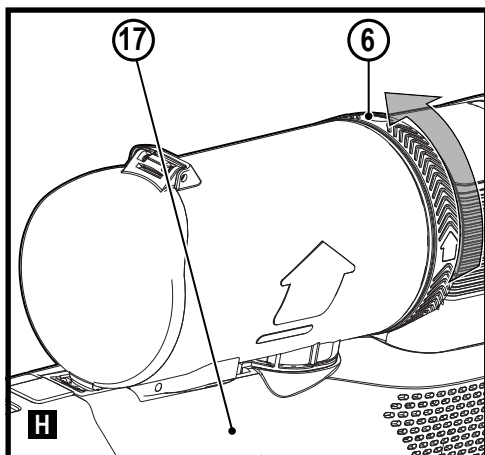
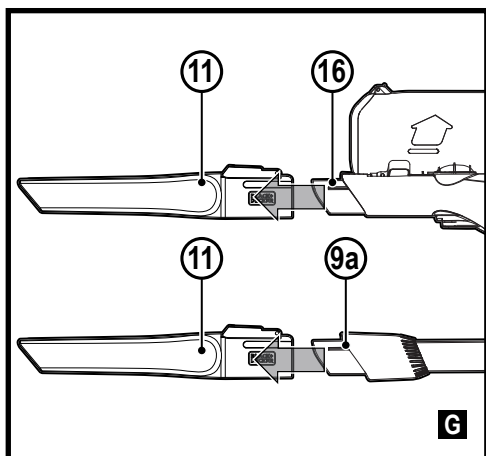
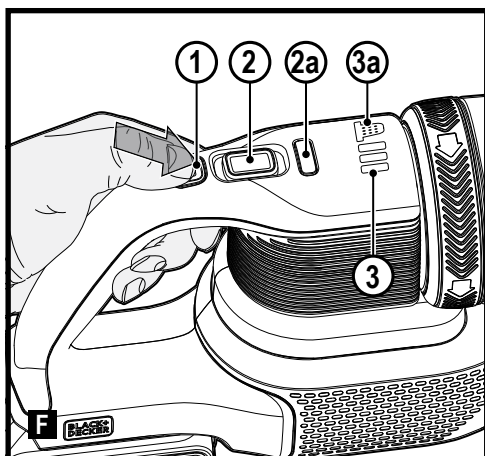
BSV2020G
BSV2020P
BSV2020R
BSV2020GB

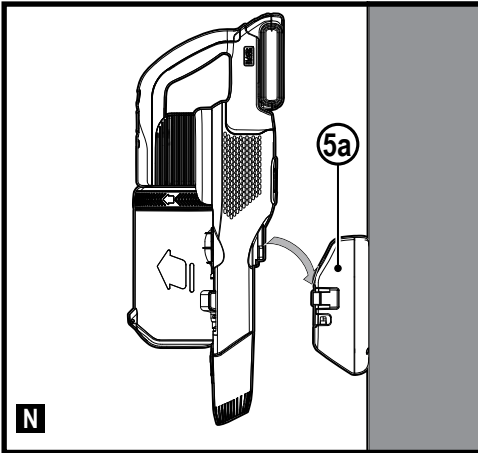
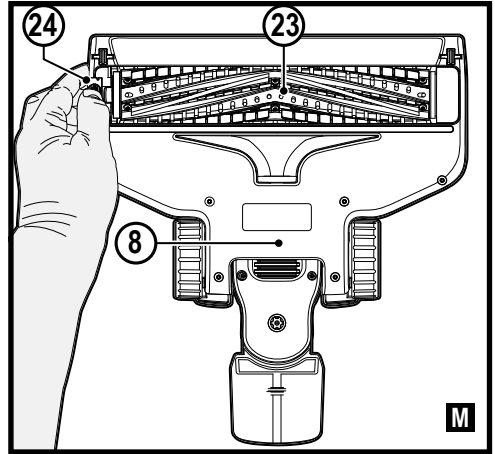
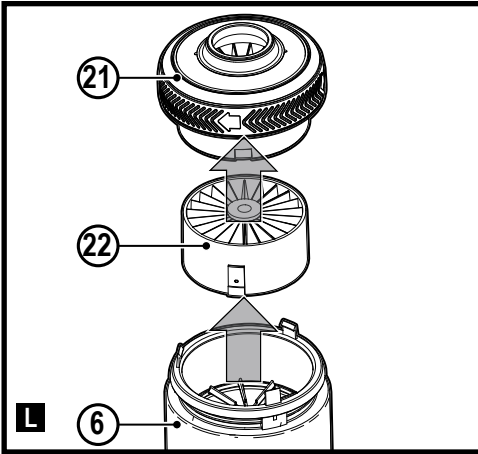
English
简体中文
繁體中文

5
11
16









Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- ◆ The intended use is described in this manual. The use of any accessory or attachment or the performance of any operation with this appliance other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.
- ◆ Retain this manual for future reference.

Intended use

Your BLACK+DECKER BSV2020G, BSV2020P, BSV2020R, BSV2020GB 4 in 1 cordless vacuum cleaners have been designed for vacuum cleaning purposes. These appliances are intended for household use only.



Read all of this manual carefully before operating the appliance.

Safety instructions



Warning! Read all safety warnings and all instructions.

Using your appliance

- ◆ Do not use the appliance to pick up liquids or any materials that could catch fire.
- ◆ Do not use the appliance near water.
- ◆ Do not immerse the appliance in water.
- ◆ Never pull the charger lead to disconnect the charger from the socket. Keep the charger lead away from heat, oil and sharp edges.
- ◆ This appliance can be used by

children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance.

Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Inspection and repairs

Before use, check the appliance for damaged or defective parts. Check for breakage of parts, damage to switches and any other conditions that may affect its operation.

- ♦ Do not use the appliance if any part is damaged or defective.
- ♦ Have any damaged or defective parts repaired or replaced by an authorized repair agent.
- ♦ Regularly check the charger lead for damage. Replace the charger if the lead is damaged or defective.
- ♦ Never attempt to remove or replace any parts other than those specified in this manual.

Additional safety instructions

After use

- ♦ Unplug the charger before cleaning the charger or charging base.
- ♦ When not in use, the appliance should

be stored in a dry place.

- ♦ Children should not have access to stored appliances.

Residual risks

Additional residual risks may arise when using the tool which may not be included in the enclosed safety warnings. These risks can arise from misuse, prolonged use etc.

Even with the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks can not be avoided. These include:

- ♦ Injuries caused by touching any rotating/moving parts.
- ♦ Injuries caused when changing any parts, blades or accessories.
- ♦ Injuries caused by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods ensure you take regular breaks.
- ♦ Impairment of hearing.
- ♦ Health hazards caused by breathing dust developed when using your tool (example:- working with wood, especially oak, beech and MDF.)

Chargers

Your charger has been designed for a specific voltage. Always check that the mains voltage corresponds to the voltage on the rating plate.

Warning! Never attempt to replace the charger unit with a regular mains plug.

- ♦ Use your BLACK+DECKER charger only to charge the battery in the appliance with which it was supplied. Other batteries could burst, causing

personal injury and damage.

- ◆ Never attempt to charge non-rechargeable batteries.
- ◆ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised BLACK+DECKER Service Centre in order to avoid a hazard.
- ◆ Do not expose the charger to water.
- ◆ Do not open the charger.
- ◆ Do not probe the charger.
- ◆ The appliance/battery must be placed in a well ventilated area when charging.

Electrical safety

Symbols on the charger



Read all of this manual carefully before using the appliance.



This tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



The charging base is intended for indoor use only.

Labels on appliance

The following symbols appear on this appliance along with the date code



Read all of this manual carefully before using the appliance



BSV2020G, BSV2020P use charger
LCS1620
BSV2020G, BSV2020P, use charger
SSC-250040CH

Features

This tool includes some or all of the following features.

1. On/Off button
2. 3 speed power switch
- 2a. Beater bar activation button
3. State of charge indicator
- 3a. Filter sense

4. 20V Battery (available with units BSV2020G, BSV2020P, BSV2020R)
5. 20V cup charger and charging station (available with units BSV2020G, BSV2020P, BSV2020R)
6. Lift away dust canister with filter agitator
7. Dust canister door
8. Floor head
9. Extension tube
10. 2 in 1 Accessory tool (available to BSV2020G, BSV2020P, BSV2020GB, BSV2020R)
11. Crevice tool (available to order through service department)
12. Accessory storage clip
13. Pet hair tool (available with units BSV2020P)
14. Wide mouth dust brush (available available to order through service department)
15. Charge port

Charging a Battery

BLACK+DECKER chargers are designed to charge BLACK+DECKER battery packs.

Note: To ensure maximum performance and life of lithium ion battery packs:

- ◆ Charge the battery pack fully before first use.
- ◆ Recharge discharged batteries as soon as possible after every use.
- ◆ Do not discharge batteries fully.

The supplied charger offers three possible ways to charge your battery.

1. Standard cup charging only
2. Wall mounted cup charging
3. Wall mounted suspended charging

1. Standard cup charging (Fig. A)

- ◆ Plug the charger (5) into an appropriate outlet before inserting the battery pack (4).
- ◆ Insert the battery pack into the cup charger.
- ◆ When using the the cup charger a green LED will flash indicating that the battery is being charged.
- ◆ The completion of charge is indicated by the green LED remaining on continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.
- ◆ The cup charger can be inserted into the charging station (5a) as shown in figure A.

2. Wall mounted battery charging

- ◆ Mark the location of the charging station (5a) screw holes on the wall (within reach of an electrical outlet) for charging the vacuum while it is on the charging station.
- ◆ Fix the charging station (5a) to the wall using appropriate screws and plugs for the type of wall, and weight of the appliance.
- ◆ Install the cup charger (5) into the charging station (5a). Ensure it is locked into place before proceeding.

Note: To remove the cup charger from the charging base pull out on the retaining tabs and lift the cup charger out.

- ◆ Plug the charger into an appropriate outlet before inserting the battery pack.
- ◆ Slide the battery pack onto the charging station.

3. Wall mounted vacuum storage and battery charging

The product can be attached to a wall to provide a convenient storage and charging point for the appliance. When mounting to a wall, make sure the mounting method is suitable for the wall type and is appropriate to the weight of the appliance.

- ◆ Mark the location of the charging station screw holes on the wall (within reach of an electrical outlet for charging the vacuum while it is on the charging station).
- ◆ Fix the charging station to the wall using appropriate screws and plugs for the type of wall, and weight of the appliance.
- ◆ Install the cup charger into the charging station. Ensure it is locked into place before proceeding.

Note: To remove the cup charger from the charging base pull out on the retaining tabs and lift the cup charger out.

- ◆ Plug the charger into an appropriate outlet.
- ◆ With the battery installed on the vacuum, slide the charge port (15), located on the vacuum base, onto the rails of the charging station (5a).
- ◆ The white LED (3) on the vacuum will flash indicating that the battery is being charged.
- ◆ The LED sections increase as the battery is charged - when fully charged the LEDs go out. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.

Leaving the battery in the charger

The charger and battery pack can be left connected with the green LED glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

To install battery pack (fig. B)

- ◆ Insert battery (4) into tool until an audible click is heard as shown in figure B.
- ◆ Ensure battery pack is fully seated and fully latched into position.

To remove battery pack

- ◆ Depress the battery release button and pull battery pack (4) out of the tool.

Assembly (Fig. C)

- ◆ Align the top of the extension tube (9) with the vacuum inlet (16) as shown in figure C.

- ◆ Push the extension tube (9) onto the vacuum inlet (16) so it locks into position.
- ◆ Align the bottom of the extension tube (9) with the floor head (8) as shown in figure C.
- ◆ Push the bottom of the extension tube (9) onto the floor head (8) so it locks into position.
- ◆ To remove an accessory, press the accessory release latch located on the accessory and pull it off.

USE

This vacuum cleaner can be used in one of four ways.

- ◆ With the extension tube (9) and the floor brush (8) as shown in figure C.
- ◆ With the floor brush (8) and the vacuum inlet (16) as shown in figure D.
- ◆ With the extension tube (9) and an accessory tool (10), (11), (13) or (14) as shown in figure E.
- ◆ With an accessory tool (10), (11), (13) or (14) and the vacuum inlet (16) as shown in figure E.
- ◆ Accessories not supplied with your unit can be ordered through service department.

Switching ON and OFF (Fig. F)

- ◆ To switch ON, press the On/Off button (1).
- ◆ For increased power, slide the variable power switch (2) forward.

Note: The floor brush (8) will power on when it is attached to the vacuum or extension tube (it can be switched off by pressing the button 2a on the display). The LED worklights on the front of the floor head will illuminate whenever the beater bar activation button (2a) is switched ON (they can be switched off by pressing the button again).

Note: The state of charge indicator LEDs (3) will illuminate while the vacuum is ON or during the charging process.

- ◆ To switch OFF, press the On/Off button (1).
- ◆ Return the product to the charger immediately after use so that it will be ready and fully charged for the next use. Ensure that the product is fully engaged with the charger plug.

Using an Accessory tool (Fig. G)

Your vacuum may come with some of the following tools.

- ◆ 2 in 1 Accessory tool (10)
- ◆ Crevice tool (11).
- ◆ Pet hair tool (13).
- ◆ Wide mouth dust brush (14).
- ◆ The accessory tool (10), (11), (13) or (14) can be fitted either directly to the extension tube (6) or to the vacuum inlet (5) as shown in Fig. J.
- ◆ Align the top of the accessory tool (10), (11), (13) or (14) with the vacuum inlet (16) or extension tube connection (9a) and push into place so it locks into position as shown in figure G.

		BSV1022G	BSV1022HP	BSV1022GB	BSV1022JR
10	2 in 1 Accessory	✓	✓	✓	✓
11	Crevise tool				
12	Accessory storage clip	✓	✓	✓	✓
13	Pet hair tool		✓		
14	Wide mouth dust brush				

- ◆ All available through service department

Cleaning and emptying the vacuum

Filter sense

Whenever a filter is Blocked and needs cleaning, the red filter LED (3) in the chassis will illuminate.

Filter agitator (Fig. H)

With the lift away dust canister (6) off the chassis (17), rotate the filter agitator wheel 5 - 10 times to remove excessive dust from the filter thus increasing its performance.

Note: It is recommended that you agitate when the unit is emptied and the prefilter removed.

Note: Maximum dust collection will only be obtained with clean filters and an empty dust canister.

If dust begins to fall back out of the product after it is switched off, this indicates that the dust canister is full and requires emptying.

To empty the dust canister (Fig. I, J)

- ◆ Lift and remove the lift away dust canister (6) from the chassis (17) as shown in figure I.
- ◆ Place the dust canister over a dust bin and press the dust canister lid release button (6a) to empty the dust canister as shown in figure J.
- ◆ Close the dust canister lid (7), until it "clicks" firmly into position.
- ◆ Install the lift away dust canister (6) back onto the chassis (17).

Removing pre-filter (Fig. K)

- ◆ Lift and remove the lift away dust canister (6) from the chassis (17) as shown in figure I.
- ◆ Place the dust canister over a trash bin and press the dust canister lid release button (6a) to empty the dust canister as shown in figure J.
- ◆ Use your index finger and thumb to pinch the pre-filter (18), pull the pre-filter (18) from the dust canister (6) as shown in figure K.

Note: The filter housing fits snugly in the dust canister and may be difficult to remove at first.

- ◆ Empty the dust canister.
- ◆ Install the pre-filter (18) into the dust canister (6) ensuring the dust canister tab (20) aligns with the prefilter slot (19) as shown in figure K.

- ◆ Install the dust canister onto the vacuum, until it "clicks" firmly into position.

Removing filter (Fig. L)

- ◆ Lift and remove the lift away dust canister (6) from the chassis (17) as shown in figure I.
- ◆ Place the dust canister over a trash bin and press the dust canister lid release button (6a) to empty the dust canister as shown in figure J.
- ◆ Grasp the agitator wheel housing (21) and pull up to remove.
- ◆ Remove the filter (22), from the agitator wheel housing (21) as shown in figure L.
- ◆ Shake off or lightly brush any loose dust from the filter.
- ◆ Install the the filter (22), into the agitator wheel housing (21).
- ◆ Install the agitator wheel housing (21) onto the dust canister, until it "clicks" firmly into position.

Cleaning the filters

- ◆ Once the filter and pre-filter are removed from the dust canister shake off or lightly brush any loose dust from the pre-filter and filter.
- ◆ Rinse out the dust canister (6) with warm soapy water.
- ◆ Wash the filters with warm soapy water.
- ◆ Ensure the filters are completely dry (24 hrs) before refitting.
- ◆ Follow instructions in the "Removing pre-filter and Removing filter" sections for assembly instructions.

Note: Maximum dust collection will only be obtained with clean filters and an empty dust canister.

If dust begins to fall back out of the product after it is switched off, this indicates that the dust canister is full and requires emptying or that there is a blockage somewhere.

- ◆ Wash the filters regularly using warm, soapy water and ensure that it is completely dry before using again. The cleaner the filter is, the better the product will perform.
- ◆ It is very important that the filters are completely dry and correctly in position before use.

Removing and clearing the rotary brushes (Fig. M)

Warning! To reduce the risk of injury from moving parts, disconnect battery before cleaning or servicing.

- ◆ To remove the rotary brush (23) from the floor head (8) depress the release button (24) as shown in figure M.
- ◆ Lift the rotary brush from its locked position.
- ◆ The rotary brush (23) can now be removed.
- ◆ Clean the rotary brush, and reinstall. Ensure it is secured in its locked position before operating.

Storage

The unit can be safely stored using the charging station (5a) as shown in figure N.

Maintenance

Your BLACK+DECKER cordless appliance has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Warning! Before performing any maintenance on cordless appliances:

- ◆ Remove the battery.
- ◆ Unplug the charger before cleaning it. Your charger does not require any maintenance apart from regular cleaning.
- ◆ Regularly clean the ventilation slots in your appliance/charger using a soft brush or dry cloth.
- ◆ Regularly clean the motor housing, using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.

Replacing the filters

The filters should be replaced every 6 to 9 months and whenever worn or damaged.

Replacement filters are available from your BLACK+DECKER dealer.

- ◆ Remove the old filters as described above.
- ◆ Fit the new filters as described above.

Trouble shooting

Problem	Possible Cause	Possible solution
Unit will not start.	Battery pack not charged.	Check battery pack charging requirements.
	Blockage.	Check floorhead tube.
		Check extension tube. Check between extension tube and bowl
Beater bar stops working.	Obstruction.	The unit is equipped with a beater bar overload protection feature. Remove and clean the beater bar of all debris and obstructions
Battery pack will not charge.	Charger not plugged in.	Plug charger into a working outlet. Refer to Important Charging Notes for more details.
	Surrounding air temperature too hot or too cold	Move charger and battery pack to a 4 °C or below +40 °C.

Protecting the environment



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

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com

Service Information

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations throughout Asia. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable product service.

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest to you.

Note

- ◆ Black & Decker's policy is one of continuous improvement to our products and, as such, we reserve the right to change product specifications without prior notice.
- ◆ Standard equipment and accessories may vary by country.
- ◆ Product specifications may differ by country.
- ◆ Complete product range may not be available in all countries. Contact your local Black & Decker dealers for range availability.

Technical Data

	BSV2020G	BSV2020P	BSV2020R	BSV2020GB
Voltage	18V(20V max)	18V(20V max)	18V(20V max)	18V(20V max)
Capacity	2.0Ah	2.0Ah	1.5Ah	1.5Ah
Weight	3.2kg	3.2kg	3.2kg	2.8kg
Battery	LBXR2020	LBXR2020	BL1518	BL1518
Charger	LCS1620	LCS1620	SSC-250040CH	SSC-250040CH
Approx charge time	5h	5h	4h	4h

设计用途

您的BLACK+DECKER BSV2020R、BSV2020GB四合一无线真空吸尘器设计用于清洁吸尘。本设备仅供家用。



使用设备前，请仔细阅读本手册。

安全说明



警告！请仔细阅读所有安全警告和说明。

如不遵守以下任何警告和说明，可能会导致触电、火灾和/或严重伤害。

- ◆ 本手册描述了设备的设计用途。如果配件或附件的使用、本设备的操作超出本手册建议的范围，则可能出现人身伤害的危险。
- ◆ 请保存好本手册，以备将来查阅。

使用设备时

- ◆ 请勿使用本吸尘器吸水或其他液体或任何可能会引起火灾的材料。
- ◆ 请勿在靠近水的地方使用本吸尘器。
- ◆ 请勿将本吸尘器浸泡在水中。
- ◆ 禁止猛力拉扯电源线以使设备断开与插座的连接。请确保电源线远离热源、油脂及尖锐的边缘。
- ◆ 8岁或以上的儿童，以及身体、感官或精神较差的人员，或者缺少使用经验和认识的人员也可以使用本设备。前提是在有他人监督的情况下，或在接受过安全使用该产品的指导并已了解了可能存在的危险的情况下。确保儿童没有耍玩本设备。在没有他人监督的情况下，禁止儿童使用本设备或对其进行维护保养。

检查与维修

使用前，请检查设备是否受损或存在缺陷部件。检查部件是否破裂、开关是否损坏，以及是否存在影响设备操作的其它情况。

- ◆ 如果部件损坏或存在缺陷，请勿使用设备。
- ◆ 损坏或缺陷部件必须交由授权维修代理机构维修与更换。
- ◆ 定期检查导线是否损坏。如导线损坏或有缺陷，请更换导线。
- ◆ 禁止试图拆卸或更换本手册规定之外的任何部件。

附加安全警告

使用设备后

- ◆ 先拔下充电器的插头，然后再清洁充电机或充电器底座。
- ◆ 如果不使用，请将设备存放在干燥处。
- ◆ 避免让儿童接触到存放的设备。

剩余风险

使用工具时，可能出现本安全警示之外的其他剩余风险。这些风险可能来自使用不当、使用时间过长等。

尽管遵守了相关的安全法规并采用了安全装备，某些剩余风险仍然是无法避免的。这些风险包括：

- ◆ 接触旋转/运动部件时所导致的伤害风险。
- ◆ 更换零件、锯片或配件时所导致的伤害风险。
- ◆ 长期使用工具所导致的伤害风险。长期使用任何工具时，均应定期休息。
- ◆ 听力损伤风险。听力损伤风险。
- ◆ 吸入工具使用过程中产生的粉尘导致的健康危害（例如，锯切木材，特别是橡木、山毛榉和中密度纤维板时）。

充电器

该充电器设计用于特定电压。请务必检查电源电压是否与铭牌以及技术参数表上的信息一致。

警告!切勿尝试使用一般的电源插头取代充电器装置。

- ◆ 只能使用工具随附的**BLACK+DECKER**充电器为工具随附的电池充电。其他电池可能会爆裂,导致人身伤害和损害。
- ◆ 切勿尝试为不可再充电的电池充电。
- ◆ 如果电源线损坏,必须让制造商或授权的**BLACK+DECKER**服务中心更换以避免发生危险。
- ◆ 请勿将充电器暴露在水中。
- ◆ 请勿打开充电器。
- ◆ 请勿刺破充电器。
- ◆ 在充电时,必须将设备/电池置于通风良好的区域。

电气安全

充电器上的标签



使用前请阅读使用手册。



本工具为双重绝缘,因此无需接地线。请务必检查电源电压是否与铭牌上的电压一致。



充电底座仅供室内使用。

工具上的标签

工具上显示下列符号和日期码:



使用前请阅读使用手册。



BSV2020GB, BSV2020R使用充电器
SSC-250040CH

功能部件

本工具包括以下部分或全部功能部件。

1. 电源开关
2. 3速档位按钮
- 2a. 滚刷启动按钮
3. 充电指示灯
- 3a. 滤芯传感器
4. 20V Max电池 (适用于BSV2020R单元)
5. 20V Max 标准充电器和充电座 (适用于BSV2020R)
6. 集尘桶
7. 集尘桶弹盖
8. 地板刷吸头
9. 延伸管
10. 2合1毛刷吸头
11. 细缝吸嘴 (选赠品, 包装未附)
12. 吸头收纳架
13. 宽嘴尘刷 (选赠品, 包装未附)
14. 充电界面 (整机挂壁式充电)

为电池充电

BLACK+DECKER充电器专门用于为**BLACK+DECKER**电池包充电。

注:为确保最佳性能和锂离子电池包的寿命:

- ◆ 首次使用前,先将电池包充满电。
- ◆ 建议立即充电,锂电池请勿过度放电,电力过度消耗会导致锂电池损坏。
- ◆ 请将电池从机身卸下分开放,若长时间未使用电池(1年以上),请每6个月为电池充电一次,以确保电池寿命。当主机突然停止动作,或无法轻松完成以往的作业量时,请马上充电。

提供的充电器提供3种为电池充电的方式。

1. 标准充电器
2. 挂壁式充电器
3. 整机挂壁式充电器

1. 标准充电器 (图A)

- ◆ 先将充电器(5)插入适当的位置,然后再插入电池包(4)。
- ◆ 将电池包插入标准充电器。
- ◆ 在使用标准充电器时,绿色LED灯会闪烁,表示电池正在充电。
- ◆ 当绿色LED灯转为常亮,表示充电完成。此时电池包已完全充电,现在可以使用,或将电池包留在充电器上。
- ◆ 标准充电器可以如图A所示,插入充电座(5a)。

2. 挂壁式充电器

- ◆ 在墙面上标记出充电座(5a)螺丝孔的位置 (在插座连接的范围内),安装充电座,为吸尘器充电。
- ◆ 用适当的螺丝将充电座(5a)装到墙上,使用适合墙体情况以及设备重量的螺丝和插座。
- ◆ 将标准充电器(5)装入充电座(5a)中。确保先将其锁住,然后再继续操作。

注:将标准充电器从充电底座上拿下,请拉住固定片,

然后取下标准充电器。

- ◆ 先将充电器插入适当的位置, 然后再插入电池包。
- ◆ 将电池包滑入充电座。

3. 整机挂壁式充电器

可将该产品挂在墙上, 便于存储, 同时也能够为设备充电。在装到墙上时, 确保安装方法适合墙体情况以及设备的重量。

- ◆ 在墙面上标记出充电座螺丝孔的位置 (在插座的连接范围内), 安装充电座, 为吸尘器充电。
- ◆ 用适当的螺丝将充电座装到墙上, 使用适合墙体情况以及设备重量的螺丝和插座。
- ◆ 将标准充电器装入充电座中。确保先将其锁住, 然后再继续操作。

注: 将标准充电器从充电底座上拿下, 请拉住固定片, 然后取下标准充电器。

- ◆ 将充电器插入适当的插座中。
- ◆ 并将吸尘器底部的充电介面(15)滑入充电座的轨道(5a)。
- ◆ 吸尘器上的白色LED灯(3)会闪烁, 表示电池正在充电。
- ◆ LED指示灯会在充电时增加——充满电后, LED灯熄灭。此时电池包已充满电, 可立即使用, 或将电池包留在充电器上。

将电池留在充电器中

可将电池包长时间插在充电器上, 绿色LED灯会常亮。充电器会让电池包处于最新状态并充满电。

安装电池包 (图B)

- ◆ 将电池包(4)插入工具直到听见咔嚓声 (图B)。
- ◆ 确保电池包摆放平稳并牢固锁定。

取出电池包

- ◆ 按下电池释放按钮, 然后从吸尘器中拉出电池包(4)。

组装 (图C)

- ◆ 将延伸管(9)的顶部与吸尘器的进口(16)对接, 如图C所示。
- ◆ 将延伸管(9)推入吸尘器的进口(16), 使其锁定。
- ◆ 将延伸管(9)的底部与吸尘器的地板刷吸头(8)对齐, 如图C所示。
- ◆ 将延伸管(9)的底部推入吸尘器的地板刷吸头(8), 使其锁定。
- ◆ 如需移除配件, 请按下配件上的释放锁, 然后将其取出。

使用

这款吸尘器可通过以下4种方式使用。

- ◆ 将延伸管(9)与地板刷(8)搭配使用, 如图C所示。
- ◆ 将地板刷(8)与吸尘器的进口(16)搭配使用, 如图D所示。
- ◆ 将延伸管(9)与配件工具(10), (11), (13) 或(14)搭

配使用, 如图E所示。

- ◆ 将配件工具(10), (11), (13) 或(14)与吸尘器的进口(16)搭配使用, 如图E所示。
- ◆ 各地区上市配件不同, 请依各地区经销商販售的配件为主。

打开与关闭电源 (图F)

- ◆ 开启吸尘器, 请按下电源开关(1)。
- ◆ 增加吸尘器吸力, 请将变速开关(2)向前滑动。

注: 地板刷(8)被装到吸尘器或延伸管上后, 会被开启 (可按下显示屏上的按钮2a来关闭)。只要滚刷启动按钮(2a)被打开, 那么地板刷吸头前方的LED工作灯会亮起 (可再次按下该按钮予以关闭)。

注: 充电指示灯(3)会在吸尘器开启时, 或充电过程中亮起。

- ◆ 如需关闭, 请按电源开关(1)。
- ◆ 使用后, 立即为产品充电, 保持电量满格, 以便下次使用。确保充电器与产品之间牢固连接。

使用配件工具 (图G)

各地区上市配件不同, 请依各地区经销商販售的配件为主。

- ◆ 2合1毛刷吸头(10)
- ◆ 细缝吸嘴(11)
- ◆ 宠物毛发工具(13)
- ◆ 宽嘴尘刷(14)
- ◆ 配件工具(10), (11), (13) 或(14)可直接与延伸管(9a)配合使用, 或与吸尘器进口(16)搭配使用, 如图J所示。
- ◆ 将配件工具(10), (11), (13) 或(14)的顶端与吸尘器进口(16)或延伸管连接处(9a)对接并推入, 使其锁定, 如图G所示。

		BSV202CB	BSV202R
10	2合1毛刷吸头	√	√
11	细缝吸嘴		
12	吸头收纳架	√	√
13	宠物毛发工具		
14	宽嘴尘刷		

- ◆ 各地区上市配件不同, 请依各地区经销商販售的配件为主。

清洁并清空吸尘器滤芯传感器

只要滤芯阻塞, 需要清洁, 主机上的红色LED灯将会亮起。

尘屑旋落装置 (图H)

从主机(17)上取下起吊式集尘桶(6), 将尘屑旋落装置的转轮转动5-10次, 从滤芯中倒出过多的灰尘, 从而增强性能。

注: 建议清空集尘桶并卸下桶内的前置滤芯外罩后, 再进行尘屑旋落功能。

注:只有干净的滤芯和清空的集尘桶才能实现最大效率的集尘。

如果在产品关闭后,灰尘开始从产品中掉出,这表明集尘桶已满,需要清空。

清空集尘桶 (图 I, J)

- ◆ 拉开并从主机 (17) 上取出集尘桶 (6), 如图I所示。
- ◆ 将集尘桶置于垃圾桶上, 按下开盖按钮 (6a) 进行清空, 如图J所示。
- ◆ 关闭集尘桶的弹盖 (7), 直到听见咔嗒声, 表示已经关紧。
- ◆ 将集尘桶 (6) 装回主机 (17)。

移除前置滤芯外罩 (图K)

- ◆ 拉开并从主机 (17) 上取出起吊式集尘桶 (6), 如图I所示。
- ◆ 将集尘桶置于垃圾桶上, 按下开盖按钮 (6a) 进行清空, 如图J所示。
- ◆ 用食指和拇指捏住前置滤芯外罩 (18), 将其从集尘桶 (6) 中抽出, 如图K所示。

注:滤芯外壳与集尘桶紧密贴合, 开始可能难以取下。

- ◆ 清空集尘桶。
- ◆ 将前置滤芯外罩 (18) 安装到集尘桶 (6) 中, 确保集尘桶标签 (20) 与前置滤芯滑槽 (19) 保持一致, 如图K所示。
- ◆ 将集尘桶装回吸尘器上, 直到听见咔嗒声, 表示已经安装牢固。

移除滤芯 (图L)

- ◆ 拉开并从主机 (17) 上取出起吊式集尘桶 (6), 如图I所示。
- ◆ 将集尘桶置于垃圾桶上, 按下开盖按钮 (6a) 进行清空, 如图J所示。
- ◆ 抓住尘屑旋落装置的外壳 (21) 并向上拉, 将其取下。
- ◆ 从尘屑旋落装置 (21) 上取下滤芯 (22), 如图L所示。
- ◆ 敲打或轻轻刷掉滤芯中的浮灰。
- ◆ 将滤芯 (22) 安装到尘屑旋落装置外壳 (21) 上。
- ◆ 将尘屑旋落装置外壳 (21) 安装到集尘桶上, 直到听见咔嗒声, 表示已经安装牢固。

清洁滤芯

- ◆ 在将滤芯和前置滤芯从集尘桶中取出后, 敲打或轻轻刷掉前置滤芯和滤芯中的灰尘。
- ◆ 用温肥皂水清洗集尘桶 (6)。
- ◆ 用温肥皂水清洗滤芯。
- ◆ 在装回之前, 确保滤芯完全干燥 (24小时)。
- ◆ 按照“移除前置滤芯和移除滤芯”部分的说明进行组装。

注:只有清洁的滤芯和清空的集尘桶才能实现最大效率的集尘。

如果在产品关闭后, 灰尘开始从产品中掉出, 这表明集尘桶已满, 需要清空, 或其中可能出现阻塞。

- ◆ 定期使用温热肥皂水清洗滤芯, 确保再次使用前是完全干燥的。滤芯越干净, 产品性能就越好。

- ◆ 滤芯要完全干燥, 而且安装位置正确, 这一点很重要。

移除和清洁滚刷 (图M)

警告!为减少拆除零部件时受伤的风险, 请先取出电池, 然后再清洁或维修。

- ◆ 要从地板刷吸头 (8) 上移除滚刷 (23), 按下释放按钮 (24), 如图M所示。
- ◆ 将滚刷从其锁定的位置上取下。
- ◆ 现在, 可以移除滚刷 (23) 了。
- ◆ 清洁滚刷, 然后再装回。在使用前, 确保将其牢固地安装在锁定位置。

存放

可以用充电座 (5a) 安全存放本产品, 如图N所示。

维护

您的BLACK+DECKER工具设计精良, 可以长期使用, 仅需极少维护。若要持续令人满意的工作效果, 则需对工具进行适当的保养和定期清洁。

警告!对工具进行任何维护工作之前:

- ◆ 请取下工具内的电池。
- ◆ 清洁之前请拔下充电器的插头。本充电器无需其他保养。
- ◆ 使用软刷或干布定期清洁工具和充电器内的通风槽。
- ◆ 定期使用湿布清洁电机外壳。请勿使用任何研磨性或溶剂型清洁剂。

更换滤芯

建议每6到9个月, 或当滤芯磨损或损坏时, 即应更换滤芯。BLACK+DECKER零售商均有提供滤芯备件。

- ◆ 按照上述说明取下旧滤芯。
- ◆ 按照上述说明安装新滤芯。

故障排除

问题	可能的原因	可能的解决方案
装置不启动	电池包没有充电	检查电池包是否需要充电。
	阻塞	检查吸头管。
		检查延伸管。
		检查延伸管和集尘筒的连接处。
滚刷不工作	阻塞	产品具有滚刷过载保护功能。移除并清洁滚刷上的所有残渣和阻塞。
电池包无法充电	充电器未插电	将充电器插入正常工作的插座。查看“重要充电提示”, 了解更多详情。
	周围温度太高或太低	将充电器和电池包移至空气温度约为 4°C 或低于 +40°C 的环境中。

保护环境



分类回收。带有此符号标记的产品与电池不得与普通家庭垃圾一起处理。

产品和电池包含可恢复或回收的材料,从而降低对原材料的需求。请根据当地规定回收电气产品和电池。更多信息,请访问www.2helpU.com。

服务信息

BLACK+DECKER提供覆盖整个亚洲的公司隶属和授权服务地点。所有的BLACK+DECKER服务中心都具备训练有素的人员,为客户提供高效和可靠的产品服务。

不论您需要技术建议、维修或原厂替换部件,请联系距离您最近的BLACK+DECKER服务地点。

备注

- ◆ BLACK+DECKER秉持精益求精,不断完善产品,因此我们保留随时更改产品规格的权利,恕不另行通知。
- ◆ 标准设备和附件可能会因国家(地区)而异。
- ◆ 不同国家(地区)的产品规格也可能会有所不同。
- ◆ 并非所有的国家(地区)都可提供完整的产品系列。如需有关各产品系列的供货情况,请联系您当地的BLACK+DECKER代理商。

技术参数

	BSV2020R	BSV2020GB
电压(V)	18V(20V max)	18V(20V max)
额定容量	1.5Ah	1.5Ah
重量	3.2kg	2.8kg
电池	BL1518	BL1518
充电器	SSC-250040CH	SSC-250040CH
大约充电时间	4小时	4小时

制造商:史丹利百得精密制造(深圳)有限公司

地 址:广东省深圳市宝安区石岩街道水田社区捷和工业城

产 地:中国深圳

請注意! 各地區上市產品/配件不盡相同, 請依台灣繁體中文說明書的內容為主。

設計用途

您的BLACK+DECKER BSV2020G、BSV2020P吸塵器的設計用於清潔吸塵用途(僅能乾吸使用)。本工具僅供一般消費者DIY家庭使用, 營業使用者不適用百得一年保修條款。



使用工具前, 請仔細閱讀本手冊全部內容。

安全說明



警告! 請閱讀所有安全警告及指示。

不遵循這些警告和指示可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。

- ◆ 本手冊描述了工具的設計用途。若使用非本指示手冊建議的任何配件或附件, 或運用本裝置執行非本指示手冊建議的任何操作, 可能會導致人身傷害。
- ◆ 請保留本手冊以供日後參考。

使用本工具

- ◆ 請勿使用本工具吸取任何易燃的液體或材料。
- ◆ 請勿在靠近水的地方使用本工具。
- ◆ 請勿將工具浸入水中。
- ◆ 請勿直接拉扯電源線以將充電器從插座上拔下。讓充電器遠離熱、油和銳邊。
- ◆ 年滿8歲的兒童, 以及身體、感覺或心理機能不健全的人員或缺乏經驗及知識的人員, 若在針對安全使用本工具的監督或指示之下, 並已瞭解所涉及的危險, 則可以使用本工具。兒童不得玩耍本工具。請勿在沒有監督的情況下讓小孩對本工具進行清潔和維護。

檢查和維修

使用前, 請檢查器具是否有損壞或有缺陷的零件。檢查是否存在零件破損情況以及可能影響操作的開關損壞與任何其他狀況。

- ◆ 若發現任何零件已損壞或有故障, 請勿使用工具。
- ◆ 電動工具之修理, 僅可由認證的技術人員執行。請勿交由非百得認證服務中心的技術人員進行修理、維護、調整。若產品經由非百得認證的維修工程師拆解、組裝、調整, 恕無法適用百得一年家用保修條款。為充份發揮其功能, 修理、維護、調整請務必使用原廠零件。百得認證服務中心擁有保修條款解釋權。
- ◆ 定期檢查充電器引線是否損壞。如有任何損壞或出現故障, 請立即替換。
- ◆ 除了本手冊中指定的零件之外, 切勿嘗試卸下任何其他零件或對其進行替換。

額外安全指示

使用設備後

- ◆ 先拔下充電器的插頭, 然後再清潔充電機或充電器底座。
- ◆ 如果不使用, 請將設備存放在乾燥處。
- ◆ 避免讓兒童接觸到存放的設備。

剩餘風險

使用本工具時, 可能會出現隨附安全警告中所不包括的其他剩餘風險。誤用、長時間使用工具等因素會導致這些風險。即使遵循相關安全規定並採用安全裝置, 仍然無法避免某些剩餘風險。此類風險包括:

- ◆ 接觸旋轉/活動零件所引起的傷害。
- ◆ 更換任何部件或配件所引起的傷害。
- ◆ 長時間使用本器具所引起的傷害。長時間使用任何工具時, 請確保定期休息。
- ◆ 聽力受損。

- ◆ 吸入使用工具時產生的粉塵引起的健康危害(譬如:在木材上使用時,尤其是櫟木、山毛櫸和中密度纖維板 (MDF)。



使用工具前,請仔細閱讀本手冊全部內容。



BSV2020G, BSV2020P, 使用充電器
LCS1620

充電器

您的充電器設計用於特定電壓。請務必檢查電源電壓是否與銘牌以及技術資料表上的資訊一致。

警告!切勿嘗試使用一般的電源插頭取代充電器裝置。

- ◆ 只能使用器具隨附的BLACK+DECKER充電器為工具內的電池充電。其他電池可能會爆裂,導致人身傷害和損害。
- ◆ 切勿嘗試為不可再充電的電池充電。
- ◆ 若電源線損壞,必須送往製造廠商或授權的 BLACK+DECKER 服務中心更換以避免發生危險。
- ◆ 請勿將充電器暴露在水中。
- ◆ 請勿打開充電器。
- ◆ 請勿刺破充電器。
- ◆ 充電時,必須將器具/電池組置放在一個通風良好的地方。

電氣安全

充電器上的符號



使用工具前,請仔細閱讀本手冊全部內容。



本工具採用雙重絕緣,因此無需接地線。請務必檢查電源電壓是否與銘牌一致。



充電底座僅供室內使用。

器具上的標籤

本器具上具有以下圖示與日期代碼:
製造年份及號碼(範例)
2016 23 52
西元年份 週數 號碼

功能部件

本工具包括以下部分或全部功能部件。

1. 電源開關
2. 3 速選擇開關
- 2a. 滾刷啟動按鈕
3. 充電指示燈
- 3a. 濾心感測器
4. 20V Max電池
5. 20V Max標準充電器和充電座
6. 集塵桶
7. 集塵桶彈蓋
8. 地板刷吸頭
9. 延伸管
10. 2 合1毛刷吸頭
11. 細縫吸嘴 (選購品, 包裝未附)
12. 吸頭收納架
13. 毛髮專用吸頭 (適用於BSV2020P)
14. 寬嘴塵刷 (選購品, 包裝未附)
15. 充電介面 (整機壁掛式充電)

為電池充電

BLACK+DECKER充電器專門用於為BLACK+DECKER電池組充電。

注:為確保最佳性能和鋰離子電池組的壽命:

- ◆ 首次使用前,先將電池組充滿電。
- ◆ 每次使用後,建議馬上充電,鋰電池請勿過度放電,電力過度耗竭會導致鋰電池損壞。
- ◆ 請將電池從機身卸下分開存放,若長時間未使用電池(1年以上),請每6個月為電池充電一次,以確保電池壽命。當主機突然停止動作,或無法輕鬆完成以往的作業量時,請馬上充電。

提供的充電器提供3種為電池充電的方式。

1. 標準充電器
2. 壁掛式充電器
3. 整機壁掛式充電器

1. 標準充電器(圖A)

- ◆ 先將充電器 (5) 插入適當的位置,然後再插入電池組 (4)。
- ◆ 將電池組插入標準充電器。
- ◆ 在使用標準充電器時,綠色LED燈會閃爍,表示電池正在充電。
- ◆ 當綠色LED燈轉為常亮,表示充電完成。此時電池

組已完全充電，現在可以使用，或將電池組留在充電器上。

- ◆ 標準充電器可以如圖A所示，插入充電座 (5a)。

2. 壁掛式電充電座

- ◆ 在牆面上標記出充電座 (5a) 螺絲孔的位置 (在插座連接的範圍內)，用以為吸塵器充電。
- ◆ 用適當的螺絲將充電座 (5a) 裝到牆上，使用適合牆體情況以及設備重量的螺絲和插座。
- ◆ 將標準充電器 (5) 裝入充電座 (5a) 中。確保先將其鎖住，然後再繼續操作。

注：將標準充電器從充電座上拿下，請拉住固定片，然後取下標準充電器。

- ◆ 先將充電器插入適當的位置，然後再插入電池組。
- ◆ 將電池組滑入充電座。

3. 整機壁掛式充電

可將該產品掛在牆上，便於存儲，同時也能為設備充電。在裝到牆上時，確保安裝方法適合牆體情況以及設備的重量。

- ◆ 在牆面上標記出充電座螺絲孔的位置 (在插座的連接範圍內)，用以為吸塵器充電。
- ◆ 用適當的螺絲將充電座裝到牆上，使用適合牆體情況以及設備重量的螺絲和插座。
- ◆ 將標準充電器裝入充電座中。確保先將其鎖住，然後再繼續操作。

注：將標準充電器從充電底座上拿下，請拉住固定片，然後取下標準充電器。

- ◆ 將充電器插入適當的插座中。
- ◆ 將電池安裝在吸塵器上，並將吸塵器底部的充電介面 (15) 滑入充電座的軌道 (5a)。
- ◆ 吸塵器上的白色LED燈 (3) 會閃爍，表示電池正在充電。
- ◆ LED指示燈會在充電時增加——充滿電後，LED燈熄滅。此時電池組已充滿電，可立即使用，或將電池組留在充電器上。

將電池留在充電器中

可將電池組長時間插在充電器上，綠色LED燈會常亮。充電器會讓電池組處於最新狀態並充滿電。

安裝電池組 (圖B)

- ◆ 將電池 (4) 插入工具，直到聽見鎖定位的聲音，如圖B所示。
- ◆ 確保電池組擺放平穩並牢固鎖定。

卸下工具內的電池組

- ◆ 按下電池釋放按鈕，將電池組 (4) 從吸塵器中穩妥地拉出。

組裝 (圖C)

- ◆ 將延伸管 (9) 的頂部與吸塵器的進口 (16) 對接，如圖C所示。

- ◆ 將延伸管 (9) 推入吸塵器的進口 (16)，使其鎖定。
- ◆ 將延伸管 (9) 的底部與吸塵器的地板刷吸頭 (8) 對齊，如圖C所示。
- ◆ 將延伸管 (9) 的底部推入吸塵器的地板刷吸頭 (8)，使其鎖定。
- ◆ 如要移除配件，請按下配件上的門鎖，然後將其取出。

使用

這款吸塵器可用於以下4種用途。

- ◆ 將延伸管 (9) 與地板刷 (8) 搭配使用，如圖C所示。
- ◆ 將地板刷 (8) 與吸塵器的進口 (16) 搭配使用，如圖D所示。
- ◆ 將延伸管 (9) 與配件工具 (10)，(11)，(13) 或 (14) 搭配使用，如圖E所示。
- ◆ 將配件工具 (10)，(11)，(13) 或 (14) 與吸塵器的進口 (16) 搭配使用，如圖E所示。
- ◆ 對於沒有附送的配件，可通過服務部門訂購。(各地區上市配件不同，請依各地區經銷商販售的配件為主)

開啟與關閉 (圖F)

- ◆ 若要開啟本器具電源，請按住電源開關 (1)。
- ◆ 增加吸塵器吸力，請將變速開關 (2) 向前滑動。

注：地板刷 (8) 被裝到吸塵器或延伸管上後，會被開啟 (可按下顯示幕上的按鈕2a來關閉)。只要滾刷啟動按鈕 (2a) 被打開，那麼地板刷吸頭前方的LED工作燈會亮起 (可再次按下該按鈕予以關閉)。

注：充電指示燈 (3) 會在吸塵器開啟時，或充電過程中亮起。

- ◆ 如需關閉，請按下開/關按鈕 (1)。
- ◆ 使用後，立即為產品充電，保持電量滿格，以便下次使用。確保充電器與產品之間牢固連接。

使用配件工具 (圖G)

您的吸塵器可能會隨附部分以下工具。(各地區上市配件不同，請依各地區經銷商販售的配件為主)

- ◆ 2合1配件 (10)
- ◆ 細縫吸嘴 (11)
- ◆ 毛髮專用吸頭 (13)
- ◆ 寬嘴磨刷 (14)
- ◆ 配件工具 (10)，(11)，(13) 或 (14) 可直接與延伸管 (9a) 配合使用，或與吸塵器進口 (5) 搭配使用，如圖E所示。
- ◆ 將配件工具 (10)，(11)，(13) 或 (14) 的頂端與吸塵器進口 (16) 或延伸管連接處 (9a) 對接並推入，使其鎖定，如圖G所示。

		BSV102AG	BSV102AP
10	2合1配件	✓	✓
11	細縫吸嘴		
12	吸頭收納架	✓	✓
13	毛髮專用吸頭		✓
14	寬嘴塵刷		

- ◆ 各地區上市配件不同，請依各地區經銷商販售的配件為主。

清潔並清空吸塵器濾心感測器

如果濾心阻塞，需要清潔，主機上的紅色LED燈將會亮起。

塵屑抖落裝置(圖H)

從主機(17)上取下集塵桶(6)，將塵屑抖落裝置的轉輪轉動5-10次，從濾心中倒出過多的灰塵，從而增強性能。

注：建議清空集塵桶並卸下桶內的前置濾心外罩後，再進行塵屑抖落功能。

注：只有乾淨的濾心和清空的集塵桶才能實現最大效率的集塵。

如果在產品關閉後，灰塵開始從產品中掉出，這表明主機已滿，需要清空。

清空主機(圖I, J)

- ◆ 拉開並從主機(17)上取出集塵桶(6)，如圖I所示。
- ◆ 將集塵桶置於垃圾桶上，按下開蓋按鈕(6a)進行清空，如圖J所示。
- ◆ 關閉集塵桶的彈蓋(7)，直到聽見鎖定到位的聲音，表示已經關牢。
- ◆ 將集塵桶(6)裝回主機(17)。

卸下前置濾心外罩(圖K)

- ◆ 拉開並從主機(17)上取出起吊式集塵桶(6)，如圖I所示。
- ◆ 將集塵桶置於垃圾桶上，按下開蓋按鈕(6a)進行清空，如圖J所示。
- ◆ 用食指和拇指捏住前置濾心外罩(18)，將其從集塵桶(6)中抽出，如圖K所示。

注：前置濾心外罩與集塵桶緊密貼合，開始可能難以取下。

- ◆ 清空集塵桶。
- ◆ 將前置濾心(18)安裝到集塵桶(6)中，確保集塵桶標籤(20)與前置濾心滑槽(19)保持一致，如圖K所示。
- ◆ 將集塵桶裝回吸塵器上，直到聽見鎖定到位的聲音，表示已經安裝牢固。

卸下濾心(圖L)

- ◆ 拉開並從主機(17)上取出起吊式集塵桶(6)，如圖I所示。
- ◆ 將集塵桶置於垃圾桶上，按下開蓋按鈕(6a)進行

清空，如圖J所示。

- ◆ 抓住塵屑抖落裝置的外殼(21)並向上拉，將其取下。
- ◆ 從塵屑抖落裝置外殼(21)上取下濾心(22)，如圖L所示。
- ◆ 敲打或輕輕刷掉濾心中的浮灰。
- ◆ 將濾心(22)安裝到塵屑抖落裝置外殼(21)上。
- ◆ 將塵屑抖落裝置外殼(21)安裝到集塵桶上，直到聽見鎖定到位的聲音，表示已經安裝牢固。

清潔濾心

- ◆ 在將濾心和前置濾心從集塵桶中取出後，敲打或輕輕刷掉前置濾心和濾心中的灰塵。
- ◆ 用溫肥皂水清洗集塵桶(6)。
- ◆ 用溫肥皂水清洗濾心。
- ◆ 在裝回之前，確保濾心完全乾燥(至少24小時)。
- ◆ 按照“移除前置濾心外罩和移除濾心”部分的說明進行組裝。

注：只有清潔的濾心和清空的集塵桶才能實現最大程度的集塵。

如果在產品關閉後，灰塵開始從產品中掉出，這表明集塵桶已滿，需要清空，或其中可能出現阻塞。

- ◆ 定期使用溫肥皂水清洗濾心，確保再次使用前是完全乾燥的。濾心越乾淨，產品性能就越好。
- ◆ 濾心要完全乾燥，而且安裝位置正確，這一點很重要。

移除和清潔滾刷(圖M)

警告！為減少拆除零部件時受傷的風險，請先取出電池，然後再清潔或維修。

- ◆ 要從地板刷吸頭(8)上移除滾刷(23)，按下釋放按鈕(24)，如圖M所示。
- ◆ 將滾刷從其鎖定的位置上取下。
- ◆ 現在，可以移除滾刷(23)了。
- ◆ 清潔滾刷，然後再裝回。在使用前，確保將其牢固地安裝在鎖定位置。

收納

可以用充電座(5a)安全收納本產品，如圖N所示。

維護

本 BLACK+DECKER 插電/充電器具/工具採用卓越的設計，能夠長時間使用，並且只需最少的維護。若要持續獲得滿意的操作效果，需進行正確的工具維護和定期的清潔。

警告！在插電/充電電動工具上執行任何維護工作之前：

- ◆ 請將電池卸下。
- ◆ 請在清潔充電器之前拔出充電器的插頭。您的充電器除了定期清潔之外，並不需要執行任何維護操作。
- ◆ 定期使用軟刷或乾布清潔器具/工具/充電器內的通風槽。
- ◆ 定期使用濕布清潔電機外殼。請勿使用任何研磨性或溶劑型清潔劑。

更換濾心

建議每隔6到9個月更換濾心以及濾心磨損或損壞，就需要更換濾心。

濾心出現磨損或損壞時予以更換。您可以從 BLACK+DECKER 代理商為您提供濾心更換服務。

- ◆ 按照以上說明，拆除原先的濾心。
- ◆ 按照以上說明，安裝新的濾心。

故障解決

問題	可能的原因	可能的解決方案
裝置不啟動	電池組沒有充電	檢查電池組是否需要充電。
	阻塞	檢查地板刷吸頭管。
		檢查延伸管。
		檢查延伸管和集塵筒的連接處。
滾刷不工作	阻塞	產品具有滾刷超載保護功能。移除並清潔滾刷上的所有殘渣和阻塞。
電池組無法充電	充電器未插電源	將充電器插入正常工作的插座。查看“重要充電提示”，瞭解更多詳情。
	周圍溫度太高或太低	將充電器和電池組移至空氣溫度約為 4°C 或低於 +40°C 的環境中。

保護環境



分類回收。帶有此標誌的產品和電池必須與一般家庭廢物分開處置。

產品和電池包含可重複使用或回收的材料，可降低對原材料的需求。請根據當地法規回收電氣產品和電池。更多資訊，請造訪 www.2helpU.com。

維修資訊

Black & Decker 提供遍佈亞洲的公司隸屬及授權服務地點。所有的 Black & Decker 服務中心都具有訓練有素的人員，為客戶提供高效、可靠的產品服務。

不論您需要的是技術建議、維修服務還是原廠正品替換部件，都可以聯絡距您最近的 Black & Decker 服務地點。

附註

- ◆ Black & Decker 的政策是持續改善我們的產品，因此，我們保留隨時變更產品規格的權利，恕不另行通知。
- ◆ 標準裝置和配件可能會根據不同的國家/地區而有所不同。
- ◆ 產品規格可能會根據不同的國家而有所不同。

- ◆ 並非所有的國家/地區都將提供完整的產品系列。如需各產品系列的供應情況，請聯絡您當地的 Black & Decker 代理商。

技術資料

	BSV2020G	BSV2020P
電壓 (伏特)	18V(20V max)	18V(20V max)
額定電容量	2.0Ah	2.0Ah
重量	3.2kg	3.2kg
電池	LBXR2020	LBXR2020
充電器	LCS1620	LCS1620
大約充電時間	5小時	5小時

設備名稱 Equipment name: 吸塵器 型號(型式) Type designation (Type): BSV2020G/BSV2020P						
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯 Polybrominated diphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
馬達	○	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
集塵桶	○	○	○	○	○	○
開關	○	○	○	○	○	○
配線	○	○	○	○	○	○
電源板	○	○	○	○	○	○
五金類	○	○	○	○	○	○
備考1: “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.						
備考2: “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.						
備考3: “—”係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

進口/委製廠商: 新加坡商百得電動工具(股)公司台灣分公司

地址: 台北市士林區德行西路33號2樓

電話: 02-2834-1741