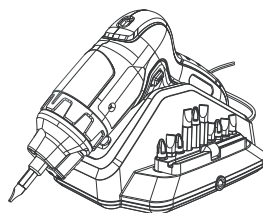




Cordless Screwdriver with Retractable Screw Holder

INSTRUCTION MANUAL

Catalog Number Li4000



Thank you for choosing Black & Decker!
Go to www.BlackandDecker.com/NewOwner
to register your new product.

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.BLACKANDECKER.COM/INSTANTANSWERS](http://WWW.BLACKANDECKER.COM/INSTANTANSWERS)
for instant answers 24 hours a day.

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 INSTRUCTION MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.
ADVERTENCIA: LEÁSE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING! Read all safety warnings and 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 residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.**
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.**
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery 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 tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

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

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

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and

- work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.
 - ⚠ **WARNING: Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury.** Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.
 - ⚠ **WARNING: ALWAYS 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/CSA Z94.3)
 - ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection
 - NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection

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

SYMBOLS

The label on your tool may include the following symbols.

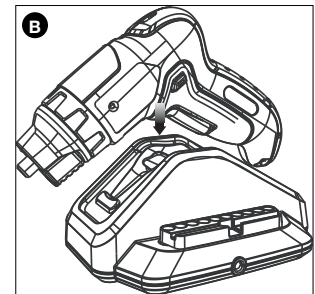
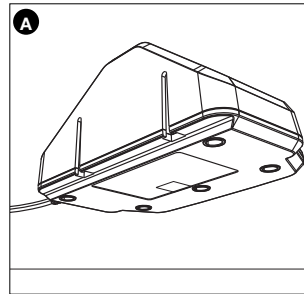
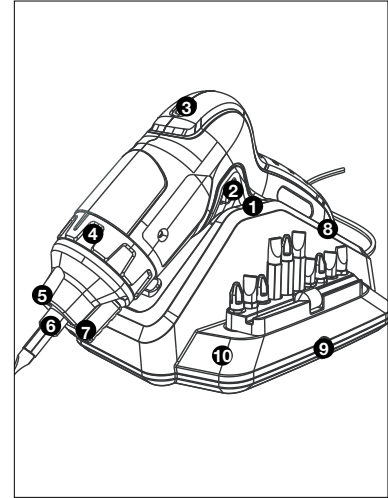
- Vvolts
- Aamperes
- Hzhertz
- Wwatts
- minminutes
- ~alternating current
-direct current
- nono load speed
-Class II Construction
- ⊕earthing terminal
- ⚠safety alert symbol
- .../minrevolutions or reciprocations per minute

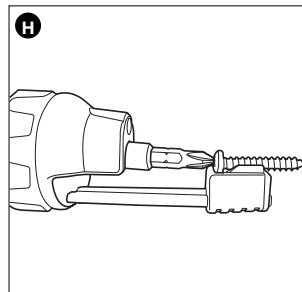
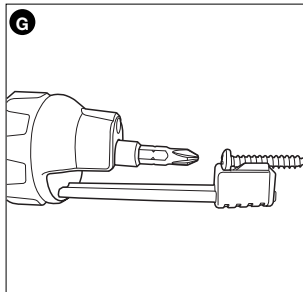
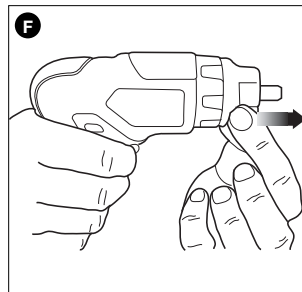
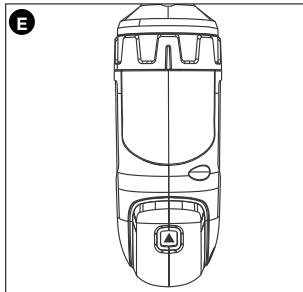
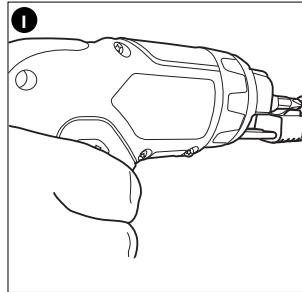
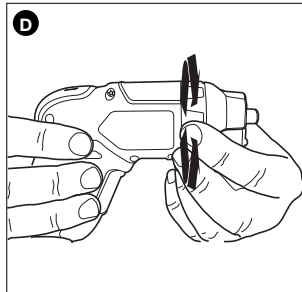
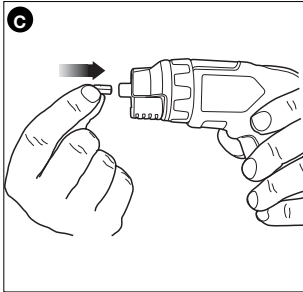
- When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

| Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords | | | | | | |
|---|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Total Length of Cord | | | | | | |
| 25 ft. | 50 ft. | 75 ft. | 100 ft. | 125 ft. | 150 ft. | 175 ft. |
| 7.6 m | 15.2 m | 22.9 m | 30.5 m | 38.1 m | 45.7 m | 53.3 m |
| Wire Size AWG | | | | | | |
| 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 |

FUNCTIONAL DESCRIPTION

- 1) SWITCH
- 2) FORWARD / REVERSE / LOCK OFF SLIDER
- 3) FORWARD / REVERSE WINDOW
- 4) 6 POSITION CLUTCH COLLAR
- 5) LED WORK LIGHT
- 6) HEX SPINDLE
- 7) SCREW HOLDER
- 8) CHARGING CONTACTS
- 9) CHARGING INDICATOR
- 10) CHARGING CRADLE





6

7

⚠ Safety Warnings and Instructions: Batteries

- Do not disassemble or open, drop (mechanical abuse), crush, bend or deform, puncture, or shred.
- Do not modify or remanufacture, attempt to insert foreign objects into the battery, immerse or expose to water or other liquids, or expose to fire, excessive heat including soldering irons, or put in microwave oven.
- Only use the battery for the cordless tool system for which it was specified.
- Only use the battery with a charging system specified by the manufacturer/supplier.
- Do not short-circuit a battery or allow metallic or conductive objects to contact both battery terminals simultaneously.
- Dispose of used batteries promptly according to the manufacturer/supplier's instructions.
- Improper battery use may result in a fire, explosion, or other hazard.
- Battery usage by children should be supervised.

⚠ **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.

⚠ Safety Warnings and Instructions: Charging

1. This manual contains important safety and operating instructions.
2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary warnings on battery charger and product using battery. ⚠ **CAUTION:** To reduce the risk of injury, use charger only with this product. Batteries in other products may burst causing personal injury or damage.
3. Do not expose charger to rain or snow.
4. Use of an attachment not recommended or sold by Black & Decker may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
5. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
6. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
7. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire, electric shock or electrocution.
8. Use only the supplied charger when charging your tool. The use of any other charger could damage the tool or create a hazardous condition.
9. Use only one charger when charging.

10. Do not attempt to open the charger. There are no customer serviceable parts inside. Return to any authorized Black & Decker service center.
11. DO NOT incinerate the tool or batteries even if they are severely damaged or completely worn out. The batteries can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.
12. 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.
13. 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 three minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.

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

Charging Procedure

THE BATTERIES IN YOUR TOOL ARE NOT FULLY CHARGED AT THE FACTORY. BEFORE ATTEMPTING TO CHARGE THEM, THOROUGHLY READ ALL OF THE SAFETY INSTRUCTIONS.

To charge your screwdriver, follow the steps below.

1. Plug the charger into any standard 120 Volt 60 Hz electrical outlet.
2. Place the screwdriver into the charging cradle(10) making sure to match the charging contacts (8) on the handle of the screwdriver with the contacts in the charging cradle. The red (charging) light will illuminate indicating that the charging process has started.
3. Let the tool charge initially for at least 12 hours. After the initial charge, your tool should be fully charged in 12 hours from a fully discharged condition. **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

Important Charging Notes

1. Your tool was sent from the factory in an uncharged condition. Before attempting to use it, it must be charged for at least 12 hours.
2. DO NOT charge the batteries 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 batteries. Longest life and best performance can be obtained if batteries are charged when air temperature is about 75°F.
3. While charging, the charger may hum and become warm to touch. This is a normal condition and does not indicate a problem.
4. If the batteries do not charge properly—(1) Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance. (2) Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights. (3) Move charger and tool to a surrounding air temperature of 40°F (4,5 °C) to 105°F (+40,5 °C). (4) **If the charger is mounted on a wall make sure the charge indicator light is on. If the indicator light is not on, push unit down to make sure charging contacts are touching.** (5) If the receptacle and temperature are OK, and you do not get proper charging, take or send the tool and charger to your local Black & Decker service center. See Tools Electric in yellow pages.
5. The tool should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE using product with its batteries in a depleted condition.
6. To prolong battery life, avoid leaving on charge for extended periods of time (over 30 days without use). Although extended charging is not a safety concern, it can significantly reduce overall battery life.

8

⚠ Safety Warnings and Instructions: Drilling

⚠ WARNING: Tool may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist. To reduce the risk of injury always expect the stall. Grip the tool firmly 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.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENT

WALL MOUNTING THE CHARGING CRADLE (FIGURES A, B)

The charging cradle can be placed on a level surface or mounted to a wall. Use the hardware provided only if hanging on conventional sheet rock or plaster walls. If not hanging on conventional sheet rock or plaster walls, please use the appropriate fasteners for that material.

- Choose a location that is within reach of an electrical outlet.
- If wall mounting, space mounting screws the same distance apart (3 inches 75mm) as the slots on the back of the charger shown in **figure A**. **NOTE:** Avoid damaging the cord while fixing the charging cradle (10) to the wall.
- Plug in charger and place the product in position (**figure B**). Make sure the charge indicator light (9) is on. If the indicator light is not on, adjust unit to make sure charging contacts (8) are touching.

INSERTING AND REMOVING BITS (FIGURE C)

- To install a bit simply insert it into the cavity in the hex spindle (6) as shown in **figure C**. To remove the bit pull it straight out.

TORQUE CONTROL (FIGURE D)

Your screwdriver is equipped with a six position clutch collar (4). When the tool reaches the preselected torque setting the clutch slips, thus limiting how tightly a screw is driven.

- The tool's motor will continue to run as long as the switch button is depressed.
- To set the tool's torque, rotate the adjustable clutch collar (4) clockwise or counterclockwise as required (**figure D**). The larger the screw icon, the higher the torque. Each click in a clockwise direction (facing the spindle) means an increase in the torque produced.

FORWARD / REVERSE / LOCK OFF SLIDER (FIGURE E)

- To select forward or reverse rotation, use the forward / reverse slider (2) (see arrows on the slider). A window (3) on the top of the unit will display the rotating direction with an arrow (**figure E**).
- NOTE:** When the forward / reverse slider is in the central position the tool is locked off to prevent accidental actuation or battery discharge.

OPERATING INSTRUCTIONS

SWITCHING ON AND OFF

- To run the tool, press the switch (1).
- To stop the tool, release the switch.
- To lock the tool in the off position, move the forward / reverse slider (2) to the central position.

SCREW DRIVING

- Insert the appropriate screwdriver bit into the hex spindle.
- Select forward or reverse rotation.
- Set the clutch collar to the smallest screw icon and begin driving screw (low torque).
- If the clutch ratchets too soon, adjust the clutch collar to increase the torque as required.

SCREW DRIVING USING THE BUILT-IN SCREW HOLDER (FIGURES F - I)

The screw holder (7) can be used with both one and two inch screwdriver bits. It cannot be used with bit tip holder extensions.

To use the screw holder:

- Grasp the screw holder carrier and pull it out from the screwdriver. (**figure F**)
- Place desired screw onto screw holder carrier (**figure G**). Ensure screw threads rest on screw carrier as shown.

9

- Slide screw holder arm back towards screwdriver bit. Ensure screwdriver bit tip and screw head are fully engaged. (figure H)
- At this time the screw is being held securely to the screw holder carrier by means of an internal magnet. **Note:** Magnet will not work on non-ferrous screws.
- Ensure unit is set for driving screws in the forward position.
- While driving the screw, the screw holder carrier and arm will retract allowing the screw head to be driven to its desired depth (figure I).
- After use, return screw holder arm back into its storage position to protect screw holder from damage.

Screw driving Notes:

- Do not use double ended screwdriver bits.
- Do not use screwdriver as a pry bar in any position.
- To avoid screwdriver being turned on accidentally, do not carry in your pocket.

LED LIGHT

A light (5) is built-in to the screwdriver above the spindle (6). To use the light without the spindle turning, place the forward / reverse selector (2) in the neutral position.

DRILLING

- Insert the appropriate hex shank drill bit.
- Select the largest screw icon on the clutch collar for maximum torque.
- Select forward rotation.

NOTE: When drilling, the bit may become disconnected from the spindle upon withdrawing it from the material. Should this occur, the bit can be removed by re-inserting the hex shank into the spindle and running the tool in the reverse direction.

GENERAL DRILLING TIPS

- This tool is not recommended for drilling in masonry.
- Use sharp drill bits only.
- Drill bits for metal can be used for drilling holes in wood. These bits must be sharp and should be pulled out frequently when drilling to clear chips from the flutes.
- 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.
- 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 tool firmly to control its twisting action.
- **DO NOT CLICK THE TRIGGER OF A STALLED TOOL OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START IT. DAMAGE TO THE TOOL CAN RESULT.**
- Minimize stalling on breakthrough by reducing pressure and slowly drilling through last part of hole.
- Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole. This will help reduce jamming.
- Make sure switch turns tool on and off.

WARNING: It is important to support work properly and to hold the tool firmly to prevent loss of control which could cause personal injury.

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

Possible Cause

Possible Solution

• Battery will not charge.

• Charger not plugged into a working outlet.

• Plug charger into a working outlet. Refer to "Important Charging Notes" for more details.
• Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance.
• Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.

• Surrounding air temperature too hot or too cold.

• Move charger and tool to a surrounding air temperature of above 40 degree F (4,5°C) or below 105 degree F (+40,5°C).
• Move collar position to largest screw icon.
• Move collar position to a smaller screw icon.
• Use ferrous screw.

• Tool will not drill.

• Torque adjustment collar in wrong position.

• Screws stripping.

• Torque adjustment collar setting too high.

• Screws not fully seated.

• Torque adjustment collar setting too low.

• Screw holder not holding screw.

• Screw is non-ferrous.

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**.



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, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or 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. Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory.

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.

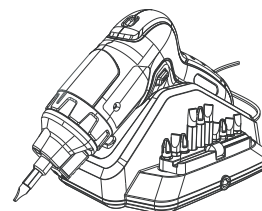
See 'Tools-Electric'
– Yellow Pages –
for Service & Sales



Tournevis sans fil avec porte-vis escamotable

MODE D'EMPLOI

N° de catalogue Li4000



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

HTTP://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 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.

CONSERVER CE MANUEL POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.

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

- Tenir la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les endroits sombres sont souvent des causes d'accidents.*
- Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflamant, 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.*
- 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

- 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.*
- Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** *Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.*
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à d'autres conditions où il pourrait être mouillé.** *La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*
- 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.*
- 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.*
- S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, utiliser une source d'alimentation dotée d'un disjoncteur de fuite à la terre.** *L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.*

3) Sécurité personnelle

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

14

- Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.** *Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.*
- 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.*
- 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

- 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.*
- 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.*
- 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.*
- 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.*
- Entretenir les 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.*
- 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.*
- 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

- 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.*
- Utiliser les outils électriques uniquement avec les bloc-piles conçus à cet effet.** *L'utilisation de tout autre bloc-piles risque de causer des blessures ou un incendie.*
- 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.*
- 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

- 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.*

15

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

• 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.

• 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.

⚠ **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.

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.

SYMBOLES

L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants.

| | | | |
|-----------|-----------------|----------|--------------------|
| V | volts | A | ampères |
| Hz | hertz | W | watts |
| min | minutes | ~ | courant alternatif |
| — | courant continu | no | sous vide |

| | | | |
|---------|---------------------------|---------------|------------------------------|
| ☐ | Construction de classe II | ⊕ | borne de mise à la minute |
| ⚠ | symbole d'avertissement | .../min | tours ou courses à la minute |

• L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit les risques de choc électrique. Lorsque qu'une rallonge électrique est utilisée, s'assurer d'en utiliser une de calibre suffisamment élevé pour assurer le transport du courant nécessaire au fonctionnement de votre appareil. Un cordon de calibre inférieur causera une chute de tension de ligne et donc une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié à utiliser selon la longueur du cordon et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant le plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.

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 |

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

- 1) DÉTENTE
- 2) COMMUTATEUR AVANT/ARRIÈRE/VERROU À COULISSE
- 3) FENÊTRE INDICATRICE DE ROTATION AVANT/ARRIÈRE
- 4) BAGUE D'EMBAYAGE À 6 POSITIONS
- 5) SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE LED
- 6) ARBRE HEXAGONAL
- 7) PORTE-VIS
- 8) BORNES DE RECHARGE
- 9) INDICATEUR DE CHARGE
- 10) BASE DE RECHARGE

⚠ Avertissements de sécurité et directives : bloc-piles

- Ne pas démonter ni ouvrir, échapper (abus mécanique), broyer, plier ou déformer, perforer ni déchiqueter.
- Ne pas modifier ni reconstruire, insérer de corps étranger dans le bloc-piles, l'immerger ni l'exposer à l'eau ou à d'autres liquides ou au feu, à une chaleur excessive comme des fers à souder ni mettre dans un four à micro-ondes.
- Utiliser uniquement le bloc-piles pour l'outil sans fil pour lequel il a été prévu.
- Utiliser uniquement le bloc-piles avec un système de charge précisé par le fabricant/fournisseur.
- Ne pas court-circuiter un bloc-piles ou permettre à des objets métalliques ou conducteurs d'entrer en contact simultanément avec les bornes de celui-ci.
- Éliminer rapidement les blocs-piles usés selon les directives du fabricant/fournisseur.
- Un mauvais usage des blocs-piles peut causer un incendie, une explosion ou présenter un autre risque.
- L'utilisation de blocs-piles par des enfants doit être supervisée.
- ⚠ **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, laisser 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.

⚠ Avertissements de sécurité et directives : chargement

1. Ce mode d'emploi renferme d'importantes directives de sécurité et d'utilisation.
2. Avant d'utiliser le chargeur de piles, lire toutes les directives et les indications d'avertissement apposées sur le chargeur et le produit. ⚠ **MISE EN GARDE** : pour réduire le risque de blessure, utiliser le chargeur uniquement avec ce produit. Les piles utilisées dans d'autres produits peuvent éclater et causer des blessures corporelles et des dommages.
3. Protéger le chargeur de la pluie ou de la neige.
4. L'utilisation d'un équipement non recommandé ou vendu par Black & Decker peut entraîner un incendie, un choc électrique ou des blessures corporelles.
5. Pour réduire le risque de dommages à la fiche et au cordon d'alimentation, tirer sur la fiche plutôt que sur le cordon pour déconnecter le chargeur.
6. 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.
7. Il est préférable de ne pas utiliser une 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.
8. Utiliser seulement le chargeur fourni pour charger votre outil. L'utilisation de tout autre chargeur risque d'endommager l'outil ou de créer une condition dangereuse.
9. Utiliser un seul chargeur pour charger.
10. Ne pas tenter d'ouvrir le chargeur. Aucune pièce à l'intérieur ne peut être réparée par le client. Retourner le produit à tout centre de réparation Black & Decker autorisé.
11. NE PAS incinérer l'outil ou les piles même s'ils sont gravement endommagés ou complètement usés. Les piles peuvent exploser dans un feu. Des vapeurs et des matières toxiques sont dégagées lorsque les blocs-piles au lithium-ion sont incinérés.
12. 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.
13. Si le contenu du bloc-piles entre en contact avec la peau, laver immédiatement la zone touchée au savon doux et à l'eau. Si le liquide du bloc-piles entre en contact avec les yeux, rincer l'œil ouvert à l'eau pendant trois minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, l'électrolyte du bloc-piles est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.

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

Méthode de chargement

LES PILES DE CET OUTIL NE SONT PAS TOTALEMENT CHARGÉES EN USINE.

AVANT TOUT CHARGEMENT, LIRE SOIGNEUSEMENT TOUTES LES DIRECTIVES DE SÉCURITÉ.

Pour recharger votre tournevis, suivre les étapes ci-après.

1. Brancher le chargeur directement dans une prise électrique standard de 120 volts et 60 Hz.
2. Insérer le tournevis dans le réceptacle du chargeur en s'assurant que les bornes sur le tournevis coïncident bien avec celle du chargeur. Le voyant rouge (charge) s'allumera pour indiquer que le cycle de chargement a commencé.
3. Lors de la première charge, laisser l'outil se charger pour au moins 12 heures. Après la première charge, l'outil devrait se charger entièrement en 12 heures lorsqu'il est à plat. **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.

Remarques importantes de chargement

1. L'outil est expédié de l'usine sans être chargé. Avant d'utiliser le bloc-piles, il doit être chargé durant au moins 12 heures.
2. NE PAS charger les piles à une température inférieure à 4,5 °C (40 °F) ou supérieure à 40,5 °C (105 °F). Ces consignes sont importantes et permettent d'éviter d'endommager les piles. Une durée de vie et une performance accrues peuvent être obtenues si les piles sont chargées à une température d'air d'environ 24 °C (75 °F).

3. Durant la charge, le chargeur peut émettre un vrombissement et devenir chaud au toucher. Il s'agit d'un état normal qui n'indique pas de problème.
4. Si le bloc-pile ne se recharge pas adéquatement - (1) vérifier la prise de courant en branchant une lampe ou un autre appareil électrique. (2) vérifier si la prise est reliée à un interrupteur qui coupe le courant au moment d'éteindre la lumière; (3) déplacer le chargeur et l'outil dans un endroit où la température ambiante se situe entre 4,5 °C (40 °F) et 40,5 °C (105 °F). **(4) si le chargeur est fixé au mur, s'assurer que le voyant de l'indicateur de charge est allumé. Si ce n'est pas le cas, enfoncer l'outil pour s'assurer que les bornes de charge font contact.** (5) si la prise et la température sont adéquates et que la charge obtenue est insuffisante, apporter ou envoyer l'outil et le chargeur au centre de réparation Black & Decker de votre région. Consulter la section « Outils électriques » des Pages jaunes.
5. L'outil doit être rechargé lorsque sa puissance devient insuffisante pour des travaux qui étaient facilement réalisés précédemment. NE PAS CONTINUER à utiliser le produit si ses piles sont épuisées.
6. Pour prolonger la durée de vie des piles, éviter de les laisser chargées pendant de longues périodes (plus de 30 jours sans utilisation). Bien que la surcharge ne pose pas de problème de sécurité, cela peut réduire de manière importante la durée de vie générale de la pile.

⚠ Avertissements de sécurité et directives : perçage

⚠ **AVERTISSEMENT : l'outil pourrait se bloquer à cause d'une surcharge ou d'une mauvaise utilisation), produisant ainsi une torsion brusque. Pour réduire le risque de blessure, toujours s'attendre à un blocage soudain.** Empoigner fermement l'outil pour contrôler sa torsion et éviter d'en perdre le contrôle, ce qui pourrait causer des blessures corporelles. En cas de blocage, relâcher la détente immédiatement et déterminer la raison du blocage avant de redémarrer.

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE

INSTALLATION DU SUPPORT DE CHARGE AU MUR (FIGURES A ET B)

Il est possible d'installer le support de charge sur une surface au niveau ou fixé au mur. Utiliser la quincaillerie fournie uniquement si la fixation murale se fait sur des plaques de plâtre conventionnelles ou du plâtre. Si ce n'est pas le cas, utiliser les attaches appropriées pour le matériau utilisé.

• Choisir un emplacement qui se trouve près d'une prise de courant.

• Pour la fixation au mur, utiliser les fentes au dos du chargeur, (3 inches 75mm) montrées à la **figure A**, pour déterminer l'espace requis entre les vis d'assemblage.

REMARQUE : éviter d'endommager le cordon au moment de fixer le support de charge (10) au mur.

• Branchez le chargeur et placez le produit en position (**figure B**). S'assurer que le voyant de l'indicateur de charge (9) est allumé. Si ce n'est pas le cas, enfoncer l'appareil pour s'assurer que les bornes de charge (8) se touchent.

INSERTION ET RETRAIT DES EMBOUTS (FIGURE C)

• Pour utiliser un embout, l'insérer simplement dans la cavité de l'arbre hexagonal (6) comme montré à la **figure C**. Pour retirer l'embout, tirer en ligne droite sur celui-ci.

COMMANDE DE COUPLE DE VISSAGE (FIGURE D)

Le tournevis est doté d'une bague d'embrayage à 6 positions (4). Lorsque l'outil atteint le couple préétabli, l'embrayage débraye et limite ainsi la force de vissage appliquée à la vis.

• Le moteur de l'outil fonctionnera aussi longtemps que la détente est enfoncée.

• Pour régler le couple de l'outil, tourner la bague de l'embrayage réglable (4) dans le sens horaire ou antihoraire selon le cas (**figure D**). Plus la taille de l'icône de la vis est grande, plus élevé sera le couple de serrage. Chaque déclin dans le sens horaire (en faisant face à l'arbre) indique une augmentation du couple.

COMMUTATEUR AVANT/ARRIÈRE/VERROU À COULISSE (FIGURE E)

• Pour sélectionner la rotation avant ou arrière, utiliser le commutateur coulissant avant/arrière (2) (regarder les flèches inscrites sur le commutateur). Une fenêtre (3) logée sur le dessus de l'appareil affichera le sens de rotation au moyen d'une flèche (**figure E**).

REMARQUE : le commutateur avant/arrière à coulisse, en position centrale, verrouille l'outil et prévient un démarrage intempestif ou une décharge du bloc-piles.

FONCTIONNEMENT

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

- Pour mettre l'outil en marche, **enfoncer la détente (1)**.
- Pour arrêter l'outil, la relâcher.
- Pour verrouiller l'outil en position d'arrêt, mettre l'interrupteur coulissant avant/arrière (2) au centre.

VISSAGE

- Insérer l'embout de tournevis approprié dans l'arbre hexagonal.
- Sélectionner la marche avant ou arrière.
- Régler la bague d'embrayage à la plus petite icône de vis et commencer à visser (à faible couple de serrage).
- Si l'embrayage émet des « cliquetis » trop tôt, augmenter le réglage de la bague d'embrayage selon le besoin.

VISSAGE AU MOYEN DU PORTE-VIS INTÉGRÉ (FIGURES F À I)

Le porte-vis (7) est compatible avec des embouts de 25,4 à 50,8 mm (1 à 2 po), mais il n'accepte pas les rallonges d'embouts.

Utilisation du porte-vis :

- Saisir le porte-vis et le tirer hors du tournevis. (**figure F**)
- Insérer la vis choisie dans le porte-vis (**figure G**). S'assurer que le filetage de la vis repose dans le porte-vis comme montré.
- Coulisser le bras du porte-vis en direction de l'embout. S'assurer que l'embout de tournevis et la tête de la vis sont bien engagés ensemble. (**figure H**)
- À ce point, un aimant interne maintient solidement la vis au porte-vis. Remarque : l'aimant ne fonctionne pas avec des vis fabriquées de métaux non ferreux.
- S'assurer que l'appareil est réglé en rotation avant.
- Au cours du vissage, le porte-vis et son bras s'escamoteront pour permettre à la tête de la vis de s'enfoncer à la profondeur souhaitée (**figure I**).
- Après utilisation, remettre le bras du porte-vis dans sa position de rangement pour éviter d'endommager le porte-vis.

Remarques concernant le vissage :

- Ne pas utiliser des embouts de vissage doubles.
- Ne pas utiliser le tournevis comme levier, quelle que soit la position.
- Pour éviter que le tournevis ne démarre intempestivement, ne pas le transporter dans votre poche.

LAMPE À DEL

Un système d'éclairage (5) est intégré au tournevis, au-dessus de l'arbre (6). Pour l'utiliser sans actionner le moteur, mettre le sélecteur avant/arrière (2) en position neutre.

PERÇAGE

- Insérer une mèche comportant le bon emmanchement hexagonal.
- Sélectionner l'icône la plus importante sur la bague d'embrayage pour obtenir le couple maximum.
- Sélectionner la rotation avant.

REMARQUE : en mode perçage, il est possible que la mèche se dégage de l'arbre à son retrait de la matière. Dans ce cas, il est possible de la retirer. Pour ce faire, insérer de nouveau l'emmanchement hexagonal dans la fusée et inverser la rotation de l'outil.

CONSEILS PRATIQUES GÉNÉRAUX POUR LE PERÇAGE

- Le présent outil n'est pas recommandé pour le perçage de la maçonnerie.
- N'utiliser que des mèches bien aiguisées
- Des mèches de perçage de métaux peuvent être utilisées pour percer des trous dans le bois. Ces mèches doivent être bien aiguisées et doivent être fréquemment retirées pour nettoyer les cannelures.
- S'assurer que la pièce soit bien appuyée et stable, tel qu'indiqué dans les directives de sécurité.
- Utiliser l'équipement de sécurité approprié, tel qu'indiqué dans les directives de sécurité.
- Protéger et entretenir la zone de travail, tel qu'indiqué dans les directives de sécurité.
- Faire tourner la perceuse très lentement, en utilisant peu de pression, jusqu'à ce que le trou soit suffisamment grand pour que la mèche ne glisse pas.

- Exercer une pression en ligne droite avec la mèche. Exercer suffisamment de pression pour faire mordre la mèche mais ne pas appuyer à l'excès pour éviter de caler le moteur ou de faire dévier la mèche.
- Tenir fermement l'outil afin de contrôler sa torsion.
- **NE PAS TENTER DE FAIRE DÉMARRER UNE PERCEUSE BLOQUÉE EN UTILISANT LE DÉCLENCHÉUR. IL Y A RISQUE D'ENDOMMAGER L'OUTIL.** Pour la retirer, faire bouger la pointe d'avant en arrière puis la retirer.
- Éviter les blocages en réduisant la pression lors du perçage et percer lentement dans la dernière portion du trou.
- Faire tourner la perceuse pour retirer la mèche du trou percé. Cette pratique réduira ainsi les blocages.
- S'assurer que l'interrupteur met l'outil sous tension et hors tension.
- **AVERTISSEMENT :** pour éviter toute blessure corporelle, il est important de bien appuyer la pièce de travail et de tenir la perceuse fermement afin d'en conserver le contrôle.

Dépannage

| Problème | Cause possible | Solution possible |
|---|--|--|
| • La pile ne se charge pas. | • Le chargeur n'est pas branché dans une prise qui fonctionne. | • Brancher le chargeur dans une prise qui fonctionne. Se reporter à «Remarques importantes de chargement» pour plus de renseignements. |
| • L'outil ne visse pas. | • Température ambiante trop chaude ou trop froide. | • Vérifier le courant à la prise en branchant une lampe ou un autre appareil électrique. |
| • Faussage des vis. | • La bague de réglage du couple de serrage est en mauvaise position. | • 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). |
| • Les vis ne sont pas entièrement assises. | • La bague de réglage du couple de serrage est à une valeur trop élevée. | • Déplacer la bague sur la plus grande icône. |
| • Le porte-vis ne fonctionne pas. | • La bague de réglage du couple de serrage est à une valeur trop faible. | • Déplacer la bague sur une icône plus importante. |
| • 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. | • La vis est fabriquée d'un métal non ferreux. | • Déplacer la bague sur une icône plus importante. |

ENTRETIEN

Nettoyer l'outil au moyen d'un savon doux et d'un linge humide seulement. Ne jamais laisser de liquide s'infiltrer à l'intérieur de l'outil ni tremper ce dernier dans un liquide quelconque.

IMPORTANT : pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce produit, toutes les opérations de réparation, d'entretien et de réglage (autres que celles décrites aux présentes) doivent être effectuées dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié; on ne doit utiliser que des pièces de rechange identiques.

ACCESSOIRES

Les accessoires recommandés pour cet outil sont offerts au centre de service autorisé ou chez le dépositaire local; pour obtenir de plus amples renseignements sur ces accessoires, composer le 1 800 544-6986.

⚠ **AVERTISSEMENT** : il pourrait s'avérer dangereux d'utiliser des accessoires autres que ceux recommandés pour cet outil.

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**.

**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, consulter le répertoire des Pages jaunes à la rubrique « Outils électriques » ou 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. Les centres Black & Decker et les centres de service autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes, sous la rubrique « Outils électriques ».

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

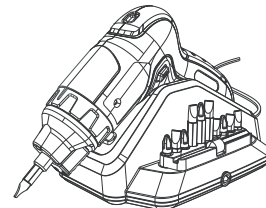
Voir la rubrique "Outils électriques"
des Pages Jaunes
pour le service et les ventes.



Destornillador inalámbrica con sujetador de tornillos retráctil

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Catálogo N° Li4000



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](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.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

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.

Conservar 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 dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD 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.

24

- 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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
- 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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
- 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.

25

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **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.
- **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.
- ⚠ **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.

⚠ **AVERTISSEMENT : 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*

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.

SÍMBOLOS

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

| | |
|---------------------------------------|---|
| V.....voltios | Aamperios |
| Hz.....hertz | Wvatios |
| min.....minutos | ~corriente alternante |
| —.....corriente directa | novelocidad sin carga |
| ☐.....Construcción Clase II | ⊕terminal a tierra |
| ⚠símbolo de alerta de seguridad | .../minrevoluciones u oscilaciones por minuto |

- Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica. Cuando utilice un cable prolongador, asegúrese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea que producirá pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor es el número de calibre, más grueso es el cable.

Calibres mínimos recomendados para alargadores

| 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 |
| Calibre AWG | | | | | | |
| 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 |

DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

- 1) INTERRUPTOR
- 2) INTERRUPTOR DESLIZABLE DE AVANCE/REVERSA/DESBLOQUEO
- 3) VENTANA DE AVANCE/REVERSA
- 4) ANILLO DEL EMBRAGUE DE 6 POSICIONES
- 5) LUZ DEL TRABAJO DEL LED
- 6) EJE HEXAGONAL
- 7) SUJETADOR DE TORNILLOS
- 8) CONTACTOS DE CARGA
- 9) INDICADOR DE CARGA
- 10) BASE PARA CARGA

⚠ Instrucciones y advertencias de seguridad: Baterías

- No desarme o abra, deje caer (uso mecánico indebido), comprima, doble o deforme, perforo ni triture las baterías.
- No modifique o vuelva a fabricar ni intente insertar objetos extraños en la batería; no sumerja o exponga al agua u otros líquidos ni exponga al fuego o calor excesivo, incluidos los punzones para soldar; ni coloque en el horno microondas.
- Sólo utilice la batería en el sistema de la herramienta inalámbrica para la que fue diseñada.
- Sólo utilice la batería con un sistema de carga especificado por el fabricante/proveedor.
- No produzca cortocircuitos con una batería ni permita que objetos metálicos o conductores entren en contacto con los terminales de la batería al mismo tiempo.
- Elimine las baterías usadas de inmediato, según las instrucciones del fabricante/proveedor.
- El uso inadecuado de la batería podría generar incendios, explosión u otro peligro.
- Los niños no deben usar las baterías sin la supervisión de un adulto responsable.

⚠ 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.

⚠ Instrucciones y advertencias de seguridad: carga

1. Este manual contiene instrucciones de operación y seguridad importantes.
2. Antes de utilizar el cargador de la batería, lea todas las instrucciones y las advertencias preventivas en el cargador de la batería y en el producto que utiliza la batería. **⚠ PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de lesión, utilice el cargador solamente con este producto. Las baterías en otros productos pueden estallar y provocar daños personales o materiales.
3. No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
4. El uso de un accesorio no recomendado o no vendido por Black & Decker puede provocar riesgos de incendio, descarga eléctrica o daños personales.
5. Para reducir el riesgo de avería en el enchufe y cable eléctricos, tire del enchufe y no del cable al desconectar el cargador.
6. Asegúrese de que el cable esté ubicado de manera que no lo pise o se tropiece con él y que no esté sujeto a daños o tensiones de alguna otra manera.
7. No se debe utilizar 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.
8. Utilice únicamente el cargador provisto cuando carga su herramienta. El uso de cualquier otro cargador puede dañar la herramienta o provocar una condición de riesgo.
9. Utilice un solo cargador cuando carga.
10. No intente abrir el cargador. No contiene elementos que el cliente pueda reparar. Devuelva a cualquier centro de mantenimiento Black & Decker autorizado.
11. NO incinere la herramienta o las baterías aunque estén muy averiadas o completamente gastadas. Las baterías pueden explotar en el fuego. Cuando se queman paquetes de baterías de iones de litio, se generan vapores y materiales tóxicos.
12. 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.
13. 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 tres minutos o hasta que la irritación cese. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería contiene una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.

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

Procedimiento de carga

LAS BATERÍAS DE SU HERRAMIENTA NO VIENEN COMPLETAMENTE CARGADAS DE FÁBRICA. ANTES DE INTENTAR CARGARLAS, LEA BIEN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Para cargar su destornillador, siga los pasos de más abajo.

1. Enchufe el cargador a cualquier toma de corriente estándar de 120 voltios y 60 Hz.
2. Coloque el destornillador en la horquilla del cargador verificando que los contactos de carga del mango del destornillador correspondan con los del cargador. La luz roja (de carga) se iluminará para indicar que se ha iniciado el proceso de carga.
3. La primera vez, permita que la herramienta se cargue al menos durante 12 horas. Después de la primera carga, la herramienta debiera cargarse completamente en 12 horas a partir de un estado de descarga completa. **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.

28

Notas importantes sobre la carga

1. La herramienta no viene con carga completa de fábrica. Antes de intentar utilizarla, se debe cargar al menos durante 12 horas.
2. NO cargue las baterías con una temperatura ambiental por debajo de 4,5°C (40 °F) o por encima de +40,5°C (105 °F). Esta medida es importante y evitará el daño severo a las baterías. Se pueden obtener la mayor duración y el mejor rendimiento si se cargan las baterías cuando la temperatura está en unos 24°C (75°F).
3. Durante la carga, el cargador puede zumbar y ponerse caliente al tacto. Esta condición es normal y no indica un problema.
4. Si las baterías no se cargan correctamente: (1) Controle la corriente del tomacorriente enchufando una lámpara u otro artefacto. (2) Verifique si el tomacorriente está conectado a un interruptor que corta la energía cuando usted apaga la luz. (3) Traslade el cargador y la herramienta a una temperatura ambiental de entre 4,5 °C (40 °F) y +40,5 °C (105 °F). **(4) Si el cargador se instala en una pared, asegúrese de que la luz indicadora de carga esté encendida. Si la luz indicadora no está encendida, empuje la unidad para asegurarse de que los contactos de carga estén en contacto.** (5) Si el tomacorriente y la temperatura son adecuados, y usted no puede cargar correctamente la herramienta, lleve o envíe la herramienta y el cargador al centro de mantenimiento Black & Decker local. Consulte "Herramientas eléctricas" en las páginas amarillas.
5. Se debe recargar la herramienta cuando no produce energía suficiente para tareas que previamente realizaba con facilidad. NO CONTINÚE utilizando el producto con sus baterías agotadas.
6. Para prolongar la duración de la batería, evite dejarla cargando durante períodos prolongados (más de 30 días sin uso). Aunque sobrecargarla no es una cuestión de seguridad, puede reducir significativamente la duración total de la batería.

⚠ Instrucciones y advertencias de seguridad: taladrado

⚠ ADVERTENCIA: la herramienta puede atascarse (si se sobrecarga o se usa inadecuadamente) y provocar una torsión. Para reducir el riesgo de lesiones espere siempre el atascamiento. Sujete la herramienta con firmeza para controlar la torsión y evitar la pérdida de control que podría ocasionar lesiones personales. En caso de que se atasque la herramienta, suelte el gatillo inmediatamente y determine la causa del atascamiento antes de encenderla nuevamente.

MONTAJE Y AJUSTE

MONTE EN LA PARED LA BASE PARA CARGAR (FIGURAS A, B)

La base para cargar puede colocarse en una superficie plana o montarse en una pared. Use el equipo proporcionado sólo si desea colgarlo en paredes de yeso o de roca convencionales. Si no desea colgar en paredes de yeso o roca convencionales, utilice los sujetadores adecuados para ese tipo de material.

- Elija una ubicación dentro del alcance de un tomacorriente eléctrico.
- Si realiza un montaje en la pared, separe los tornillos de montaje con la misma distancia que existe entre los orificios de la parte posterior del cargador (3 inches 75mm), como se muestra en la figura A. **NOTA:** Evite dañar el cable al fijar la base para cargar (10) en la pared.
- Enchufe el cargador y coloque el producto en la posición (figura B). Asegúrese de que la luz indicadora de carga (9) esté encendida. Si la luz del indicador no está encendida, empuje la unidad para asegurarse de que los contactos de carga (8) estén en contacto.

INSERCIÓN Y REMOCIÓN DE PUNTAS (FIGURA C)

- Para colocar una punta, simplemente insértela en la cavidad del eje hexagonal (6) como se muestra en la figura C. Para retirar la punta, hale de ella hacia afuera.

CONTROL DE TORSIÓN (FIGURA D)

- Su destornillador está equipado con un collar del embrague de seis posiciones (4). Cuando la herramienta alcanza la configuración de torsión preseleccionada el embrague se desliza y así determina cuan ajustado se coloca un tornillo.
- El motor de la herramienta continuará funcionando mientras se presione el botón interruptor.

29

• Para establecer la torsión de la herramienta, gire el anillo de embrague ajustable (4) en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido inverso, según sea necesario (**figura D**). Cuanto más grande sea el ícono del tornillo, mayor será la torsión aplicada. Cada vez que haga clic en dirección de las agujas del reloj (hacia el eje), implica un aumento en la torsión producida.

INTERRUPTOR DESLIZABLE DE AVANCE/REVERSA/DESBLOQUEO (FIGURA E)

• Para seleccionar una rotación de avance o reversa, utilice el interruptor deslizable de avance/reversa (2) (vea las flechas en el interruptor). La ventana (3) en la parte superior de la herramienta muestra la dirección de rotación mediante una flecha (**figura E**).

NOTA: Cuando el interruptor deslizable de avance/reversa está en la posición central, la herramienta se bloquea para evitar el accionamiento accidental o la descarga de la batería.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ENCENDIDO Y APAGADO

- Para hacer funcionar la herramienta, presione el interruptor (1).
- Para apagar la herramienta, suelte el interruptor.
- Para bloquear la herramienta en la posición de apagado, mueva el interruptor deslizable avance/reversa (2) hacia la posición central.

ATORNILLADO

- Coloque la punta para destornillador adecuada dentro del eje hexagonal.
- Seleccione la rotación de avance o de reversa.
- Ajuste el collar del embrague hasta el ícono de destornillador más pequeño y comience a atornillar (torsión baja).
- Si el embrague avanza demasiado pronto, ajuste el anillo para incrementar la torsión según sea necesario.

ATORNILLADO CON EL SUJETADOR DE TORNILLOS INCORPORADO (FIGURAS F A I)

El sujetador de tornillos (7) se puede utilizar con puntas para destornillador de 25 o de 51 mm (1 pulg. o 2 pulg.). No se puede utilizar con extensiones para sujetadores de puntas de broca. Cómo utilizar el sujetador de tornillos:

- Sujete el portador del sujetador de tornillos y retírelo del destornillador. (**figura F**)
- Coloque el destornillador deseado sobre el portador del sujetador de tornillos (**figura G**). Asegúrese de que las roscas de los tornillos se apoyen sobre el portador de tornillos como se muestra.
- Deslice nuevamente el brazo del sujetador de tornillos hacia la punta para destornillador. Asegúrese de que la punta de broca para destornillador y la cabeza del tornillo estén completamente trabadas. (**figura H**)
- Para entonces, el tornillo estará sujetado con firmeza al portador del sujetador de tornillos por medio de un imán interno. **Nota:** El imán no funcionará con tornillos no ferrosos.
- Asegúrese de que la unidad esté fijada para atornillar en la posición delantera.
- Al atornillar, el brazo y el portador del sujetador de tornillos se retraen para permitir que se atornille la cabeza del tornillo hasta alcanzar la profundidad deseada (**figura I**).
- Luego de su uso, coloque el brazo del sujetador de tornillos en su posición de almacenamiento para evitar que se dañe el sujetador de tornillos.

Notas sobre el atornillado:

- No utilice las brocas de punta doble para destornillador.
- No use el destornillador para hacer palanca en ninguna posición.
- Para evitar que el destornillador se encienda accidentalmente, no lo lleve en el bolsillo.

LUZ LED

El destornillador cuenta con una luz (5) incorporada sobre el eje (6). Para utilizar la luz sin girar el eje, coloque el botón avance/reversa (2) en la posición neutral.

TALADRADO

- Inserte la broca para taladro de vástago hexagonal.
- Para una torsión máxima, seleccione el ícono de destornillador más grande en el collar del embrague.
- Seleccione la rotación de avance.

NOTA: Al taladrar es posible que la broca se desconecte del eje al momento de retirarla del material. Si esto ocurre, para retirar la broca, debe insertar nuevamente el vástago hexagonal dentro del eje y operar la herramienta en la dirección opuesta.

SUGERENCIAS GENERALES DE TALADRADO

- No se recomienda el uso de la herramienta para taladrado en mampostería.
- Use solamente brocas para taladro afiladas
- Las brocas de taladro para metal se pueden usar para perforar orificios en madera. Estas brocas deben estar afiladas y se deben retirar con frecuencia mientras se taladra para limpiar las virutas de las ranuras.
- Sostenga y asegure el trabajo adecuadamente, según se indica en las instrucciones de seguridad.
- Utilice equipos de seguridad adecuados y necesarios, como se indica en las instrucciones de seguridad.
- Asegure y mantenga el área de trabajo, según se indica en las instrucciones de seguridad.
- Haga funcionar el taladro muy lentamente, con poca presión, hasta que el orificio producido sea tal que contenga la broca y evite que se deslice del mismo.
- Aplique presión en línea recta con la broca. Utilice presión suficiente para mantener la broca funcionando, pero no tanto como para ahogar el motor o ladear la broca.
- Sostenga firmemente la herramienta para controlar la torsión.
- SI EL TALADRO SE PARÓ, NO INSISTA EN MOVER EL DISPARADOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DEL TALADRO. SE PODRÍA DAÑAR EL TALADRO. Para retirarla, mueva la broca de un lado a otro hasta sacarla.
- Reduzca la presión y taladre lentamente hasta la última parte del orificio a fin de minimizar atascos al perforar.
- Mantenga el motor en funcionamiento mientras retira la broca de un orificio taladrado. Esto ayudará a reducir atascamientos.
- Asegúrese de que el interruptor encienda y apague el taladro.

⚠ **ADVERTENCIA:** es importante apoyar bien la pieza sobre la que se trabaja y sostener el taladro firmemente para evitar la pérdida de control, que podría provocar daños personales.

Mantenimiento

Utilice solamente jabón suave y agua para limpiar la herramienta. Nunca permita que ningún líquido se introduzca dentro de la misma; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta dentro de un líquido.

IMPORTANTE: Las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes del dispositivo (fuera de los mencionados en este documento) deberán ser realizados por centros de servicio autorizados u otro personal de servicio calificado, utilizando siempre repuestos idénticos, para asegurar la SEGURIDAD y FIABILIDAD de la unidad.

Accesorios

Los accesorios recomendados para ser utilizados con su herramienta se encuentran disponibles donde su distribuidor o centro de servicio autorizado locales. Si tiene alguna consulta acerca de estos accesorios, por favor llame al **1-800-544-6986**.

⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de un accesorio que no sea recomendado para ser utilizado con esta herramienta podría ser peligroso.

EL SELLO RBRC™

El sello RBRC™ (Corporación de reciclado de baterías recargables)

que se encuentra sobre la batería de níquel-cadmio (o paquete de batería) indica que los costos para reciclar la batería (o el paquete de batería) al final de su vida útil ya han sido pagados por Black & Decker. En algunas zonas, es ilegal tirar las baterías usadas de níquel-cadmio en la basura o en el flujo 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 níquel-cadmio ya usadas. Ayude a proteger nuestro medio ambiente y a conservar los recursos naturales devolviendo las baterías de níquel-cadmio ya usadas a un centro de servicio autorizado Black & Decker o a un comerciante minorista para que sean recicladas. También puede comunicarse con el centro de reciclado para obtener información o dónde dejar las baterías, o llame al **1-800-8-BATTERY**.



Detección de problemas

Problema

• La batería no carga

Causa posible

• El cargador no está enchufado en un tomacorriente que funcione.

Solución posible

• Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione. Consulte "Notas importantes sobre la carga" para conocer más detalles.
 • Revise si hay corriente en el tomacorriente enchufando una lámpara u otro artefacto.
 • Verifique si el tomacorriente está conectado a un interruptor que corta la energía cuando usted apaga las luces.
 • Mueva el cargador y la herramienta a un ambiente con una temperatura superior a 4,5 °C (40 °F) o inferior a 40,5 °C (105 °F).
 • Cambie la posición del anillo al ícono de destornillador más grande.
 • Cambie la posición del anillo a un ícono de destornillador más pequeño.
 • Cambie la posición del anillo a un ícono de destornillador más grande.
 • Utilice tornillos ferrosos.

• Temperatura ambiental demasiado caliente o demasiado fría.

• Anillo de ajuste de torsión en posición incorrecta.

• Configuración del anillo de ajuste de torsión demasiado alta.

• Configuración del anillo de ajuste de torsión demasiado baja.

• El tornillo es no ferroso.

• La herramienta no taladra.

• Los tornillos se quiebran.

• Los tornillos no están bien colocados.

• El sujetador de tornillos no sujeta el tornillo.

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, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas. 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. Los Centros de servicio autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica. 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 Rio, 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.**
Tezozomoc 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. Juaréz
Guadalajara, Jalisco
Tel. 01 33 38 25 69 78

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

**Vea "Herramientas
eléctricas (Tools-Electric)"
- Páginas amarillas -
para Servicio y ventas**



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

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, Tampico
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
Queretaro, Qro.
Tel. 01 442 245 25 80

Especificaciones

Entrada 120V AC ~ 60 Hz 4W
Salida 9V DC === 100 mA

