



EN MEXICO:  
PARA MÁS INFORMACIÓN  
[WWW.RYOBITOOLS.MX](http://WWW.RYOBITOOLS.MX)  
CENTROS DE SERVICIO  
800-843-1111



# OPERATOR'S MANUAL

## MANUEL D'UTILISATION

## MANUAL DEL OPERADOR

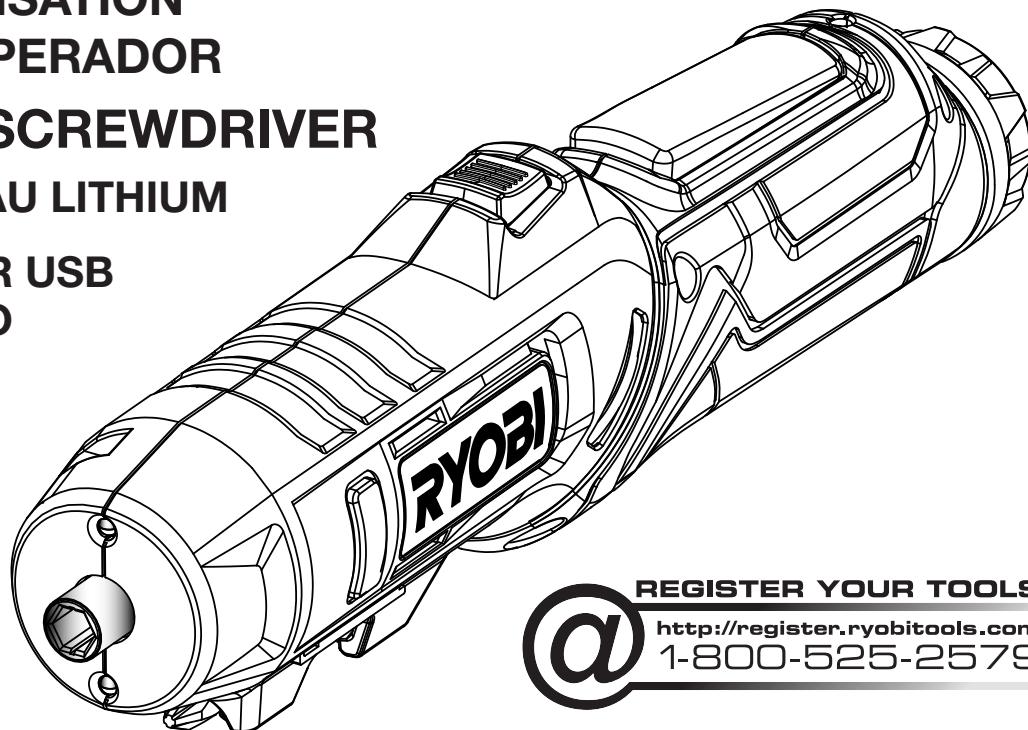
## USB LITHIUM SCREWDRIVER

## TOURNEVIS USB AU LITHIUM

## DESTORNILLADOR USB

## DE IONES DE LITIO

### FVD50



REGISTER YOUR TOOLS

 <http://register.ryobitoools.com>  
1-800-525-2579

#### TABLE OF CONTENTS

■ General Power Tool	
Safety Warnings.....	2-3
■ Screwdriver Safety Warnings .....	4
■ Symbols.....	5
■ Features.....	6
■ Assembly.....	6
■ Operation.....	6-7
■ Maintenance.....	8
■ Illustrations .....	9-10
■ Parts Ordering and Service .....	Back page

#### WARNING:

To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

SAVE THIS MANUAL FOR  
FUTURE REFERENCE

#### TABLE DES MATIÈRES

■ Règles de sécurité générales relatives aux outils électriques.....	2-3
■ Avertissements de sécurité relatifs tournevis .....	4
■ Symboles.....	5
■ Caractéristiques .....	6
■ Assemblage.....	6
■ Utilisation .....	6-7
■ Entretien .....	8
■ Illustrations .....	9-10
■ Commande de pièces et dépannage .....	Page arrière

#### AVERTISSEMENT :

Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.

CONSERVER CE MANUEL  
POUR FUTURE RÉFÉRENCE

#### ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Advertencias de seguridad para herramientas eléctrica .....	2-3
■ Advertencias de seguridad destornillador .....	4
■ Símbolos .....	5
■ Características.....	6
■ Armado.....	6
■ Funcionamiento.....	6-7
■ Mantenimiento.....	8
■ Ilustraciones .....	9-10
■ Pedidos de piezas y servicio .....	Pág. posterior

#### ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

GUARDE ESTE MANUAL  
PARA FUTURAS CONSULTAS

# GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

## **WARNING:**

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

**Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

## **WORK AREA SAFETY**

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

## **ELECTRICAL SAFETY**

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
- **Use this product only with batteries and chargers listed in tool/appliance/battery pack/charger correlation supplement 999000174.**

## **PERSONAL SAFETY**

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

# GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

## POWER TOOL USE AND CARE

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

## BATTERY TOOL USE AND CARE

- **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.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **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.
- **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.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265°F may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## SERVICE

- **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.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

# SCREWDRIVER SAFETY WARNINGS

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Know your power tool.** Read operator’s manual carefully. Learn its applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this power tool. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.
- **Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1 when assembling parts, operating the tool, or performing maintenance.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your lungs.** Wear a face or dust mask if the operation is dusty. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your hearing.** Wear hearing protection during extended periods of operation. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Battery tools do not have to be plugged into an electrical outlet; therefore, they are always in operating condition.** Be aware of possible hazards when not using your battery tool or when changing accessories. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious personal injury.
- **Do not place battery tools or their batteries near fire or heat.** This will reduce the risk of explosion and possibly injury.
- **Do not crush, drop or damage battery pack.** Do not use a battery pack or charger that has been dropped or received a sharp blow. A damaged battery is subject to explosion. Properly dispose of a dropped or damaged battery immediately.
- **Batteries can explode in the presence of a source of ignition, such as a pilot light.** To reduce the risk of serious personal injury, never use any cordless product in the presence of open flame. An exploded battery can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
- **Under extreme usage or temperature conditions, battery leakage may occur.** If liquid comes in contact with your skin, wash immediately with soap and water. If liquid gets into your eyes, flush them with clean water for at least 10 minutes, then seek immediate medical attention. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Save these instructions.** Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this tool. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

# SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	<b>DANGER:</b>	Indicates an hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	<b>WARNING:</b>	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	<b>CAUTION:</b>	Indicates a hazardous situation, that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	<b>NOTICE:</b>	(Without Safety Alert Symbol) Indicates information considered important, but not related to a potential injury (e.g. messages relating to property damage).

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Wet Conditions Alert	Risk of fire and burns. Do not expose battery, battery compartment, or electronic components to rain, water, or liquids.
	Recycle Symbol	This product uses lithium-ion (Li-Ion) batteries. Local, state or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
---	Direct Current	Type or a characteristic of current
$n_0$	No Load Speed	Rotational speed, at no load
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute

# FEATURES

## PRODUCT SPECIFICATIONS

No Load Speed ..... 200/min. (RPM)  
Collet ..... 1/4 in.

# ASSEMBLY

### **WARNING:**

Do not use this product if it is not completely assembled or if any parts appear to be missing or damaged. Use of a product that is not properly and completely assembled or with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

### **WARNING:**

Do not attempt to modify this product or create accessories or attachments not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

If any parts are damaged or missing, please call 1-800-525-2579 for assistance.

# OPERATION

### **WARNING:**

Do not allow familiarity with this product to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

### **WARNING:**

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Hearing protection may also be required depending on the type of attachment used and as prescribed elsewhere in this Operator's Manual. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

### **WARNING:**

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

## APPLICATIONS

You may use this product for the purposes listed below:

- Driving screws with screwdriver bits
- Light-duty drilling

## INSTALLING/REMOVING BATTERY PACK

*See Figure 1, page 9.*

### **To install:**

- Turn the battery cap counterclockwise to unlock and remove.
- Insert the battery pack into the product as shown.
- Align the grooves in the cap with the tabs on the end of the tool.
- Place the cap over the battery pack and push down.
- Turn the battery cap clockwise to lock in place.

**NOTE:** Do not attempt to use this product if the battery cap is not securely closed.

### **To remove:**

- Turn the battery cap counterclockwise to unlock and remove.
- Remove the battery pack from the tool.

For complete charging instructions, see the operator's manuals for your battery pack and charger.

### **WARNING:**

Battery products are always in operating condition. Therefore, the switch should always be locked when not in use or carrying at your side.

# OPERATION

## LED INDICATOR FUNCTIONS

See *Figure 1, page 9.*

When a charged battery pack is installed in the tool, the LED indicator will show the status of the battery when the tool is powered on.

BATTERY STATUS	LED LIGHT SCENARIO
Normal	Solid Green (No Flashes)
Battery Level < 25%	Solid Red (No Flashes)
Low Battery	Flashing Red (3 Flashes)
Excessive Force	Flashing Red (6 Flashes)
Over Temperature	Flashing Red (9 Flashes)

## HIGH TEMPERATURE PROTECTION

This tool is equipped with a high temperature protection feature that automatically deactivates the tool when it is overheated. To resume operation, allow the tool to cool and then turn the tool on.

## IN-LINE/PIVOT POSITION

See *Figures 2 - 3, page 9.*

The screwdriver can be used in the in-line or pivot position. A pivot locking button is located on the top of the screwdriver.

**To place the screwdriver in the in-line position:** Hold in normal operating position, press pivot locking button down and twist front housing fully to the right.

**To place the screwdriver in the pivot position:** Hold in normal operating position, press pivot locking button down and twist front housing fully to the left.

## DIRECTION OF ROTATION

See *Figure 4, page 10.*

The direction of bit rotation is reversible and is controlled by a selector located on the rear of the handle. With the screwdriver held in the in-line position, the direction of rotation selector should be positioned fully forward for forward motion and fully back for reverse. With the screwdriver held in the pivot position, the direction of rotation selector should be positioned fully up for forward motion and fully down for reverse.

Setting the direction of rotation selector in the center (locked) position helps reduce the possibility of accidental starting when not in use.

**NOTE:** The screwdriver will not run unless the direction of rotation selector is pushed fully up/forward or down/back.

### NOTICE:

To prevent gear damage, always allow the collet to come to a complete stop before changing the direction of rotation.

## TO LOAD/RELEASE BITS

See *Figure 5, page 10.*

Insert the bit into the collet and push the bit in as far as possible. To remove a bit, pull the bit straight out of the collet.

## LED LIGHTS

See *Figure 6, page 10.*

The LED lights, located on the front of the tool, illuminate during operation.

## DRIVING SCREWS

See *Figure 7 - 8, page 10.*

- Place the screwdriver in the in-line or pivot position.
- Hold the tool firmly and place the bit at the point where the screw is to be driven.

### WARNING:

Do not drive a screw where there is likely to be hidden wiring behind the surface. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and possibly shock the operator. If you must drive a screw where hidden wire may be present, always hold tool by insulated gripping surfaces (handle) when performing the operation to prevent a shock to the operator.

- Press the forward or reverse button to start the tool.
- Apply only enough pressure to keep driving the screw. Do not force the tool. Let the tool do the work.

**NOTE: MAINTENANCE INFORMATION BEGINS ON PAGE 8  
AFTER FRENCH AND SPANISH LANGUAGE SECTIONS.  
ILLUSTRATIONS START ON PAGE 9.**

# RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

## **AVERTISSEMENT :**

**Lire les avertissements de sécurité, les instructions et les précisions et consulter les illustrations fournis avec cet outil électrique.** Le fait de ne pas se conformer à l'ensemble des consignes présentées ci-dessous risque d'entraîner des décharges électriques, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conserver les avertissements et les instructions à des fins de référence ultérieure.** Le terme « outil électrique », utilisé dans tous les avertissements ci-dessous désigne tout outil fonctionnant sur secteur (câblé) ou sur piles (sans fil).

## SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- **Garder le lieu de travail propre et bien éclairé.** Les endroits encombrés ou sombre s sont propices aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
- **Garder les enfants et badauds à l'écart pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

## SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne jamais modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre.** Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à l'eau ou l'humidité.** La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation.** Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. **Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.

- **Pour les travaux à l'extérieur, utiliser un cordon spécialement conçu à cet effet.** Utiliser un cordon conçu pour l'usage extérieur pour réduire les risques de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, employer un dispositif interrupteur de défaut à la terre (GFCI).** L'utilisation d'un GFCI réduit le risque de décharge électrique.
- **Utiliser ce produit seulement avec la piles et le chargeurs indiqués dans le supplément de raccordement pour chargeur/outils/piles/appareil n° 999000174.**

## SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet outil en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser l'équipement de sécurité. Toujours porter une protection oculaire.** L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, de chaussures de sécurité, d'un casque ou d'une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.
- **Éviter les démarrages accidentels.** S'assurer que le commutateur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Porter un outil avec le doigt sur son commutateur ou brancher un outil dont le commutateur est en position de marche peut causer un accident.
- **Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- **Ne pas travailler hors de portée. Toujours se tenir bien campé et en équilibre.** Ceci permettra de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
- **Porter une tenue appropriée. Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- **Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs de dépoussiérage peut réduire les dangers présentés par la poussière.
- **Malgré votre expérience acquise par l'utilisation fréquente des outils, soyez toujours vigilant et respectez les principes de sécurité relatifs aux outils.** Il s'agit d'une fraction de seconde pour qu'un geste irréfléchi puisse causer de graves blessures.

# RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

- **Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Attacher ou couvrir les cheveux longs.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les ouïes d'aération.
- **Ne pas utiliser l'outil sur une échelle ou un support instable.** Une bonne tenue et un bon équilibre permettent de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil approprié pour l'application.** Un outil approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- **Ne pas utiliser l'outil si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher l'outil et/ou retirer le bloc-piles avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- **Ranger les outils motorisés hors de la portée des enfants et ne laisser personne n'étant pas familiarisé avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil.** Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu des instructions adéquates, les outils sont dangereux.
- **Entretenir les outils motorisés.** Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. **En cas de dommages faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Garder les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et embouts, etc. conformément à ces instructions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter.** L'usage d'un outil motorisé pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
- **Gardez les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de prise glissantes empêchent la manipulation et le contrôle sécuritaires de l'outil dans des circonstances imprévues.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA PILE

- **Ne recharger qu'avec l'appareil spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de pile peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de pile.
- **Utiliser exclusivement le bloc-pile spécifiquement indiqué pour l'outil.** L'usage de tout autre bloc peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- **Lorsque le bloc-piles n'est pas en usage, le garder à l'écart d'articles tels qu'attachments trombones, pièces de monnaie, clous, vis ou autres petits objets métalliques risquant d'établir le contact entre les deux bornes.** La mise en court-circuit des bornes de piles peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'usage abusif, du liquide peut s'échapper des piles.** Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. **En cas d'éclaboussure dans les yeux consulter un médecin.** Le liquide s'échappant des piles peut causer des irritations ou des brûlures.
- **Ne pas utiliser un bloc-piles ou un outil endommagé ou modifié.** Les piles endommagées ou modifiées peuvent produire un comportement imprévisible pouvant provoquer un incendie, une explosion ou des blessures.
- **Ne pas exposer le bloc-piles ou l'outil près d'un incendie ou à une température extrême.** L'exposition à un incendie ou à une température supérieure à 130°C (265°F) représente un risque d'explosion.
- **Suivre toutes les instructions afférentes à la recharge et ne pas recharger le bloc-piles ou l'outil hors des températures spécifiées dans les instructions.** Une recharge incorrecte ou hors des températures spécifiées peut endommager la pile et augmenter les risques de feu.

## DÉPANNAGE

- **Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil.
- **Ne réparez jamais de blocs-piles endommagés.** Seuls le fabricant et les fournisseurs de service autorisés doivent effectuer la réparation ou l'entretien des blocs-piles.

# AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS TOURNEVIS

- **Lorsque l'outil est utilisé pour un travail risquant de le mettre en contact avec des fils électriques cachés, le tenir par les surfaces de prise isolées.** Le contact d'un dispositif de fixation avec un fil sous tension expose les pièces métalliques de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.
- **Apprendre à connaître l'outil. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Apprendre les applications et les limites de l'outil, ainsi que les risques spécifiques relatifs à son utilisation.** Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- **Toujours porter une protection oculaire munie d'écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du montage des pièces, du fonctionnement de l'outil ou au moment de l'entretien.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Protection respiratoire. Porter un masque facial ou un masque antipoussière si le travail produit de la poussière.** Le respect de cette consigne réduira les risques de blessures graves.
- **Protection auditive. Porter une protection auditive lors de l'utilisation prolongée.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Les outils fonctionnant sur piles n'ayant pas besoin d'être branchés sur une prise secteur, ils sont toujours en état de fonctionnement. Tenir compte des dangers possibles lorsque l'outil n'est pas en usage et lors du remplacement des piles.** Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- **Ne pas placer les outils électriques sans fil ou leurs piles à proximité de flammes ou d'une source de chaleur.** Ceci réduira les risques d'explosion et de blessures.
- **Ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-piles.** Ne jamais utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui est tombé, a été écrasé, a reçu un choc violent ou a été endommagé de quelque façon que ce soit. Une pile endommagée risque d'exploser. Éliminer immédiatement toute pile endommagée, selon une méthode appropriée.
- **Les piles peuvent exploser en présence d'une source d'allumage, telle qu'une veilleuse.** Pour réduire les risques de blessures graves, ne jamais utiliser un appareil sans fil, quel qu'il soit, en présence d'une flamme vive. En explosant, une pile peut projeter des débris et des produits chimiques. En cas d'exposition, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau.
- **Ne pas recharger un outil fonctionnant sur piles dans un endroit humide ou mouillé.** Le respect de cette règle réduira les risques de choc électrique..
- **Si l'outil est utilisé de façon intensive ou sous des températures extrêmes, des fuites de pile peuvent se produire. En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la partie atteinte avec de l'eau. En cas d'éclaboussure dans les yeux, les rincer à l'eau fraîche pendant au moins 10 minutes, puis contacter immédiatement un médecin.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Conserver ces instructions.** Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

# SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	<b>DANGER :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	<b>AVERTISSEMENT :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	<b>ATTENTION :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	<b>AVIS :</b>	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique les informations jugées importantes sans toutefois représenter un risque de blessure (ex. : messages concernant les dommages matériels).

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Symbol d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection oculaire	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
	Avertissement concernant l'humidité	Risque d'incendie et de brûlures. Ne pas exposer la pile, le compartiment de la pile, ou les composants électroniques à la pluie, l'eau ou d'autres liquides.
	Symboles de recyclage	Ce produit utilise les piles de lithium-ion (Li-ion). Les réglementations locales ou gouvernementales peuvent interdire de jeter les piles dans les ordures ménagères. Consulter les autorités locales compétentes pour les options de recyclage et/ou l'élimination.
V	Volts	Tension
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
—	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
$n_0$	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
.../min	Par minute	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute

# CARACTÉRISTIQUES

## FICHE TECHNIQUE

Vitesse à vide .....	200 r/min. (RPM)
Collet .....	6,3 mm (1/4 po)

## ASSEMBLAGE

### AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit s'il n'est pas complètement assemblé ou si des pièces semblent manquantes ou endommagées. Le fait d'utiliser un produit assemblé de façon inadéquate ou incomplète peut entraîner des blessures graves.

### AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier cet produit ou de créer des accessoires non recommandés pour l'produit. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-800-525-2579.

## UTILISATION

### AVERTISSEMENT :

Ne pas laisser la familiarité avec l'outil faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

### AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Selon le type d'accessoire utilisé et comme il est indiqué ailleurs dans le manuel d'utilisation, une protection auditive peut être nécessaire. Si une opération dégage de la poussière, porter également un masque anti-poussière.

### AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés par le fabricant pour cet outil. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

### INSTALLATION/RETRAIT DU BLOC-PILES

*Voir la figure 1, page 9.*

#### Pour installer :

- Tourner le bouchon de piles dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller et ainsi pouvoir le retirer.
- Insérer la pile dans l'outil comme illustré.
- Aligner les rainures qui se trouvent dans le bouchon avec les languettes qui sont à l'extrémité de l'outil.
- Placer le couvercle sur le bloc-piles et appuyer dessus.
- Tourner le bouchon de piles dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place.

**NOTE :** Ne pas tenter d'utiliser ce produit si le couvercle du compartiment des piles n'est pas fixé solidement.

#### Pour retirer :

- Tourner le bouchon de piles dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller et ainsi pouvoir le retirer.
- Retirer le bloc de piles de l'outil.

Pour prendre connaissance des consignes de chargement, consulter le manuel d'utilisation des piles et des chargeurs.

### AVERTISSEMENT :

Les produits à piles sont toujours en état de fonctionnement. Par conséquent, le commutateur doit toujours être verrouillé lorsque l'outil n'est pas utilisé ou lorsque vous le transportez avec vous.

## APPLICATIONS

Cet produit peut être utilisé pour les applications ci-dessous:

- Vissage au moyen d'embouts tournevis
- Perçage léger

# UTILISATION

## FONCTIONS DES TÉMOINS DEL

Voir la figure 1, page 9.

Lorsqu'un bloc-batterie chargé est installé dans l'outil, la lampe à DEL indiquera l'état de la batterie lorsque l'outil est allumé.

ÉTAT DE L'OUTIL	SCÉNARIO DES LUMIÈRES DEL
Normal	Vert en continu (pas de clignotements)
Niveau de la pile < 25 %	Rouge en continu (pas de clignotements)
Niveau bas de la pile	Rouge clignotant (3 clignotements)
Force excessive	Rouge clignotant (6 clignotements)
Température excessive	Rouge clignotant (9 clignotements)

## PROTECTION CONTRE LES HAUTES TEMPÉRATURES

Le outil est équipé d'un dispositif de protection contre les hautes températures qui désactive automatiquement le produit en cas de surchauffe. Avant de poursuivre le travail, laisser refroidir l'outil, puis mettre le outil.

## POSITION EN LIGNE/PIVOT

Voir les figures 2 et 3, page 10.

Le tournevis peut être utilisé en position en ligne ou en position pivot. Un bouton de verrouillage de position se trouve sur la partie supérieure du tournevis.

**Pour placer le tournevis en position en ligne :** Tenir le tournevis en position normale d'utilisation, pousser le bouton de verrouillage de pivot vers le bas et tourner le corps à fond vers la droite.

**Pour placer le tournevis en position pivot :** Tenir le tournevis en position normale d'utilisation, pousser le bouton de verrouillage de pivot vers le bas et tourner le corps à fond vers la gauche.

## SÉLECTEUR DE SENS DE ROTATION

Voir la figure 4, page 10.

Le sens de rotation de l'embout est contrôlé par les boutons de marche avant et arrière situés sur la poignée. Lorsque le tournevis est en position en ligne, la direction du sélecteur de sens de rotation devrait être placée complètement vers l'avant pour un mouvement avant et complètement vers l'arrière pour un mouvement arrière. Lorsque le tournevis

est en position pivot, la direction du sélecteur de sens de rotation devrait être placée complètement vers le haut pour un mouvement avant et complètement vers le bas pour un mouvement arrière.

Régler le sélecteur de sens de rotation au centre (position verrouillée) permet de réduire la possibilité d'un démarrage accidentel lorsque l'outil n'est pas utilisé.

**NOTE :** Le tournevis ne fonctionnera pas à moins que la direction du sélecteur de sens de rotation soit placée complètement vers le haut/l'avant ou vers le bas/l'arrière.

### AVIS :

Pour éviter des dommages aux engrenages, toujours laisser le mandrin parvenir à l'arrêt complet avant de changer de sens de rotation.

## INSERTION/RETRAIT DES EMBOUTS

Voir la figure 5, page 10.

Insérer l'embout dans le douille le plus profondément possible. Tirer sur l'embout pour le retirer du mandrin.

## LAMPE DÉL

Voir la figure 6, page 10.

Les voyants DEL, situés à l'avant de l'outil, s'allument pendant le fonctionnement.

## VISSAGE

Voir les figures 7 et 8, page 10.

- Placer le tournevis en position en ligne ou en position pivot.
- Tenir le tournevis fermement et placer la pointe du embout à l'endroit où la vis doit être enfoncee.



### AVERTISSEMENT :

Ne pas enfoncez de vis dans des surfaces pouvant dissimuler des fils électriques. En cas de contact avec un fil sous tension, les parties métalliques de l'outil seraient mises sous tension et probablement choc l'opérateur. Si vous devez enfoncez une vis dans un endroit où des fils électriques cachés peuvent être présents, tenir l'outil par les surfaces de prise isolées pour éviter un choc électrique.

- Appuyez sur le bouton de marche avant ou arrière pour démarrer l'outil.
- Exercer une pression suffisante sur la perceuse pour que le vissage dans le matériau. Ne pas forcer l'outil. Laisser l'outil effectuer le travail.

**NOTE : L'INFORMATION AU SUJET DE L'ENTRETIEN COMMENCE À LA PAGE 8, APRÈS LES SECTION EN ESPAGNOL. ILLUSTRATIONS COMMENÇANT SUR LA PAGE 9.**

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

## ADVERTENCIA:

**Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica.** No seguir las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro. El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a las herramientas eléctricas que funcionan con corriente (con cordón) o las que funcionan con batería (inalámbricas).

## ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Un área de trabajo mal despejada o mal iluminada propicia accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los niños y circunstantes al maniobrar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las clavijas de las herramientas eléctricas deben corresponder a las tomas de corriente donde se conectan. Nunca modifique la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas dotadas de contacto a tierra.** Conectando las clavijas originales en las tomas de corriente donde corresponden se disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo está haciendo tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico.** Nunca utilice el cordón para trasladar, desconectar o tirar de la herramienta eléctrica. Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles. Los cordones eléctricos dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión apropiado para el exterior.**

Usando un cordón adecuado para el exterior se disminuye el riesgo de descargas eléctricas.

- **Si debe operar una herramienta en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor de circuito con pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- **Usar este producto únicamente con la baterías y el cargadores indicados en el folleto de la herramienta aparato/paquete de baterías/cargador complementario 999000174.**

## SEGURIDAD PERSONAL

- Permanezca alerta, preste atención a lo que está haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento. Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- Utilice protección el equipo otros. Siempre póngase protección ocular. El uso de equipo protector como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- Evite que la herramienta se active accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a un suministro de corriente o de colocar un paquete de baterías. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede ocasionar accidentes.
- Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento. De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase adecuadamente. No vista ropa holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, y la ropa alejados de las piezas móviles. Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden engancharse en las piezas móviles.
- Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que éstas estén bien conectadas y se usen correctamente. El uso de la captación de polvo puede reducir los peligros relacionados con éste.
- No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas lo vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de las herramientas.

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden resultar atraídas hacia el interior de las aberturas de ventilación.
  - **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- ## EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA
- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada trabajo.** La herramienta eléctrica adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
  - **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
  - **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
  - **Guarde las herramientas eléctricas desocupadas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
  - **Mantenimiento de las herramientas eléctricas y accesorios.** Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o toda otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla. Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
  - **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
  - **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. según estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.

- **Mantenga los mangos y superficies de agarre limpias y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbalosas no permiten la manipulación y control seguro de la herramienta en situaciones inesperadas.

## EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA DE BATERÍAS

- **Sólo cargue el paquete de baterías con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo paquete de baterías puede significar un riesgo de incendio si se emplea con un paquete de baterías diferente.
- **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los paquetes de baterías específicamente indicados.** El empleo de paquetes de baterías diferentes puede presentar un riesgo de incendio.
- **Cuando no esté utilizándose el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o otros objetos metálicos, pequeños que puedan establecer conexión entre ambas terminales.** Establecer una conexión directa entre las dos terminales de las baterías puede causar quemaduras o incendios.
- **Si se maltratan las baterías, puede derramarse líquido de las mismas; evite todo contacto con éste.** En caso de contacto, lávese con agua. Si el líquido llega a tocar los ojos, además busque atención médica. El líquido de las baterías puede causar irritación y quemaduras.
- **No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un funcionamiento impredecible que provoque incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga el paquete de baterías o una herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperatura sobre los 130°C (265°F) puede provocar explosiones.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías ni la herramienta fuera del rango de temperaturas especificado en las instrucciones.** Si realiza la carga en forma incorrecta o fuera de las temperaturas del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendios.

## SERVICIO

- **Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica, y sólo con piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Nunca repare paquetes de baterías dañados.** La reparación de paquetes de baterías solo puede ser realizada por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.

# ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DESTORNILLADOR

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual el sujetador pueda entrar en contacto con cables ocultos.** Si los sujetadores tocan cables con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transportar corriente y ocasionar así una descarga eléctrica al operador.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica.** Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta eléctrica. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre use protección ocular con laterales protectores con la marca de cumplimiento con la norma ANSI Z87.1 al ensamblar piezas, utilizar la herramienta o llevar a cabo tareas de mantenimiento.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Protéjase los pulmones.** Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Protéjase los oídos.** Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **No se necesita conectar a una toma de corriente las herramientas de baterías; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento.** Esté consciente de los posibles peligros cuando no esté usando la herramienta de baterías o cuando esté cambiando los accesorios de la misma. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión corporal seria.
- **No coloque herramientas de baterías ni las baterías mismas cerca del fuego o del calor.** De esta manera se reduce el riesgo de explosiones y de lesiones.
- **No aplaste, deje caer o dañe de baterías.** Nunca utilice una batería o cargador que se ha caído, aplastado, recibido un golpe contundente o ha sido dañado(a) de alguna manera. Las baterías dañadas pueden sufrir explosiones. Deseche de inmediato toda batería que haya sufrido una caída o cualquier daño.
- **Las baterías pueden explotar en presencia de fuentes de inflamación, como los pilotos de gas.** Para reducir el riesgo de lesiones serias, nunca use un producto inalámbrico en presencia de llamas expuestas. La explosión de una batería puede lanzar fragmentos y compuestos químicos. Si ha quedado expuesto a la explosión de una batería, lávese de inmediato con agua.
- **En condiciones extremas de uso o temperatura las baterías pueden emanar líquido.** Si el líquido llega a tocarle la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua limpia por lo menos 10 minutos, y después busque de inmediato atención médica. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Guarde estas instrucciones.** Consultelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

# SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	<b>PELIGRO:</b>	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	<b>ADVERTENCIA:</b>	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	<b>PRECAUCIÓN:</b>	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	<b>AVISO:</b>	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica la información que se considera importante, pero no relacionada con lesiones potenciales (por ej. en relación a daños a la propiedad).

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura el producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Alerta de condiciones húmedas	Riesgo de incendio y quemaduras. No exponga la batería, el compartimento de la batería o componentes electrónicos a la lluvia, el agua o líquidos.
	Símbolos de reciclado	Este producto contiene baterías de iones de litio (Li-ion). Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las baterías en la basura normal. Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.
V	Volts	Voltaje
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
--	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
$n_0$	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

# CARACTERÍSTICAS

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Velocidad en vacío .....	200 r/min (RPM)
Portaherramientas .....	6,4 mm (1/4 pulg.)

## ARMADO



### ADVERTENCIA:

No use este producto si no está totalmente ensamblado o si alguna pieza falta o está dañada. El uso de un producto que no está adecuadamente y completamente ensamblado o posee partes dañadas o faltantes puede resultar en lesiones personales graves.



### ADVERTENCIA:

No intente modificar este producto ni crear aditamentos o accesorios que no estén recomendados para usar con este producto. Dichas alteraciones o modificaciones constituyen un uso indebido y podrían provocar una situación de riesgo que cause posibles lesiones personales graves.

Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia. En México, llame al 800-843-1111.

## FUNCIONAMIENTO



### ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con los productos lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.



### ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.



### ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados podría causar lesiones serias.

## USOS

Este producto puede emplearse para los fines siguientes:

- Enroscar tornillos con puntas de destornillador
- Taladrado liviano

## INSTALACIÓN/DESMONTAR DEL PAQUETE DE BATERÍAS

Vea la figura 1, página 9.

### Para instalar el paquete de baterías:

- Gire la tapa de la batería hacia la izquierda para desbloquearla y quitarla.
- Introduzca el paquete de baterías en la dirección que se muestra.
- Alinee las ranuras de la tapa con las lengüetas del extremo de la herramienta.
- Coloque la tapa sobre el paquete de baterías y empuje hacia abajo.
- Gire la tapa de la batería hacia la derecha para bloquearla en su lugar.

**NOTE:** No intente usar este producto si la tapa del paquete de baterías no está firmemente cerrada.

### Para retirar el paquete de baterías:

- Gire la tapa de la batería hacia la izquierda para desbloquearla y quitarla.
- Retire de la herramienta el paquete de baterías.
- Para conocer todas las instrucciones de carga, consulte el manual del operador correspondiente a su paquete de baterías y cargador.



### ADVERTENCIA:

Los productos a batería están siempre en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, el interruptor siempre debe estar bloqueado cuando la herramienta no esté en uso o cuando la lleve a su lado.

# FUNCIONAMIENTO

## FUNCIONES DE LAS LUCES LED

Vea la figura 1, página 9.

Cuando haya una batería instalada cargada en la herramienta, la luz LED indicará el estado de la batería cuando la herramienta esté encendida.

ESTADO DE LA BATERÍA	ESCENARIO DE LUZ LED
Normal	Verde sólido (No parpadeos)
Nivel de batería < 25 %	Naranja rojo (No parpadeos)
Batería baja	Rojo parpadeante (3 parpadeos)
Fuerza excesiva	Rojo parpadeante (6 parpadeos)
Temperatura excesiva	Rojo parpadeante (9 parpadeos)

## PROTECCIÓN CONTRA ALTA TEMPERATURA

Su producto cuenta con una función de protección de temperatura alta que desactiva el producto automáticamente si está sobrecalentado. Para reanudar el funcionamiento, permita que la herramienta se enfrie y, luego, encienda la herramienta.

## POSICIÓN EN LÍNEA/PIVOTANTE

Vea las figuras 2 y 3, página 9.

El destornillador se puede utilizar en la posición en línea o pivotante. Hay un botón de aseguramiento del pivote del mango ubicado en la parte superior del destornillador.

**Para colocar el destornillador en la posición en línea:** Sostenga la unidad en la posición normal de trabajo, presione hacia abajo el botón de aseguramiento del pivote del mango y luego gire completamente a la derecha la parte delantera de la armazón de la herramienta.

**Para colocar el destornillador en la posición pivotante:** Sostenga la unidad en la posición normal de trabajo, presione hacia abajo el botón de aseguramiento del pivote del mango y luego gire completamente a la izquierda la parte delantera de la armazón de la herramienta.

## SELECTOR DE SENTIDO DE ROTACIÓN

Vea la figura 4, página 10.

La dirección de la rotación de la broca es reversible y se controla con un selector ubicado en la parte posterior del mango. Con el destornillador en la posición en línea, el selector de dirección de rotación debe colocarse completamente hacia adelante para el movimiento hacia adelante y completamente hacia atrás para el movimiento en reversa. Con el destornillador en la posición pivotante, el selector de

dirección de rotación debe colocarse completamente hacia arriba para el movimiento hacia adelante y completamente hacia abajo para el movimiento en reversa.

Si ajusta el selector de dirección de rotación en el centro, ayudará a reducir la posibilidad de que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente cuando no esté en uso.

**NOTA:** El destornillador no funcionará, a menos que el selector de dirección de rotación se empuje completamente hacia arriba/adelante o hacia abajo/atras.

### AVISO:

Para evitar dañar el engranaje, antes de cambiar el sentido de rotación siempre permita que se detenga completamente el portabrocas.

## COLOCAR/EXTRAER DE LAS BROCAS

Vea la figura 5, página 10.

Introduzca la punta de destornillador en el portaherramientas hasta el fondo. Para desmontar una fresa, retírela del portafresas en línea recta.

## DIODO LUMINISCENTE

Vea la figura 6, página 10.

Las luces LED, ubicadas en la parte delantera de la herramienta, se iluminarán durante el funcionamiento.

## ENROSCADO DE TORNILLOS

Vea las figuras 7 y 8, página 9.

- Coloque el destornillador en la posición en línea o pivotante.
- Sostenga firmemente el destornillador y coloque la punta de destornillador y el tornillo en el punto donde vaya a introducir éste.

### ADVERTENCIA:

No introduzca tornillos donde pudiera haber cables ocultos detrás de la superficie. Todo contacto de una herramienta con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica posiblemente al operador. Si debe introducir tornillos donde pudiera haber cables ocultos, siempre sujetela herramienta por las superficies aisladas de sujeción (mango) al efectuar una operación para evitar una descarga eléctrica al operador.

- Presione el botón de avance o reversa para iniciar la herramienta.
- Aplique sólo la presión suficiente como para seguir conduciendo el tornillo. No fuerce la herramienta eléctrica. Permita que la herramienta realice el trabajo.

# MAINTENANCE

## **WARNING:**

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other part could create a hazard or cause product damage.

## **GENERAL MAINTENANCE**

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and can be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

# ENTRETIEN

## **AVERTISSEMENT :**

Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager le produit.

## **ENTRETIEN GÉNÉRAL**

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

# MANTENIMIENTO

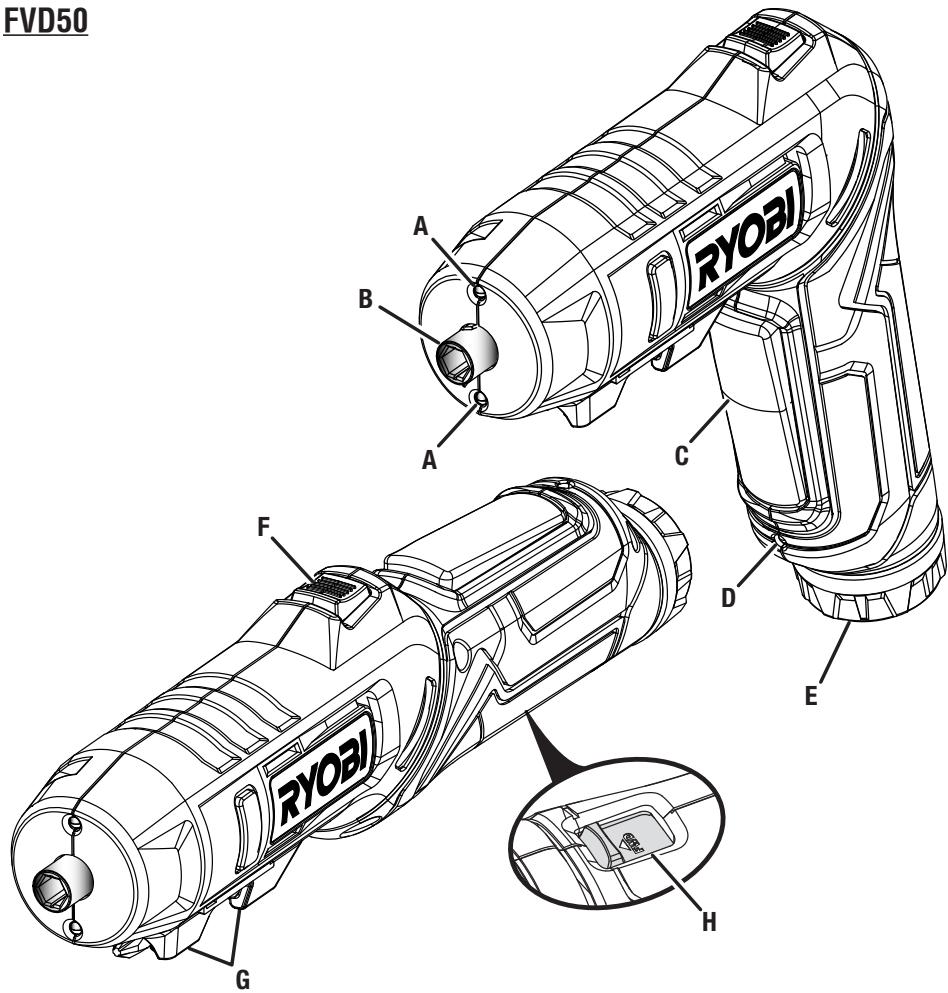
## **ADVERTENCIA:**

Al dar servicio a la herramienta, utilice solamente piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede implicar peligro o causar daños al producto.

## **MANTENIMIENTO GENERAL**

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

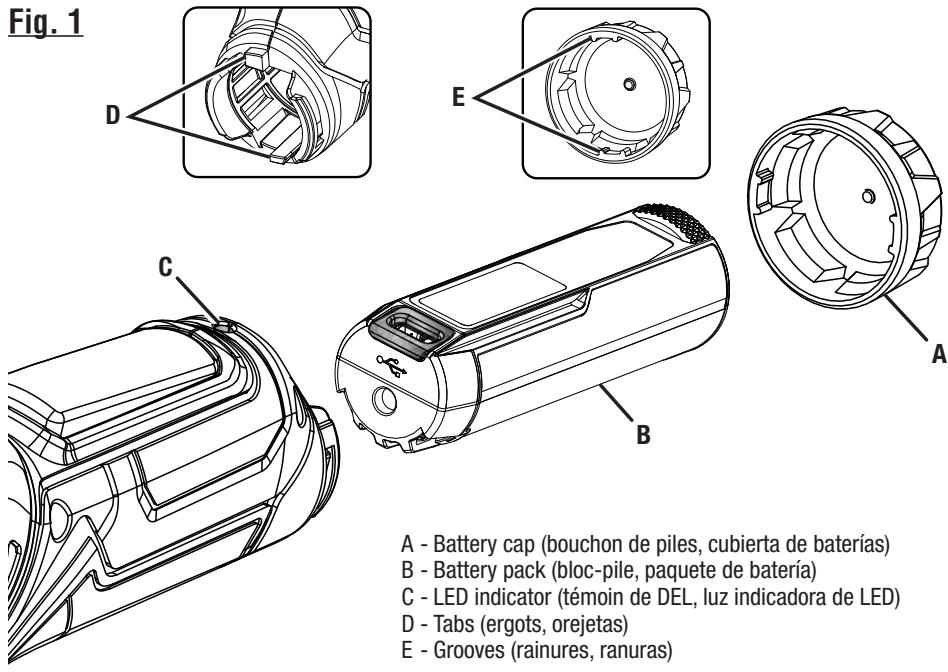
## FVD50



A - LED light (lampe à DEL, diodo luminiscente)  
 B - Collet (collet, portaherramientas)  
 C - Switch trigger (commutateur, interruptor)  
 D - LED indicator (témoin de DEL, luz indicadora de LED)  
 E - Battery cap (bouchon de piles, cubierta de baterías)

F - Pivot locking button (bouton de verrouillage de pivot, botón del seguro del pivote)  
 G - Bit storage (rangement d'embouts, compartimiento de puntas)  
 H - Direction of rotation selector (sélecteur de sens de rotation, selector de sentido de rotación)

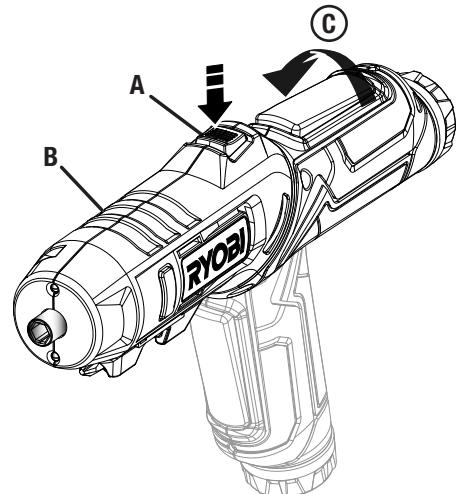
## Fig. 1



A - Battery cap (bouchon de piles, cubierta de baterías)  
 B - Battery pack (bloc-pile, paquete de batería)  
 C - LED indicator (témoin de DEL, luz indicadora de LED)  
 D - Tabs (ergots, orejetas)  
 E - Grooves (rainures, ranuras)

## Fig. 2

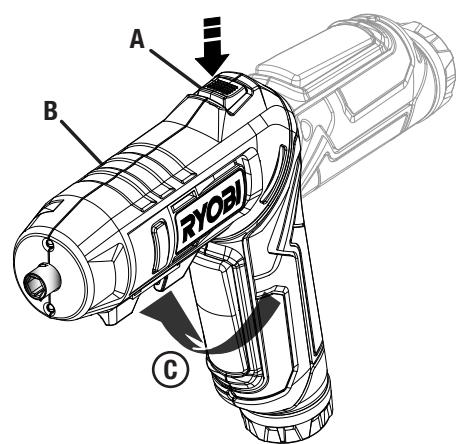
**SCREWDRIVER IN IN-LINE POSITION**  
**TOURNEVIS EN POSITION EN LIGNE**  
**DESTORNILLADOR EN POSICIÓN EN LÍNEA**



A - Pivot locking button (bouton de verrouillage de pivot, botón del seguro del pivote)  
 B - Front housing (boîtier avant, alojamiento delantero)  
 C - Twist (fonction de pivot, gire)

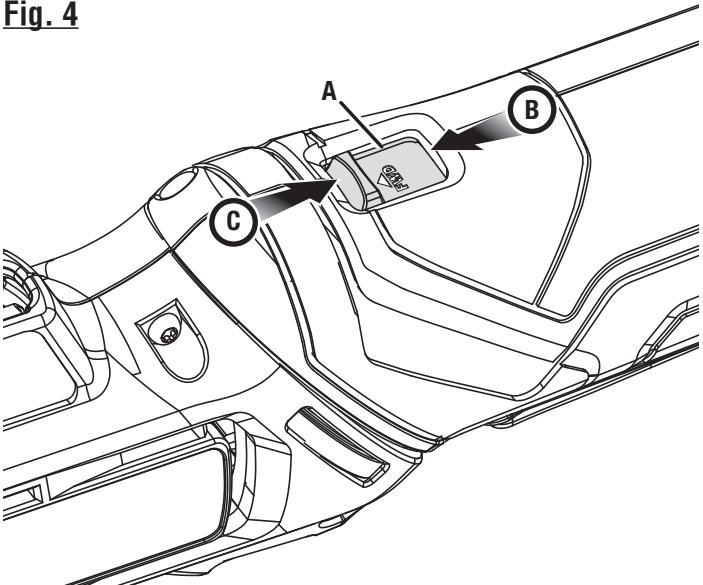
## Fig. 3

**SCREWDRIVER IN PIVOT POSITION**  
**TOURNEVIS EN POSITION PIVOT**  
**DESTORNILLADOR EN POSICIÓN PIVOTANTE**



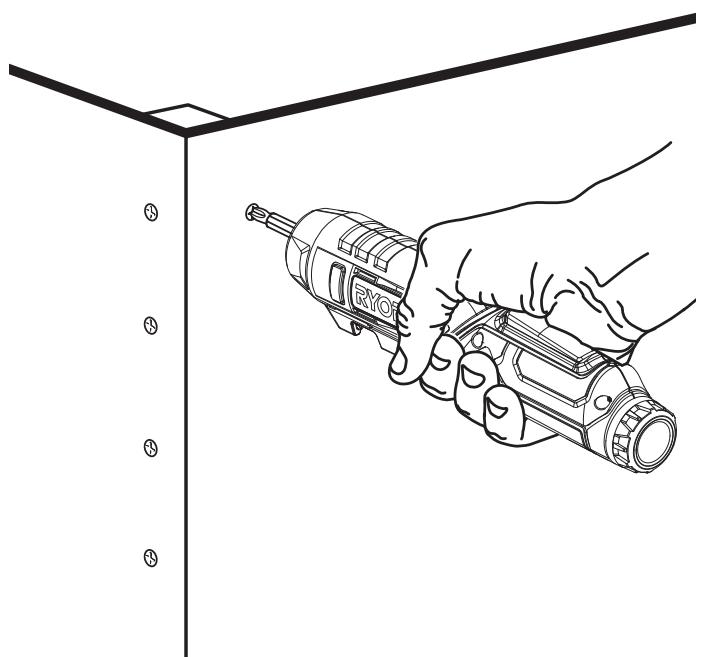
A - Pivot locking button (bouton de verrouillage de pivot, botón del seguro del pivote)  
 B - Front housing (boîtier avant, alojamiento delantero)  
 C - Twist (fonction de pivot, gire)

**Fig. 4**

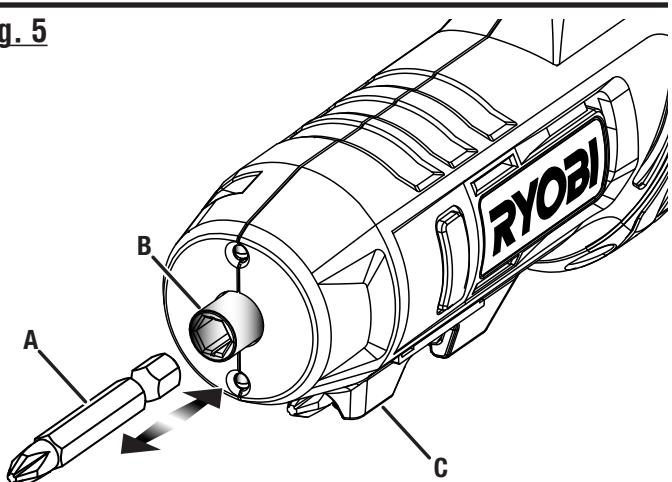


A - Direction of rotation selector (sélecteur de sens de rotation, selector de sentido de rotación)  
 B - Forward (avant, atrás)  
 C - Reverse (arrière, adalante)

**Fig. 7**

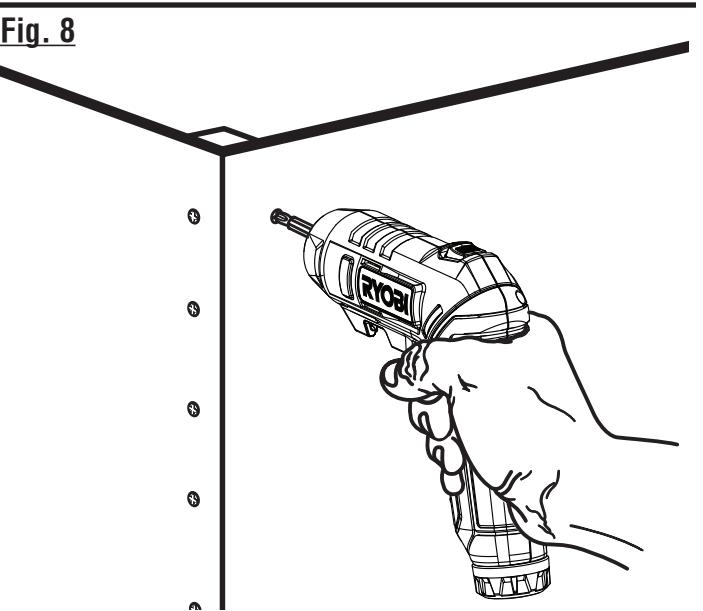


**Fig. 5**

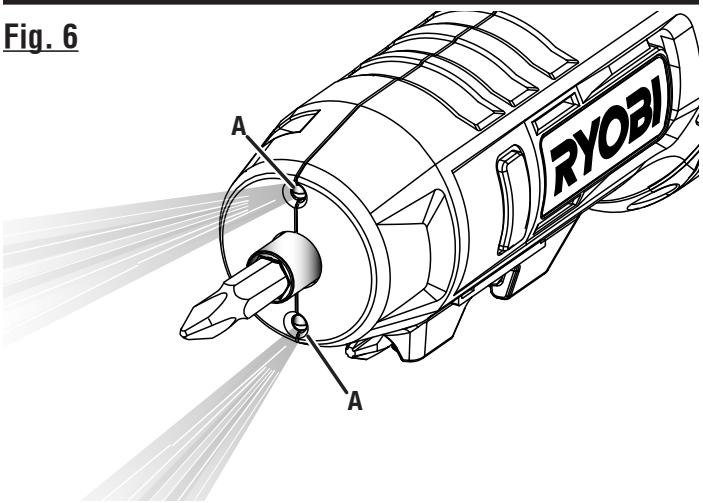


A - Bit (embout, broca)  
 B - Collet (collet, portaherramientas)  
 C - Bit storage (rangement d'embouts, compartimiento de puntas)

**Fig. 8**



**Fig. 6**



A - LED light (lampe à DEL, diodo luminiscente)

# **NOTES / NOTAS**



# OPERATOR'S MANUAL / USB LITHIUM SCREWDRIVER

## MANUEL D'UTILISATION / TOURNEVIS USB AU LITHIUM

## MANUAL DEL OPERADOR / DESTORNILLADOR USB DE IONES DE LITIO

### FVD50

To request service, purchase replacement parts,  
locate an Authorized Service Center or obtain Customer or Technical Support:  
Visit [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) or call **1-800-525-2579**

If any parts or accessories are damaged or missing, do not return this product to the store.  
Call **1-800-525-2579** for immediate service.

Please obtain your model and serial number from the product data plate.  
**This product is covered under a 3-year limited Warranty. Proof of purchase is required.**

MODEL NUMBER\* \_\_\_\_\_ SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_

\*Model number on product may have additional letters at the end. These letters designate manufacturing information and should be provided when calling for service.

RYOBI is a trademark of Ryobi Limited and is used pursuant to a license granted by Ryobi Limited.

Pour faire une demande de réparations ou obtenir des pièces de rechange, trouver un Centre de réparations agréé pour obtenir un soutien technique ou le Service à la clientèle : Visiter [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) ou en téléphonant au **1-800-525-2579**

Si des pièces ou accessoires sont manquantes ou endommagées, ne pas retourner ce produit au magasin. Appeler immédiatement au **1-800-525-2579** pour obtenir de l'aide.

Inscrire les numéros de modèle et de série inscrits sur la plaque d'identification du produit.  
**Ce produit est couvert par une garantie limitée de trois (3) ans. Une preuve d'achat est exigée.**

NUMÉRO DE MODÈLE\* \_\_\_\_\_ NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

\*Le numéro de modèle sur le produit peut contenir des lettres supplémentaires à la fin. Ces lettres désignent les informations du fabricant et doivent être fournies lors d'un appel de demande de service.

RYOBI est une marque de Ryobi Limited et est utilisée en vertu d'une licence accordée par Ryobi Limited.

Para obtener servicio, comprar piezas de repuesto, localizar un centro de servicio autorizado y obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor:

Visite [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com) (en la EE.UU.) o [www.ryobitools.mx](http://www.ryobitools.mx) (en México)  
o llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **800-843-1111** (en México).

Si hay alguna pieza o accesorios dañada o faltante, no devuelva este producto a la tienda.  
Llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **800-843-1111** (en México) para servicio técnico inmediato.

Obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.  
**Este producto está cubierto con una garantía limitada de 3 años. Se solicita prueba de la compra.**

NÚMERO DE MODELO\* \_\_\_\_\_ NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

\*El número de modelo que figura en el producto podría tener letras adicionales al final. Estas designan información de fabricación y deben suministrarse cuando llame para obtener asistencia o servicio.

RYOBI es una marca de Ryobi Limited y se utiliza conforme a una licencia otorgada por Ryobi Limited.

#### TTI CONSUMER POWER TOOLS, INC.

P.O. Box 1288, Anderson, SC 29622 • Phone 1-800-525-2579  
États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579 • USA, Teléfono 1-800-525-2579

[www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com)