



REGISTER YOUR TOOLS

<http://register.ryobitools.com>

1-800-525-2579



OPERATOR'S MANUAL

MANUEL D'UTILISATION

MANUAL DEL OPERADOR

18 VOLT HYBRID DRAIN AUGER

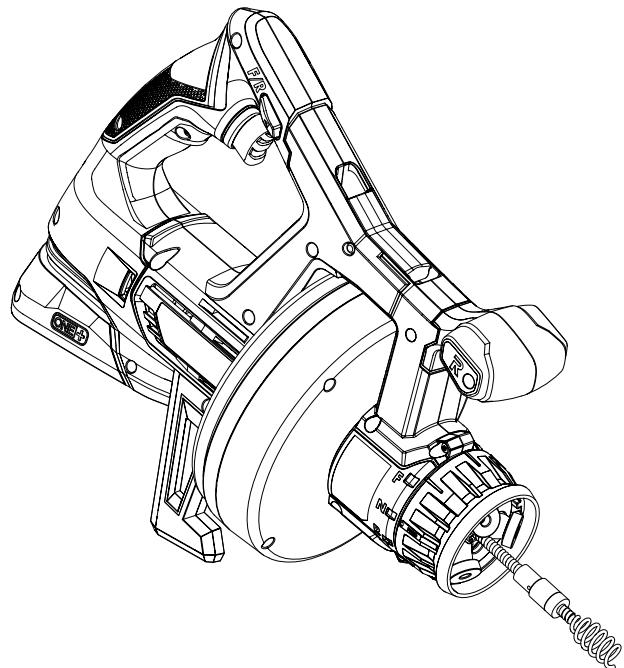
DÉGORGEOR POUR TUYAUTERIE

HYBRIDE DE 18 V

BARRENA DE DRENAJE DE HÍBRIDA

DE 18 V

P4002



INCLUDES: Hybrid Drain Auger, Auger Tip, External Power Supply and Operator's Manual

TABLE OF CONTENTS

■ General Power Tool Safety Warnings.....	2-3
■ Drain Auger Safety Warnings	4
■ Electrical.....	5
■ Symbols.....	6-7
■ Features.....	8
■ Assembly.....	8
■ Operation.....	8-12
■ Maintenance.....	12
■ Illustrations	13-14
■ 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

INCLUT : Dégorgeoir pour tuyauterie hybride, bout du furet, alimentation électrique externe et manuel d'utilisation

TABLE DES MATIÈRES

■ Avertissements de sécurité générales relatives aux outils électriques.....	2-3
■ Avertissements de sécurité relatifs dégorgeoir pour tuyauterie.....	4
■ Caractéristiques électriques.....	5
■ Symboles.....	6-7
■ Caractéristiques	8
■ Assemblage.....	8
■ Utilisation	8-12
■ Entretien	12
■ Illustrations	13-14
■ 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'employer ce produit.

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

INCLUYE: Barrena de drenaje híbrida, punta de la barrena, fuente de alimentación exterior y manual del operador

ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Advertencias de seguridad para herramientas eléctrica	2-3
■ Advertencias de seguridad de barrena de drenaje	4
■ Aspectos eléctricos	5
■ Símbolos.....	6-7
■ Características	8
■ Armado	8
■ Funcionamiento	8-12
■ Mantenimiento.....	12
■ Ilustraciones.....	13-14
■ 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 and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

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 987000-432.**

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 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 energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **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 the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **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.

DRAIN AUGER SAFETY WARNINGS

- **Always wear safety goggles or 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.
- **Position the drain auger within four inches of the drain or inlet being cleared.** Operating the tool at greater distances can result in the cable twisting or binding.
- **Avoid running the tool in reverse for extended periods of time** as this can damage the cable.
- **Never place your hand near the drum or the cable as it is rotating.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Clogged drains may contain bacteria, cleaning solutions, or other potentially harmful substances.** Always wear protective clothing, eye protection, and gloves while operating this tool to prevent these substances from contacting your skin and eyes.
- **When removing the cable from a drain, remove it slowly to avoid “splash back”.** Use warm, soapy water to clean hands and other body parts that may have been exposed to potentially harmful substances.
- **Carefully position the power cord during use.** A power cord in your walking path can be a tripping hazard.
- **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.
- **Do not charge battery tool in a damp or wet location. Do not use, store, or charge battery packs or products in locations where the temperature is less than 50°F or more than 100°F.** Do not store outside or in vehicles.
- **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.

ELECTRICAL

ELECTRICAL CONNECTION

This product should be connected to a **power supply that is 120 volts, AC only (normal household current), 60 Hz.** Do not operate this product on direct current (DC) through the power cord. A substantial voltage drop will cause a loss of power and the motor will overheat. If the product does not operate when plugged into an outlet, double-check the power supply.

GFCI

Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protection should be provided on the circuit(s) or outlet(s) to be used for the auger. Outlets are available having built-in GFCI protection and may be used for this measure of safety.

EXTENSION CORDS

Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug. When using a power tool at a considerable distance from the power source, use an extension cord heavy enough to carry the current that the tool will draw. An undersized extension cord will cause a drop in line voltage, resulting in a loss of power and causing the motor to overheat. Use the chart provided below to determine the minimum wire size required in an extension cord. Only round jacketed cords listed by Underwriter's Laboratories (UL) should be used.

Use an extension cord that is designed for outside use. This type of cord is designated with "WA" or "W" on the cord's jacket.

Before using any extension cord, inspect it for loose or exposed wires and cut or worn insulation.

**Ampere rating (on product data plate)

Cord Length	Wire Size (A.W.G.)	0-2.0	2.1-3.4	3.5-5.0	5.1-7.0	7.1-12.0	12.1-16.0
25'	16	16	16	16	14	14	14
50'	16	16	16	14	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—	—

**Used on 12 gauge - 20 amp circuit

NOTE: AWG = American Wire Gauge

WARNING:

Keep the extension cord clear of the working area. Position the cord so that it will not get caught on lumber, tools, or other obstructions while you are working with this product. Failure to do so can result in serious personal injury.

WARNING:

Check extension cords before each use. If damaged replace immediately. Never use a product with a damaged cord since touching the damaged area could cause electrical shock resulting in serious injury.

To avoid the possibility of the product plug or outlet getting wet, the operator should arrange a "drip loop" in the cord connecting the product to the outlet. The "drip loop" is that part of the cord below the level of the outlet, or the connector if an extension cord is used, to prevent water traveling along the cord and coming in contact with the outlet.

SYMBOLS

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

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER:	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING:	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION:	Indicates a hazardous situation, that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	NOTICE:	(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 safety goggles or 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.
	Wear Gloves	Wear non-slip, heavy-duty protective gloves when handling the drain auger.
	Long Hair	Risk of long hair being drawn into rotating drum.
	Loose Clothing	Risk of loose clothing being drawn into rotating drum.
	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.

SYMBOLS

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
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
min	Minutes	Time
—	Direct Current	Type or a characteristic of current
~	Alternating Current	Type of current
VI	Class VI Tool	DOE certification

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Cable Diameter..... 0.25 in.
Cable Length..... 25 ft.
Power Source 18 Volt DC/120 V, AC only, 60 Hz

Minimum Pipe Size (diameter)..... 0.75 in.
Maximum Pipe Size (diameter)..... 2 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 remove battery pack or unplug power cord from your product when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, or when not in use. Removing battery pack or unplugging power cord will prevent accidental starting that could cause serious personal injury.

WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. 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:

- Clearing obstructions from sinks and bathtubs.

NOTICE:

This product is designed to be powered by either a RYOBI™ One+™ 18V battery pack (DC mode) or by electric power (AC mode). Either power source can be used by installing an approved battery pack or power cord into the product as described in this manual.

INSTALLING/REMOVING BATTERY PACK

See Figure 1, page 13.

- Lock the switch trigger by placing the direction of rotation selector in center lock position.
- Insert the battery pack into the battery port.
- Make sure the latches on each side of the battery pack snap in place and that battery pack is secured in the product before beginning operation.
- Depress the latches to remove the battery pack.

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

OPERATION

INSTALLING/REMOVING POWER CORD

See Figure 2, page 13.

WARNING:

Do not route cord under carpets, rugs, runners, furniture, or appliances and always route cord away from traffic areas to prevent a tripping hazard.

- Insert the female end of the power supply cord into the product as shown until it clicks into place.
- Connect the male end of the power cord to the power source.
- Make sure the power cord is secured before beginning operation.
- To remove the power cord, unplug the cord from the power source.
- Press the release button on the top of the female end of the power supply cord and remove from the tool.

DIRECTION OF ROTATION SELECTOR (CLOCKWISE/COUNTERCLOCKWISE/CENTER LOCK)

See Figure 3, page 13.

Set the direction of rotation selector in the **OFF** (center lock) position to lock the switch trigger and help prevent accidental starting when not in use.

Position the direction of rotation selector to the left of the switch trigger in the **F/R** (forward/retract) position to rotate the cable clockwise. Position the selector to the right of the switch trigger in the **N** (neutral) position to rotate the cable counterclockwise.

NOTE: The tool will not run unless the direction of rotation selector is pushed fully to the left or right.

NOTE: For optimal performance, position both the direction of rotation selector and the direction of feed collar as described later in the **Feed and Rotation Chart**.

NOTICE:

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

WARNING:

Hybrid tools are always in operating condition. Therefore, lock the switch trigger when not in use or carrying at your side, when installing or removing the battery pack, when connecting or disconnecting the power cord, and when manually advancing or retracting the cable. Failure to follow these instructions could result in serious personal injury.

VARIABLE SPEED SWITCH TRIGGER

See Figure 4, page 14.

The variable speed switch trigger delivers higher speed with increased trigger pressure and lower speed with decreased trigger pressure.

To turn the tool **ON**, depress the switch trigger. To turn it **OFF**, release the switch trigger and allow the cable to come to a complete stop.

FEED DIRECTION SELECTOR COLLAR

See Figures 5 and 6, page 14.

The drain auger has three operating modes: forward (**F**), neutral (**N**), and retract (**R**). In the forward (**F**) position, squeezing the switch trigger will rotate and advance the cable. When the tool is in retract (**R**) position, the cable will rotate and retract as the switch trigger is squeezed. If the drain auger is in neutral (**N**), the cable will not rotate, advance, or retract.

NOTE: Never run the tool while the collar is pushed in and in the neutral (**N**) position. Doing so will cause the cable to kink.

To switch between modes:

- Lock the switch trigger by placing the direction of rotation selector in **OFF** (center lock) position.
- Pull the feed direction selector collar away from the tool and rotate it until the feed indicator is pointing at your desired operating mode.
- Push the collar toward the drum until it clicks into place.

NOTE: The drum will rotate in the same direction regardless of the direction of feed.

NOTE: For optimal performance, position both the direction of rotation selector and the direction of feed collar as described later in the **Feed and Rotation Chart**.

WARNING:

Be careful when adjusting the feed direction selector collar, keep fingers and cord away from pinch points. Failure to heed this warning could result in fingers being pinched or the cord being damaged.

OPERATION

SELECTING THE RIGHT FEED AND ROTATION DIRECTION

See Figures 3 and 5, pages 13 and 14.

The drain auger works best when the direction of feed and the direction of rotation are coordinated properly. For example, when advancing the cable through a drain pipe, the direction of feed collar should be in the forward (**F**) position and the direction of rotation selector should be in the **F/R** (forward/retract) position. Advancing the cable, using any other rotation and feed direction combination will cause the drain auger to underperform. Refer to the **Feed and Direction Chart** to determine which rotation and feed directions are best for your application.

FEED AND DIRECTION CHART			
	FEED DIRECTION	COLLAR	ROTATION DIRECTION
Advance Cable	F	Pushed In	F/R
Not Recommended	F	Pushed In	N
Retract Cable	R	Pushed In	F/R
Not Recommended	R	Pushed In	N
Stationary (Rotate Clockwise)	N	Pulled Out	F/R
Stationary (Rotate Counter Clockwise)	N	Pulled Out	N
Physically Pull on Cable	N	Pushed In	Do Not Use

ADVANCING/RETRACTING THE CABLE

See Figures 4 - 6, page 14.

To manually advance and retract the cable:

- Lock the switch trigger by placing the direction of rotation selector in the **OFF** (center lock) position .
- Pull the feed direction selector collar out and rotate it to the neutral (**N**) position.
- Hold the front handle with one hand and advance the cable with the other.
- Advance the cable to your desired length.

- To lock the cable in place, leave the feed direction selector collar in the neutral (**N**) position and push the collar in.

NOTE: The cable can't be advanced or retracted while the collar is pushed in and in the neutral (**N**) position.

NOTE: Never run the tool while the collar is pushed in and in the neutral (N**) position. Doing so will cause the cable to kink.**

- To retract the cable, pull the feed direction selector collar out, hold the front handle with one hand, and pull the cable back with the other.

NOTICE:

Do not advance or retract the cable using the switch trigger unless the cable is in a drain pipe.

To advance and retract the cable using the switch trigger:

- Connect the product to an AC or DC power supply.
- Place the direction of rotation selector in the the **F/R** (forward/retract) position.
- Pull the feed direction selector collar out and away from the tool.
- Rotate the feed direction selector collar to the forward (**F**) position then push the collar in.
- Squeeze and hold the switch trigger to advance the cable.
- Advance the cable to your desired length.
- To prevent the cable from advancing or retracting, pull the collar out away from the tool, rotate the feed direction selector collar to the neutral (**N**) position and push the collar in.

NOTE: The cable can't be advanced or retracted while the collar is pushed in and in the neutral (**N**) position.

NOTE: Never run the tool while the collar is pushed in and in the neutral (N**) position. Doing so will cause the cable to kink.**

- To retract the cable using the switch trigger, place the feed direction selector collar in the retract (**R**) position, push the collar in, and squeeze the switch trigger.

NOTICE:

Do not run the drain auger in forward or reverse for extended periods of time. Failure to follow these instructions can result in damage to the tool.

REMOVING/INSTALLING AUGER TIPS

See Figure 7, page 14.

Your drain auger is shipped with a standard bulb tip. This tip is ideal for extracting hair, paper, and other common obstructions. More auger tips are available at www.ryobitools.com and can be used to clear a variety of obstructions. Refer to the **Auger Tip Selection Guide** for information about which tip to choose.

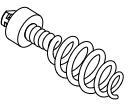
OPERATION

To install an auger tip:

- Remove the battery pack or power cord from the tool.
- Hold the cable and pull the collar back.
- Slide the auger tip into the cable's t-slot.
- Push the collar forward so that the tip is secured properly. Check to see that the tip is secure.

To remove an auger tip:

- Remove the battery pack or power cord from the tool.
- Hold the cable and pull the collar back.
- Remove the auger tip by sliding it out of the t-slot in the collar.

AUGER TIP SELECTION GUIDE	
	Bulb Tip Helps clear away obstructions and residue; used for generic purpose cleaning in drains up to 2 in. wide.
	Grease Tip Helps penetrate through grease blockages in drains up to 2 in. wide.
	Spade Tip Helps break through tough blockages in drains up to 2 in. wide.
	Side Cutter Helps extract grease build-up and residue from sides of pipe up to 2 in. wide.

USING THE DRAIN AUGER

See Figures 8 - 9, page 14.

The drain auger can be used to clear obstructions from a variety of drains including sinks and bathtubs.

NOTE: This product can be used to clear drain pipes with minimum diameters of 0.75 in. and maximum diameters of 2 in.

To clear obstructions:

- When removing an obstruction from a sink or a bathtub, it may be necessary to remove the stopper or overflow cover to gain access to the drain pipe.
- Install the appropriate auger tip.
- Connect the product to an AC or DC power supply.
- Hold the drain auger within four inches of the drain or overflow and manually feed the cable into the drain pipe.
- NOTE:** Advance the cable slowly at first. Advancing it too rapidly can result in twisting or binding.
- After feeding about six inches of cable into the drain, you may begin advancing the cable using the switch trigger or continue advancing it manually.
- The cable should advance freely through the drain pipe until it contacts the obstruction or is caught in a P-trap.

■ If the cable is caught in a P-trap, additional force or increased trigger pressure should be enough to advance it past the bend in the pipe.

■ If the cable has contacted an obstruction, there are two ways to remove it:

- Leave the direction of rotation selector in the **F/R** (forward/retract) position and continue squeezing the switch trigger. Hold the trigger for several seconds, allowing the tip of the cable to bore into the obstruction. **If the cable stops rotating, release the switch trigger to avoid kinking or damaging the cable.** Place the feed direction selector collar in the neutral (**N**) position, push the collar in, then push or pull the cable manually until the obstruction is dislodged. When finished, slowly retract the cable from the drain.
- Put the direction of rotation selector in the **N** (neutral) position. Place the feed direction selector collar in the neutral (**N**) position, then pull it out away from the tool. Squeeze the switch trigger. The cable will rotate, but it will not advance. Hold the trigger for several seconds, allowing the obstruction to wrap around the cable. **If the cable stops rotating, release the switch trigger to avoid kinking or damaging the cable.** When finished, slowly retract the cable and pull the obstruction through the drain.

NOTE: When removing the cable from a drain, remove it slowly to avoid "splash back".

NOTE: If the tip of the cable is entangled and difficult to remove, change the direction of rotation to **N** (neutral) and run the tool in neutral to unwind and disengage from the obstruction.

- Once the obstruction is cleared, run water through your drain to confirm that the water is flowing freely.
- After the cable has been properly cleaned, as described in the next section, store the unit for later use.

CLEANING THE DRAIN AUGER

See Figure 10, page 14.

The drain auger should be cleaned after each use to prevent contamination and residue build up.

To drain the drum:

- Remove the battery pack or power cord from the tool.
- Hold the tool at an angle and lift the drain tab located on the back of the tool.

OPERATION

- Allow any liquids inside the drum to pour down a drain or into a container approved for liquid waste.

To clean the cable:

- Remove the battery pack or power cord from the tool.
- Using a clean cloth and warm soapy water, pull the cable out from the tool, cleaning it as it advances. Continue until the cable has been fully advanced and completely cleaned.

- Using a clean, dry cloth, pull the cable back into the tool, drying it as it retracts. Continue until the cable has been fully retracted.

- To ensure that no water entered the tool, drain the drum as described earlier.

NOTICE:

Do not advance or retract the cable using the switch trigger unless the cable is in a drain pipe.

MAINTENANCE

WARNING:

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

WARNING:

To avoid serious personal injury, always remove the battery pack or power cord from the tool when cleaning, performing any maintenance, or when storing the tool.

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.

WARNING:

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which could result in serious personal injury.

REPLACING THE AUGER TIP

After extended use, the auger tip may wear and need replacing. Refer to **Removing/Installing Auger Tips** earlier in this manual.

REPLACING THE DRUM

See Figures 11 - 12, page 14.

If the cable becomes damaged or broken, replace the drum before attempting to operate the drain auger.

To replace the drum:

- Remove the battery pack or power cord from the tool.
- Remove the auger tip as described earlier.
- Pull the feed direction selector collar out and rotate it to the neutral (N) position.
- Pull drum latch up to unlock the front portion of the tool.

NOTE: When opening the latch, hold the drum securely to prevent the drum from falling out.

- Move the front portion of the tool forward (away from the drum) and pivot it up.
- Pull the cable through the feed direction selector collar and into the old drum.
- Pull the old drum off the spindle and remove it from the tool.
- Place the new drum onto the spindle.
- Feed the cable for the new drum through the feed direction selector collar and toward the front of the tool.
- Tilt the front portion of the tool down and slide it back into place (toward the drum).
- Push the drum latch down to lock the front portion of the tool in place.
- Ensure that the latch, drum, and front portion of the tool are secure before operating the tool.

**NOTE: ILLUSTRATIONS START ON PAGE 13
AFTER FRENCH AND SPANISH LANGUAGE SECTIONS.**

NOTES

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT

Lire toutes les mises en garde et directives aux présentes. Tout manquement aux mises en garde et aux directives aux présentes peut résulter en un choc électrique, un incendie et (ou) des blessures graves.

Conserver les avertissements et les instructions à des fins de référence ultérieure. Le terme « outil motorisé », 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° 987000-432.**

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, les vêtements et les gants 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.
- **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.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

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 de batteries 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 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 AU DÉGORGEOR POUR TUYAUTERIE

- Toujours porter lunettes protectrices ou 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.
- Positionner le dégorgeoir à moins de 10 cm (4 po) du tuyau ou de l'ouverture à débloquer. Une distance d'utilisation plus grande risque de provoquer la rotation ou le coincement du câble.
- Éviter de faire fonctionner l'outil en marche arrière pendant de longues périodes pour éviter d'endommager le câble.
- Ne jamais placer la main près du tambour ou du câble pendant qu'il tourne. Suivre cette règle pour réduire le risque de blessure grave.
- Les tuyaux obstrués contiennent des bactéries, des solutions de nettoyage ou d'autres substances pouvant être nocives. Toujours, porter des vêtements de protection, une protection pour les yeux et des gants pendant le fonctionnement de cet outil pour éviter que ces substances n'entrent en contact avec la peau et les yeux.
- Lorsqu'il est temps de retirer le câble du tuyau, le retirer lentement pour éviter les éclaboussements. Nettoyer les mains et autres parties du corps ayant possiblement été en contact avec des substances nocives avec de l'eau chaude savonneuse.
- Bien placer le cordon d'alimentation pendant l'utilisation. On peut trébucher sur un cordon d'alimentation.
- 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. Ne pas utiliser, remiser ou charger le bloc-piles ou produits dans des emplacements où la température est inférieure 10 °C (50 °F) à ou supérieure à 38 °C (100 °F). Ne pas ranger l'outil à l'extérieur ou dans un véhicule.
- 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.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Il doit être branché uniquement sur une alimentation **120 V, c.a. (courant résidentiel standard) 60 Hz**. Ne pas l'utiliser sur une source de courant continu (c.c.) en le reliant par le cordon d'alimentation. Une chute de tension importante causerait une perte de puissance et une surchauffe du moteur. Si l'produit ne fonctionne pas une fois branché, vérifier l'alimentation électrique.

GFCI

Un disjoncteur de fuite à la terre doit être installé sur les circuits ou sorties à utiliser avec cet du produit. Des connecteurs avec un interrupteur de défaut à la terre sont disponibles et peuvent être utilisés pour satisfaire à cette mesure de sécurité.

CORDONS PROLONGATEURS

Utiliser exclusivement des cordons prolongateurs à 3 fils doté d'une fiche à prise de terre branchés sur une prise triphasée compatible avec la fiche de l'outil. Lors de l'utilisation d'un outil électrique à grande distance d'une prise secteur, veiller à utiliser un cordon prolongateur d'une capacité suffisante pour supporter l'appel de courant de l'outil. Un cordon de capacité insuffisante causerait une baisse de la tension de ligne, entraînant une perte de puissance et une surchauffe. Se reporter au tableau ci-dessous pour déterminer le calibre minimum de fil requis pour un cordon donné. Utiliser exclusivement des cordons à gaine cylindrique homologués par Underwriter's Laboratories (UL).

Utiliser un cordon prolongateur spécialement conçu à cet effet. Ce type de cordon porte l'inscription « WA » ou « W » sur sa gaine.

Avant d'utiliser un cordon prolongateur, vérifier que ses fils ne sont ni détachés ni exposés et que son isolation n'est ni coupée, ni usée.

**Intensité nominale (sur la plaquette signalétique de l'produit)

	0-2.0	2.1-3.4	3.5-5.0	5.1-7.0	7.1-12.0	12.1-16.0
Longueur du cordon	Calibre de fil (A.W.G.)					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

**Utilisé sur circuit de calibre 12 – 20 A

NOTE : AWG = American Wire Gauge



Avertissement :

Maintenir le cordon prolongateur à l'écart de la zone de travail. Lors du travail avec un cordon électrique, placer le cordon de manière à ce qu'il ne risque pas de se prendre dans les pièces de bois, produits et autres obstacles. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner des blessures graves.



Avertissement :

Vérifier l'état des cordons prolongateurs avant chaque utilisation. Remplacer immédiatement tout cordon endommagé. Ne jamais utiliser un produit dont le cordon d'alimentation est endommagé, car tout contact avec la partie endommagée pourrait causer un choc électrique et des blessures graves.

L'opérateur doit former un anneau d'écoulement avec le cordon du produit branché à la prise de courant de façon à prévenir l'infiltration d'eau dans la prise de courant ou sur la fiche. Cet anneau d'écoulement est la partie du cordon se trouvant sous le niveau de la prise de courant ou du connecteur, lorsqu'une rallonge est utilisée, préviendra le parcours de l'eau le long du cordon et empêchera son contact avec la prise de courant.

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
	DANGER :	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT :	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION :	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	AVIS :	(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
	Symbolle 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 lunettes protectrices ou 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.
	Gants	Porter des gants épais et antidérapants pour manipuler le dégorgeoir pour tuyauterie.
	Cheveux longs	Les cheveux longs risquent de s'enrouler dans le tambour en rotation.
	Vêtements amples	Les vêtements amples risquent de s'enrouler dans le tambour en rotation.
	Symbolle 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.

SYMBOLES

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
V	Volts	Tension
A	Ampères	Intensité
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Alimentation
min	Minutes	Temps
---	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
~	Courant alternatif	Type de courant
VI	Outil de catégorie VI	Certification DOE

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Diamètre du câble 6,35 mm (0,25 po)
Longueur du câble 7,62 m (25 pi)
Source d'alimentation 18 V c.c.
120 V, c.a. seulement, 60 Hz

Dimension min. du tuyau (diamètre)..... 19,1 mm (0,75 po)
Dimension maximum du tuyau (diamètre)..... 50,8 mm (2 po)

ASSEMBLAGE

AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit s'il n'est pas complètement assemblé ou si des pièces semblent manquantes ou endommagées. L'utilisation d'un produit dont l'assemblage est incorrect ou incomplet ou comportant des pièces endommagées ou absentes représente un risque de blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier cet outil ou de créer des pièces et accessoires non recommandés. 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 retirer la batterie de l'outil au moment d'assembler des pièces, d'effectuer des réglages et de procéder au nettoyage, ou lorsque l'outil n'est pas utilisé. Le fait de retirer la batterie permet d'empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire munie d'écrans latéraux et conforme à la norme ANSI Z87.1. Ne pas suivre cette directive pourrait entraîner des blessures graves comme la projection d'objets dans vos yeux.

AVERTISSEMENT :

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

APPLICATIONS

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

- Déblocage des évier et baignoires

AVIS :

Ce produit a été conçu pour être alimenté par un bloc-piles de 18 V One+™ de RYOBI™ (mode CC) ou une source d'alimentation électrique (mode CA). L'une des sources d'alimentation peut être utilisée soit par un bloc-piles approuvé ou par le cordon d'alimentation du produit, comme décrit dans ce manuel.

INSTALLATION/RETRAIT DU BLOC-PILES

Voir la figure 1, page 13.

- Verrouiller la gâchette en mettant le sélecteur de sens de rotation en position centrale.
- Insérer le bloc-piles dans la prise pour piles.
- S'assurer que les languettes de chaque côté du bloc-piles s'enclenchent correctement et que ce dernier est fixé correctement avant de démarrer l'appareil.
- Relâcher les loquets pour retirer le bloc-piles.

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

UTILISATION

INSTALLATION/RETRAIT DU CORDON D'ALIMENTATION

Voir la figure 2, page 13.

AVERTISSEMENT :

Ne pas acheminer le cordon sous les carpettes, tapis, coulisseaux, meubles ou appareils et de toujours l'éloigner des zones de circulation piétonnière pour éviter les risques de trébuchement.

- Insérer l'embout femelle du cordon d'alimentation dans l'appareil comme indiqué jusqu'à ce qu'il soit correctement connecté.
- Raccorder la fiche du cordon d'alimentation dans une source d'énergie.
- S'assurer que le cordon d'alimentation est raccordé correctement avant d'allumer le produit.
- Pour le retirer, débrancher le cordon de sa source d'alimentation.
- Appuyer sur le bouton se trouvant sur l'embout femelle, puis retirer le cordon de l'appareil.

SÉLECTEUR DE SENS DE ROTATION (AVANT / ARRIÈRE / POSITION CENTRALE VERROUILLÉE)

Voir la figure 3, page 13.

Régler le sélecteur de sens de rotation à la position **d'ARRÊT** (position centrale verrouillée) pour verrouiller la gâchette pour réduire la possibilité d'un démarrage accidentel lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Placer le sélecteur de sens de rotation qui se trouve à gauche de la gâchette de commutateur en position **F/R** (sortir/rétracter) pour faire tourner le câble dans le sens horaire. Placer le sélecteur qui se trouve à droite de la gâchette de commutateur en position **N** (neutre) pour faire tourner le câble en sens antihoraire.

NOTE : Cet outil ne fonctionne pas à moins que le sélecteur de sens de rotation soit poussé complètement à gauche ou à droite.

NOTE : Pour un rendement optimal, placer le sélecteur de sens de rotation et le collier de sélection du sens d'alimentation comme décrit plus loin dans le **Tableau d'alimentation et de direction**.

AVIS :

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

AVERTISSEMENT :

Les outils hybrides sont toujours en état de marche. Par conséquent, verrouiller la gâchette de commutateur lorsqu'on n'utilise pas l'outil ou lorsqu'on le transporte, lorsqu'on installe ou qu'on retire le bloc-piles, lorsqu'on branche ou qu'on débranche le cordon d'alimentation, et lorsqu'on sort ou rétracte le câble manuellement. Ne pas respecter ces instructions de sécurité peut entraîner des blessures graves.

GÂCHETTE À VARIATION DE VITESSE

Voir la figure 4, page 14.

La gâchette avec variation de vitesse procurera des vitesses plus élevées si une pression accrue est exercée et des vitesses moins élevées dans le cas d'une pression réduite.

Pour mettre l'outil **EN MARCHE**, appuyer sur la gâchette. Pour **ÉTEINDRE** l'outil relâcher la gâchette et laisser le mandrin parvenir à l'arrêt complet.

COLLIER DE SÉLECTION DU SENS D'ALIMENTATION

Voir les figures 5 et 6, page 14.

La dégorgeoir pour tuyauterie a trois modes de fonctionnement: sortir (**F**), neutre (**N**), et rétracter (**R**). En position sortir (**F**), le câble tourne et se avance à mesure que la gâchette est pressé. Lorsque l'outil est en position de retrait (**R**), le câble tourne et se rétracte à mesure que la gâchette est pressé. Si le dégorgeoir pour tuyauterie est en position neutre (**N**), le câble ne tournera pas, ne sortira pas, ni ne se rétractera.

NOTE : Ne jamais faire fonctionner l'outil lorsque le collier est enfoncé et en position neutre (N). En le faisant, on pourrait entortiller le câble.

Pour changer les modes:

- Verrouiller la gâchette en mettant le sélecteur de sens de rotation en position **d'ARRÊT** (position centrale verrouillée).
- Tirer sur le collier de sélection du sens d'alimentation et le tourner jusqu'à ce que le indicateur est correspondant a le mode désiré.

- Pousser le collier vers le tambour jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
NOTE : Le tambour tourne dans le même sens quelle que soit la direction de l'alimentation.

NOTE: Pour un rendement optimal, placer le sélecteur de sens de rotation et le collier de sélection du sens d'alimentation comme décrit plus loin dans le **Tableau d'alimentation et de direction**.

AVERTISSEMENT :

Faire attention lorsqu'on ajuste le collier de sélection du sens d'alimentation, garder les doigts et le câble loin des points de pincement. Si on ne tient pas compte de cet avertissement, on pourrait se pincer les doigts ou endommager le câble.

SÉLECTION DU BON SENS D'ALIMENTATION ET DE ROTATION

Voir les figures 3 et 5, pages 13 et 14.

Le dégorgeoir pour tuyauterie fonctionne mieux lorsque le sens d'alimentation et le sens de rotation sont bien coordonnés. Par exemple, lorsqu'on fait avancer le câble dans un tuyau, le collier de sélection du sens d'alimentation devrait être en position Sortir (**F**) et le sélecteur de sens de rotation devrait être en position **F/R** (sortir/rétrécir). Si on utilise une autre combinaison de sens de rotation et d'alimentation en faisant avancer le câble, le dégorgeoir pour tuyauterie ne fonctionnera pas à son mieux. Consulter le Tableau d'alimentation et de direction afin de déterminer les meilleurs sens de rotation et d'alimentation pour votre utilisation.

UTILISATION

TABLEAU D'ALIMENTATION ET DE DIRECTION

	SENS D'ALIMENTATION	COLLIER	SENS DE ROTATION
Faire sortir le câble	F	Poussé vers l'intérieur	F/R
Non recommandée	F	Poussé vers l'intérieur	N
Rétracter le câble	R	Poussé vers l'intérieur	F/R
Non recommandée	R	Poussé vers l'intérieur	N
Stationnaire (tourne en sens horaire)	N	Tiré	F/R
Stationnaire (tourne en sens antihoraire)	N	Tiré	N
Tirer manuellement sur le câble	N	Poussé vers l'intérieur	Ne pas utiliser

FAIRE SORTIR OU RÉTRACTER CÂBLE

Voir les figures 4 à 6, page 14.

Pour faire sortir ou rétracter le câble manuellement :

- Verrouiller la gâchette en mettant le sélecteur de sens de rotation en position **d'ARRÊT** (position centrale verrouillée).
- Tirer sur le collier de sélection du sens d'alimentation et le tourner en position neutre (**N**).
- Tenir la poignée frontale avec une main et sortir le câble avec l'autre main.
- Faire sortir le câble à la longueur désirée.
- Pour verrouiller le câble en place, laisser le collier de sélection du sens d'alimentation en position neutre (**N**) et pousser sur le collier.

NOTE : Le câble ne peut être sorti ou rétracté tandis que le collier est enfoncé en position neutre (**N**).

NOTE : Ne jamais faire fonctionner l'outil lorsque le collier est enfoncé et en position neutre (N). En le faisant, on pourrait entortiller le câble.

- Pour rétracter le câble, tirer sur le collier de sélection du sens d'alimentation, tenir la poignée avant d'une main et tirer sur le câble de l'autre.

AVIS :

Ne pas sortir ou rentrer le câble en utilisant l'interrupteur à gâchette sauf si le câble se trouve dans le tuyau de drainage.

Pour faire sortir ou rétracter le câble en utilisant la gâchette de commutateur :

- Raccorder l'outil à une source d'énergie CA ou CC.
- Positionner le sélecteur de sens de rotation en position **F/R** (sortir/rétracter).
- Tirer sur le collier de sélection du sens d'alimentation loin.
- Tourner le collier de sélection du sens d'alimentation en position sortir (**F**) et pousser sur le collier.
- Appuyer et maintenir la gâchette de commutateur enfoncée pour sortir le câble.
- Faire sortir le câble à la longueur désirée.
- Pour éviter que le câble sorte ou se rétracte, tirer sur le collier de sélection du sens d'alimentation, le tourner en position neutre (**N**) et le pousser.

NOTE : Le câble ne peut être sorti ou rétracté tandis que le collier est enfoncé en position neutre (**N**).

NOTE : Ne jamais faire fonctionner l'outil lorsque le collier est enfoncé et en position neutre (N). En le faisant, on pourrait entortiller le câble.

- Pour rétracter le câble à l'aide de la gâchette de commutateur, placer le collier de sélection du sens d'alimentation en position rétracter (**R**), pousser sur le collier, puis appuyer sur la gâchette.

AVIS :

Ne pas faire fonctionner le dégorgeoir pour tuyauterie en marche avant ou arrière pendant de longues périodes de temps. Ne pas respecter ces instructions risque d'endommager l'outil.

RETRAIT ET INSTALLATION DES BOUTS DE FURET

Voir la figure 7, page 14.

Votre dégorgeoir pour tuyauterie est livré avec un embout standard. Cet embout est parfait pour retirer les cheveux ou poils, le papier et les autres obstructions communes. On retrouve plus d'embouts à l'adresse www.ryobitools.ca, qui peuvent être utilisés pour dégager diverses obstructions. Consulter le **Guide de sélection de bout de furet** pour savoir quel embout choisir.

UTILISATION

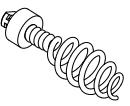
Pour installer un bout de furet :

- Enlever le bloc-piles ou débrancher l'outil de sa source d'alimentation.
- Tenir le câble et tirer sur le collier.
- Glisser le bout de furet dans l'encoche en T du câble.
- Pousser sur le collier pour que le bout s'enclenche bien. S'assurer que le bout est bien fixé.

Pour retirer un bout de furet :

- Enlever le bloc-piles ou débrancher l'outil de sa source d'alimentation.
- Tenir le câble et tirer sur le collier.
- Retirer le bout de furet en le glissant de l'encoche en T dans le collier.

GUIDE DE SÉLECTION DE BOUT DE FURET

	Embout tulipe Aide à déloger les obstructions et les résidus; utiliser pour un nettoyage général des drains de jusqu'à 50,80 mm de large.
	Embout pour la graisse Aide à pénétrer les blocages graisseux dans les drains de jusqu'à 50,80 mm (2 po) de large.
	Embout spatulé Aide à pénétrer les blocages difficiles dans les drains de jusqu'à 50,80 mm (2 po) de large.
	Embout latéral Aide à extraire les accumulations de graisse et de résidus sur les parois des tuyaux de jusqu'à 50,80 mm (2 po) de large.

UTILISATION DU DÉGORGEOR POUR TUYAUTERIE

Voir les figures 8 et 9, page 14.

Le dégorgeoir pour tuyauterie peut être utilisé pour débloquer les obstructions d'une grande variété de tuyaux y compris ceux des éviers, baignoires.

NOTE : Ce produit peut être utilisé pour débloquer les tuyaux de drainage ayant un diamètre minimum de 1,9 cm (3/4 po) et un diamètre maximum de 5 cm (2 po).

Pour débloquer les obstructions :

- Pour pouvoir débloquer une obstruction d'un évier ou d'une baignoire, il peut être nécessaire de retirer le bouchon ou le couvercle de trop-plein pour pouvoir accéder au tuyau de drainage.
- Installer le bon embout.
- Raccorder l'outil à une source d'énergie CA ou CC.
- Tenir le dégorgeoir pour tuyauterie à moins de 10 cm (4 po) du tuyau ou du trop-plein et sortir manuellement le câble et le faire pénétrer dans le tuyau de drainage.

NOTE : Au début, sortir lentement le câble. Une sortie trop rapide risque de provoquer la rotation ou le coincement du câble.

- Après avoir fait pénétrer le câble dans le tuyau sur une distance d'environ 15 cm (6 po), faire sortir le câble en utilisant l'interrupteur à gâchette ou continuer de faire sortir manuellement le câble.
- Le câble doit progresser librement dans le tuyau de drainage jusqu'à ce qu'il touche l'obstruction ou se coince dans le siphon-P.
- Si le câble est coincé dans le siphon-P, une plus grande force ou une augmentation de la pression sur la gâchette devrait suffire à faire progresser le câble au-delà du point de coincement.
- Si le câble a touché l'obstruction, voici deux méthodes pour la retirer :
 - Laisser le sélecteur de sens de rotation en position S/R (sortir/rétracter) et continuer d'appuyer sur la gâchette de commutateur. Maintenir la gâchette pendant plusieurs secondes pour permettre à l'extrémité du câble de percer l'obstruction. **Si le câble cesse de tourner, relâcher l'interrupteur à gâchette pour éviter de plier ou d'endommager le câble.** Placer le collier de sélecteur du sens d'alimentation en position neutre (N), appuyer sur le collier, puis tirer ou pousser manuellement le câble jusqu'à ce que l'obstruction soit dégagée. Lorsqu'on a terminé, rétracter lentement le câble par le tuyau.
 - Positionner le sélecteur de sens de rotation en position neutre (N). Placer le collier de sélection du sens d'alimentation en position neutre (N), puis le tirer. Appuyer sur l'interrupteur à gâchette. Le câble tournera sans être en marche avant. Maintenir la gâchette enfoncée pendant plusieurs secondes pour laisser l'obstruction s'enrouler sur le câble. **Si le câble cesse de tourner, relâcher l'interrupteur à gâchette pour éviter de plier ou d'endommager le câble.** Lorsqu'on a terminé, rétracter lentement le câble et tirer l'obstruction par le tuyau.

NOTE : Sortir lentement le câble hors du tuyau pour éviter les éclaboussements.

NOTE : Si l'embout du câble est coincé et difficile à retirer, changer le sens de rotation à neutre (N) et faire fonctionner l'outil dans cette position pour le décoincer et le dégager de l'obstruction.

- Dès que les débris sont sortis, faire couler l'eau dans le tuyau pour confirmer la libre circulation d'eau.
- Après avoir nettoyé le câble en profondeur, comme décrit au chapitre suivant, ranger l'outil pour une utilisation ultérieure.

NETTOYAGE DU DÉGORGEOR POUR TUYAUTERIE

Voir la figure 10, page 14.

Le dégorgeoir pour tuyauterie doit être nettoyé après chaque utilisation pour éviter la contamination et l'accumulation de résidus.

UTILISATION

Pour vidanger tambour :

- Enlever le bloc-piles ou débrancher l'outil de sa source d'alimentation.
- Tenir et incliner l'outil et soulever la languette de vidange située à l'arrière de l'outil.
- Vidanger tous les liquides à l'intérieur du tambour dans un tuyau ou un contenant approuvé pour les déchets liquides.

Pour nettoyer le câble :

- Enlever le bloc-piles ou débrancher l'outil de sa source d'alimentation.
- Avec un linge propre et de l'eau chaude savonneuse, sortir le câble de l'outil tout en le nettoyant au fur et à mesure.

Continuer jusqu'à ce que toute la longueur du câble soit sortie et entièrement propre.

- Avec un linge propre et sec, assécher et rentrer le câble au fur et à mesure qu'il est rentré. Continuer jusqu'à ce que toute la longueur du câble soit rentrée.
- Pour s'assurer qu'aucune quantité d'eau n'est pénétrée l'outil, vidanger le tambour comme décrit précédemment.

AVIS :

Ne pas sortir ou rentrer le câble en utilisant l'interrupteur à gâchette sauf si le câble se trouve dans le tuyau de drainage.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT :

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

AVERTISSEMENT :

Pour éviter les blessures graves, toujours retirer le bloc-piles ou le cordon d'alimentation de l'outil avant de le nettoyer, de l'entretenir ou de le ranger.

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.

AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisse de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique et représenter un risque de blessures graves.

REEMPLACEMENT DU TAMBOUR

Voir les figures 11 et 12, page 14.

Si le câble est endommagé ou brisé, remplacer le tambour avant d'essayer d'utiliser le dégorgeoir pour tuyauterie.

Pour remplacer le tambour :

- Enlever le bloc-piles ou débrancher l'outil de sa source d'alimentation.
- Retirer le bout de furet comme décrit plus haut.
- Tirer sur le collier de sélection du sens d'alimentation et le tourner en position neutre (N).
- Tirer sur le loquet du tambour pour déverrouiller la partie avant de l'outil.

NOTE : Lorsque vous ouvrez le loquet, tenez fermement le tambour pour l'empêcher de tomber.

- Faire avancer la partie avant de l'outil (loin du tambour) et la faire pivoter vers le haut.
- Tirer le câble dans le collier de sélection du sens d'alimentation et dans l'ancien tambour.
- Retirer l'ancien tambour de la broche et le retirer de l'outil.
- Placer le nouveau tambour sur la broche.
- Passer le câble pour le nouveau tambour dans le collier de sélection du sens d'alimentation et vers l'avant de l'outil.
- Pencher la partie avant de l'outil vers le bas et la glisser en place (vers le tambour).
- Pousser le loquet du tambour vers le bas pour verrouiller la partie avant de l'outil en place.
- S'assurer que le loquet, le tambour et la partie avant de l'outil sont bien en place avant d'utiliser l'outil.

REEMPLACEMENT DU BOUT DU FURET

Après une longue utilisation, le bout de furet peut s'user et devoir être remplacé. Consulter la section **Retrait et installation des bouts de furet** plus tôt dans ce manuel.

NOTE : ILLUSTRATIONS COMMENÇANT SUR 13 DE PAGE APRÈS LE SECTION ESPAGNOL.

NOTES

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. No seguir las advertencias e instrucciones podría resultar en electrocución, incendio y/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 987000-432.**

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, la ropa y los guantes 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 la clavija del suministro de corriente o retire el paquete de pilas de la herramienta eléctrica, según sea el caso, antes de efectuarle cualquier ajuste, cambiarle accesorios o guardarla.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **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.** 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 PARA BARRENA DE DRENAJE

- **Siempre use gafas de seguridad o 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 personales serias.
- **Posicione la barrena de drenaje dentro de 10 cm (4 pulg.) del drenaje o de la entrada que se está limpiando.** Utilizar la herramienta a distancias mayores puede provocar que el cable se tuerza o se atasque.
- **Evite utilizar la herramienta en reversa durante extensos períodos de tiempo** ya que esto podría dañar el cable.
- **No coloque la mano cerca del tambor o del cable mientras está girando.** Cumplir con esta norma reducirá el riesgo de sufrir lesiones personales graves.
- **Los drenajes atascados podrían contener bacterias, soluciones de limpieza, u otras sustancias potencialmente peligrosas.** Use siempre ropa de protección, protección ocular, y guantes mientras utilice esta herramienta para prevenir que estas sustancias entren en contacto con la piel y los ojos.
- **Cuando extraiga el cable de un drenaje, retírelo lentamente para evitar “salpicaduras”.** Use agua caliente y jabón para lavarse las manos y otras partes del cuerpo que puedan haber sido expuestas a sustancias potencialmente peligrosas.
- **Ubique el cable de alimentación cuidadosamente durante el uso.** Evite que el cable de alimentación esté ubicado en el lugar donde camina ya que podría tropezarse.
- **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.
- **No cargue herramientas de baterías en lugares mojados o húmedos.** No lo utilice, guarde o cargue la paquete de baterías o la unidad en lugares donde la temperatura sea inferior a 10 °C (50 °F) o superior a 38 °C (100 °F). No guarde la herramienta a la intemperie ni en el interior de vehículos.
- **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.

ASPECTOS ELÉCTRICOS

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Este producto debe conectarse únicamente a un **suministro de corriente de 120 V, sólo corr. alt. (corriente normal para uso doméstico), 60 Hz.** No opere este producto con corriente directa (corr. cont.) a través del cordón eléctrico. Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la producto no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a verificar el suministro de voltaje.

GFCI

Los circuitos o tomacorrientes a los que se conecte este bomba deben estar protegidos con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). Hay receptáculos con la protección de un GFCI integrado, y pueden utilizarse para contar con esta característica de seguridad.

CABLES DE EXTENSIÓN

Sólo utilice cables de extensión de 3 conductores con clavijas de tres puntas y contactos de tres polos que acepten la clavija del cable de la herramienta. Si la herramienta eléctrica debe situarse a una distancia importante de la toma de corriente, asegúrese de que el cable de extensión que utilice tenga el grosor suficiente para soportar el consumo de corriente de la herramienta. Un cable de extensión de un grueso insuficiente causará caída del voltaje de la línea, además de producir pérdida de potencia y recalentamiento del motor. Básese en la tabla que se presenta abajo para calcular el calibre mínimo requerido de los conductores del cable de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

Utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras "WA" o "W" en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

**Amperaje (aparece en la placa de datos de la producto)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longitud del cordón	Calibre conductores (A.W.G.)					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

**Se usa en los circuitos de calibre 12, de 20 amperes.

NOTA: AWG = Calibre conductores norma americana

ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una producto eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, productos ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la producto con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

Para evitar la posibilidad de que el enchufe del producto o el tomacorriente se mojen, el operador debe disponer un "lazo de goteo" en el cable que conecta el producto con el tomacorriente. El "lazo de goteo" es la parte del cable que está por debajo del nivel del tomacorriente, o del conector en el caso de usar un cable de extensión, y que evita que el agua se desplace a lo largo del cable y entre en contacto con el tomacorriente.

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
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	AVISO:	(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.
	Póngase guantes	Al manejar la barrena de drenaje, póngase guantes protectores antideslizantes de uso pesado.
	Cabello largo	Riesgo de que el cabello largo quede atrapado en el tambor.
	Ropa holgada	Riesgo de que la ropa suelta quede atrapada en el tambor giratorio.
	Símbolo de reciclado	Este producto utiliza 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.

SÍMBOLOS

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
V	Voltios	Voltaje
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
min	Minutos	Tiempo
---	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
VI	Herramienta Clase VI	Certificación DOE

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Diámetro del cable 6,35 mm (0,25 pulg.)
Longitud del cable 7,62 m (25 pies)

Tiempo de funcionamiento 18 V, corr. cont.
120 V, sólo corr. alt., 60 Hz
Tamaño mín. de la tubería (diámetro) 19,1 mm (0,75 pulg.)
Tamaño máx. de la tubería (diámetro) 50,8 mm (2 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.

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA:

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

ADVERTENCIA:

Siempre retire el paquete de baterías de la herramienta cuando esté ensamblando partes, realizando ajustes, limpiando o cuando ésta no esté en uso. Retirando el paquete de baterías se evita arrancar accidentalmente la unidad, lo cual puede causar lesiones serias.

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 este producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados podría causar lesiones serias.

USOS

Este producto puede emplearse para los fines siguientes:

- Limpieza de obstrucciones de fregaderos y bañeras

AVISO:

Este producto está diseñado para ser alimentado con un paquete de baterías RYOBI™ One+™ 18 V (modo CC) o mediante alimentación eléctrica (modo CA). Puede utilizarse cualquier fuente de alimentación instalando un paquete de baterías aprobado o un cable de alimentación dentro del producto, como se describe en este manual.

INSTALACIÓN/DESMONTAR DEL PAQUETE DE BATERÍAS

Vea la figura 1, página 13.

- Asegure el gatillo del interruptor; para ello, coloque el selector de sentido de rotación en la posición central.
- Inserte el paquete de batería en el puerto de batería.
- Asegúrese de que los pestillos situados en ambos lados del paquete de baterías se deslicen completamente en su lugar y de que el paquete quede bien fijo en el producto antes de empezar a utilizarlo.
- Oprima los pestillos para extraer el paquete de baterías.

Para ver las instrucciones de carga completas, consulte el manual del operador de los paquetes de baterías y cargadores.

FUNCIONAMIENTO

INSTALACIÓN/DESMONTAR DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Vea la figura 2, página 13.

ADVERTENCIA:

No pase el cable por debajo de alfombras, tapetes, correderas, muebles o aparatos eléctricos y siempre pase el cable lejos de áreas de tráfico para evitar riesgos de caídas.

- Inserte el extremo hembra del cable de alimentación dentro del producto como se muestra en la figura hasta que encastre en su lugar.
- Conecte el extremo macho del cable de alimentación a la fuente de alimentación.
- Asegúrese de que el cable de alimentación esté asegurado antes de comenzar con el funcionamiento.
- Para extraer el cable de alimentación, desenchufe el cable de la fuente de alimentación.
- Presione el botón de liberación en la parte superior del extremo hembra del cable y extráigalo de la herramienta.

SELECTOR DE SENTIDO DE ROTACIÓN (MARCHA ADELANTE/ATRÁS/SEGURA EN EL CENTRO)

Vea la figura 3, página 13.

Ajuste el selector de sentido de rotación en la posición de **APAGADO** (seguro en el centro) para bloquear el gatillo del interruptor y ayudar a prevenir un arranque accidental cuando no esté en uso.

Coloque el selector de sentido de rotación que está a la izquierda del gatillo del interruptor en la posición **F/R** (avance/retracción) para hacer girar el cable en sentido horario. Coloque el selector que está a la derecha del gatillo del interruptor en la posición **N** (neutra) para hacer girar el cable en sentido antihorario.

NOTA: La herramienta no funcionará, a menos que el selector de sentido de rotación esté completamente empujado hacia la izquierda o derecha.

NOTA: Para lograr un rendimiento óptimo, coloque tanto el selector de sentido de rotación y el collar de sentido de alimentación según se describe más adelante en el **Cuadro de alimentación y rotación**.

AVISO:

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

ADVERTENCIA:

Las herramientas híbridas siempre están en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, bloquee el gatillo del interruptor cuando la herramienta no esté en uso o la transporte a su lado, al instalar o retirar el paquete de baterías, al conectar o desconectar el cable de alimentación y al introducir o retraer el cable manualmente. El incumplimiento de estas instrucciones podría causar lesiones personales de gravedad.

GATILLO DEL INTERRUPTOR DE VELOCIDAD VARIABLE

Vea la figura 4, página 14.

El gatillo de velocidad variable produce mayor velocidad cuanta mayor presión se aplica en el gatillo, y menor velocidad cuanta menor presión se aplica en el mismo.

Para **ENCENDER** la herramienta, oprima el gatillo del interruptor. Para **DETENER** la herramienta, suelte el gatillo del interruptor y permita que se detenga completamente el cable.

COLLAR SELECTOR DE SENTIDO DE ALIMENTACIÓN

Vea las figuras 5 y 6, página 14.

La barrena de drenaje tiene tres modos de funcionamiento: avance (**F**), neutra (**N**) y retracción (**R**). En la posición de avance (**F**), oprima el gatillo del interruptor girará y avanzará el cable. Cuando la herramienta está en posición de retracción (**R**), el cable girará y se retraerá cuando el gatillo del interruptor esté apretado. Si la barrena de drenaje está en posición neutra (**N**), el cable no girará, no se introducirá ni se retraerá.

NOTA: Nunca use la herramienta con el collar empujado hacia dentro y en la posición neutra (**N**). Si lo hace, el cable se retorcerá.

Para cambiar los modos:

- Asegure el gatillo del interruptor; para ello, coloque el selector de sentido de rotación en la posición de **APAGADO** (seguro en el centro).
- Tire del collar selector de sentido de alimentación de la herramienta y gírela hasta que el indicador esté apuntando a su modo de funcionamiento deseado.
- Empuje el collar hacia el tambor hasta que encaje en su lugar.

NOTA: El tambor girará en la misma dirección independientemente de la dirección de alimentación.

NOTA: Para lograr un rendimiento óptimo, coloque tanto el selector de sentido de rotación y el collar de sentido de alimentación según se describe más adelante en el **Cuadro de alimentación y rotación**.

ADVERTENCIA :

Tenga cuidado al ajustar el collar selector de sentido de alimentación, asegurándose de mantener los dedos y el cable alejados de los puntos de fijación. Si no sigue esta advertencia, podría agarrarse los dedos o dañar el cable.

CÓMO SELECCIONAR EL SENTIDO DE ALIMENTACIÓN Y ROTACIÓN ADECUADO

Vea las figuras 3 y 5, páginas 13 y 14.

La barrena de drenaje funciona mejor cuando el sentido de alimentación y de rotación están coordinados de manera adecuada. Por ejemplo, al introducir el cable en un tubo de desagüe, el collar de sentido de dirección debe colocarse en la posición **F** (avance) y el selector de sentido de rotación debe colocarse en la posición **F/R** (avance/retracción). Si

FUNCIONAMIENTO

introduce el cable con otra combinación de sentido de rotación y alimentación, el rendimiento de la barrena será deficiente. Consulte el **Cuadro de alimentación y rotación** para determinar los sentidos de rotación y alimentación que mejor se adaptan a su aplicación.

CUADRO DE ALIMENTACIÓN Y ROTACIÓN

	SENTIDO DE ALIMENTACIÓN	COLLAR	SENTIDO DE ROTACIÓN
Introducir el cable	F	Empujado hacia dentro	F/R
No recomendados	F	Empujado hacia dentro	N
Retraer el cable	R	Empujado hacia dentro	F/R
Retraer el cable (incorrecto)	R	Empujado hacia dentro	N
Inmóvil (girar en sentido horario)	N	Tirado hacia fuera	F/R
Inmóvil (girar en sentido antihorario)	N	Tirado hacia fuera	N
Tirar del cable físicamente	N	Empujado hacia dentro	No utilizar

CÓMO INTRODUCIR/RETRAER EL CABLE

Vea las figuras 4 - 6, página 14.

Para introducir y retraer el cable de manera manual, siga estos pasos:

- Asegure el gatillo del interruptor; para ello, coloque el selector de sentido de rotación en la posición de APAGADO (seguro en el centro)
- Tire el collar selector de sentido de alimentación hacia fuera y gírelo hacia la posición neutra (N).
- Sostenga el mango frontal con una mano y avance el cable con la otra.
- Introduzca el cable hasta la profundidad que desee.
- Para bloquear el cable, deje el collar selector de sentido de alimentación en la posición neutra (N) y empújelo hacia dentro.

NOTA: El cable no puede introducirse ni retraerse con el collar empujado hacia dentro y en la posición neutra (N).

NOTA: Nunca use la herramienta con el collar empujado hacia dentro y en la posición neutra (N). Si lo hace, el cable se retorcerá.

- Para retraer el cable, tire el collar selector de sentido de alimentación hacia fuera, sostenga el mango delantero con una mano y tire el cable hacia atrás con la otra.

AVISO:

No avance ni retraiga el cable usando el gatillo del interruptor a menos que el cable se encuentre en la tubería de drenaje.

Para introducir y retraer el cable por medio del gatillo del interruptor, siga estos pasos:

- Conecte el producto a una fuente de alimentación CA o CC.
- Coloque el selector de sentido de rotación en la posición F/R (avance/retracción).
- Tire el collar selector de sentido de alimentación hacia fuera.
- Gire el collar selector de sentido de alimentación hacia la posición de avance (F) y empújelo hacia dentro.
- Mantenga oprimido el gatillo del interruptor para introducir el cable.
- Introduzca el cable hasta la profundidad que desee.
- Para evitar que el cable se introduzca o se retraga, tire el collar selector de dirección de alimentación hacia fuera, gírelo hacia la posición neutra (N) y empújelo hacia dentro.

NOTA: El cable no puede introducirse ni retraerse con el collar empujado hacia dentro y en la posición neutra (N).

NOTA: Nunca use la herramienta con el collar empujado hacia dentro y en la posición neutra (N). Si lo hace, el cable se retorcerá.

- Para retraer el cable con el gatillo del interruptor, coloque el collar selector de sentido de alimentación en la posición de retracción (R), empújelo hacia dentro y oprima el gatillo del interruptor.

AVISO:

No ejecute la barrena de drenaje en posición delantera o reversa durante extensos períodos de tiempo. No seguir estas instrucciones puede provocar daños en la herramienta.

CÓMO EXTRAER/INSTALAR PUNTAS DE BARRENA

Vea la figura 7, página 14.

La barrena de drenaje viene de fábrica con una punta de bulbo estándar. Esta punta es ideal para extraer cabello, papel y otras obstrucciones comunes. Puede encontrar otras puntas de barrena en www.ryobitools.com que permiten quitar varios tipos de obstrucciones. Consulte la **Guía de selección de puntas de barrena** para obtener información sobre el tipo de punta que necesita.

Para instalar una punta de barrena, siga estos pasos:

- Retire el paquete de baterías o desconecte la herramienta del suministro de alimentación.
- Sostenga el cable y tire el collar hacia atrás.
- Deslice la punta de la barrena en la ranura en T del cable.

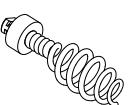
FUNCIONAMIENTO

- Empuje el collar hacia delante de modo que la punta quede asegurada de manera apropiada. Asegúrese de que la punta quede asegurada.

Para extraer una punta de barrena, siga estos pasos:

- Retire el paquete de baterías o desconecte la herramienta del suministro de alimentación.
- Sostenga el cable y tire el collar hacia atrás.
- Extraiga la punta de la barrena deslizándola hacia fuera de la ranura en T del collar.

GUÍA DE SELECCIÓN DE PUNTAS DE BARRENA

	Punta de bulbo Ayuda a quitar obstrucciones y residuos; se usa para limpieza general en desagües de hasta 50,80 mm (2 pulg.) de ancho.
	Punta para grasa Ayuda a penetrar obstrucciones de grasa en desagües de hasta 50,80 mm (2 pulg.) de ancho.
	Punto de espada Ayuda a atravesar obstrucciones duras en desagües de hasta 50,80 mm (2 pulg.) de ancho.
	Cortador de lateral Ayuda a extraer acumulación de grasa y residuos en los laterales de cañerías de hasta 50,80 mm (2 pulg.) de ancho.

USO DE LA BARRENA DE DRENAGE

Vea las figuras 8 y 9, página 14.

La barrena de drenaje se puede utilizar para quitar obstrucciones de una variedad de drenajes, incluidos sumideros, bañeras y drenajes de lavabos.

NOTA: Este producto se puede utilizar para limpiar tuberías de drenajes con diámetros mínimos de 1,90 cm (0,75 pulg.) y diámetros máximos de 5 cm (2 pulg.)

Para limpiar obstrucciones:

- Al remover la obstrucción de un sumidero o una bañera, podría ser necesario remover el tapón o la cubierta de derrame para ganar acceso a la tubería de drenaje. Se puede acceder a los drenajes de los lavabos directamente a través de la base del recolector.
- Instale la punta de barrena apropiada.
- Conecte el producto a una fuente de alimentación CA o CC.
- Sostenga la barrena de drenaje dentro de 10 cm (4 pulg.) del drenaje o del derrame, y avance el cable en la tubería de drenaje manualmente.
- Después de avanzar el cable unos 15 cm (6 pulg.) en el drenaje, puede comenzar a avanzar el cable utilizando el gatillo del interruptor o continuar avanzándolo manualmente.

NOTA: Avance el cable lentamente al principio. Si lo avanza demasiado rápido, puede provocar que se tuerza o se atasque.

- El cable debe avanzar libremente a través de la tubería de drenaje hasta que haga contacto con la obstrucción o quede atrapado en una trampa tipo p.

- Si el cable queda atrapado en una trampa tipo p, la fuerza adicional o la presión adicional aumentada del gatillo debería ser suficiente para avanzarlo por la curvatura de la tubería.

- Si el cable ha hecho contacto con una obstrucción, hay dos maneras de removerlo:

- Deje el selector de sentido de rotación en la posición **F/R** (avance/retracción) y siga oprimiendo el gatillo del interruptor. Sostenga el gatillo durante algunos segundos permitiendo que la punta del cable barrene en la obstrucción. **Si el cable deja de girar, libere el gatillo del interruptor para evitar que el cable se doble o se dañe.** Coloque el collar selector de sentido de alimentación en la posición neutra (**N**), empújelo hacia dentro, luego empuje el cable o jálelo manualmente hasta expulsar la obstrucción. Cuando haya terminado, retrajala el cable lentamente del desagüe.
- Coloque el selector de sentido de rotación en la posición **N** (neutra). Coloque el collar selector de sentido de alimentación en la posición neutra (**N**) y luego tirelo hacia fuera. Apriete el gatillo del interruptor. El cable rotará, pero no avanzará. Sostenga el gatillo durante unos segundos permitiendo que la obstrucción se envuelva alrededor del cable. **Si el cable deja de girar, libere el gatillo del interruptor para evitar que el cable se doble o se dañe.** Cuando haya terminado, retrajala el cable lentamente y quite la obstrucción del desagüe.

NOTA: Cuando extraiga el cable de un drenaje, retírelo lentamente para evitar "salpicaduras".

NOTA: Si la punta del cable queda atascada y resulta difícil retirarla, cambie el sentido de rotación a **N** (neutro) y haga funcionar la herramienta en neutro para liberarla y desenganchárla de la obstrucción.

- Una vez que se haya limpiado la obstrucción, hacer correr agua por el drenaje para confirmar que el agua fluye libremente.
- Después de que el cable se haya limpiado correctamente, como se describe en la siguiente sección, guarde la unidad para usarla más adelante.

LIMPIEZA DE LA BARRENA DE DRENAGE

Vea la figura 10, página 14.

Se debe limpiar la barrena de drenaje después de cada uso para prevenir la contaminación y la formación de residuos.

Para drenar el tambor:

- Retire el paquete de baterías o desconecte la herramienta del suministro de alimentación.
- Mantenga la herramienta en un ángulo y levante la pestaña del drenaje ubicada en la parte trasera de la herramienta.

FUNCIONAMIENTO

- Deje que los líquidos que están dentro del tambor se vacíen el drenaje o en un contenedor aprobado para desechos líquidos.

Para limpiar el cable:

- Retire el paquete de baterías o desconecte la herramienta del suministro de alimentación.
- Usando un trapo limpio y agua caliente y jabón, tire del cable para que salga de la herramienta, limpiándolo a medida que avanza. Continúe hasta que el cable haya avanzado totalmente y se haya limpiado por completo.

- Usando un trapo limpio y seco, empuje el cable hacia adentro de la herramienta, secándolo a medida que se retrae. Continúe hasta que el cable se haya retraído por completo.

- Para asegurarse de que no haya entrado agua en la herramienta, drene el tambor tal como se describió anteriormente.

AVISO:

No avance ni retraiga el cable usando el gatillo del interruptor a menos que el cable se encuentre en la tubería de drenaje.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones personales graves, siempre retire el paquete de baterías o el cable de alimentación de la herramienta antes de limpiarla, realizarle tareas de mantenimiento o guardarla.

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.

ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que líquido para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., entren en contacto con las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual puede a su vez producir lesiones corporales graves.

CÓMO REEMPLAZAR LA PUNTA DE BARRENA

Después de un uso prolongado, es posible que la punta de barrena se desgaste y deba cambiarse. Consulte **Cómo extraer/instalar puntas de barrena** anteriormente en este manual.

CÓMO REEMPLAZAR EL TAMBOR

Vea las figuras 11 y 12, página 14.

Si el cable se daña o se rompe, reemplácelo antes de usar la barrena de drenaje.

Para reemplazar el tambor, siga estos pasos:

- Retire el paquete de baterías o desconecte la herramienta del suministro de alimentación.
- Quite la punta de la barrena según se describió anteriormente.
- Tire el collar selector de sentido de alimentación hacia fuera y gírelo hacia la posición neutra (N).
- Tire el pestillo del tambor hacia arriba para desbloquear la porción delantera de la herramienta.

NOTA: Al abrir el pestillo, sostenga el tambor de forma segura para evitar que se caiga.

- Mueva la porción delantera de la herramienta hacia delante (hacia afuera con respecto al tambor) y llévela hacia arriba.
- Tire del cable atravesando el collar selector de sentido de alimentación y el tambor antiguo.
- Tire del tambor antiguo para quitarlo del husillo y retírelo de la herramienta.
- Coloque el nuevo tambor en el husillo.
- Coloque el cable del nuevo tambor atravesando el collar selector de sentido de alimentación y la parte delantera de la herramienta.
- Incline la porción delantera de la herramienta hacia abajo y deslícela hacia atrás para colocarla en su lugar (hacia el tambor).
- Empuje el pestillo del tambor hacia abajo para bloquear la porción delantera de la herramienta en su lugar.
- Asegúrese de que el pestillo, el tambor y la porción delantera de la herramienta queden asegurados antes de usarla.

NOTAS

P4002

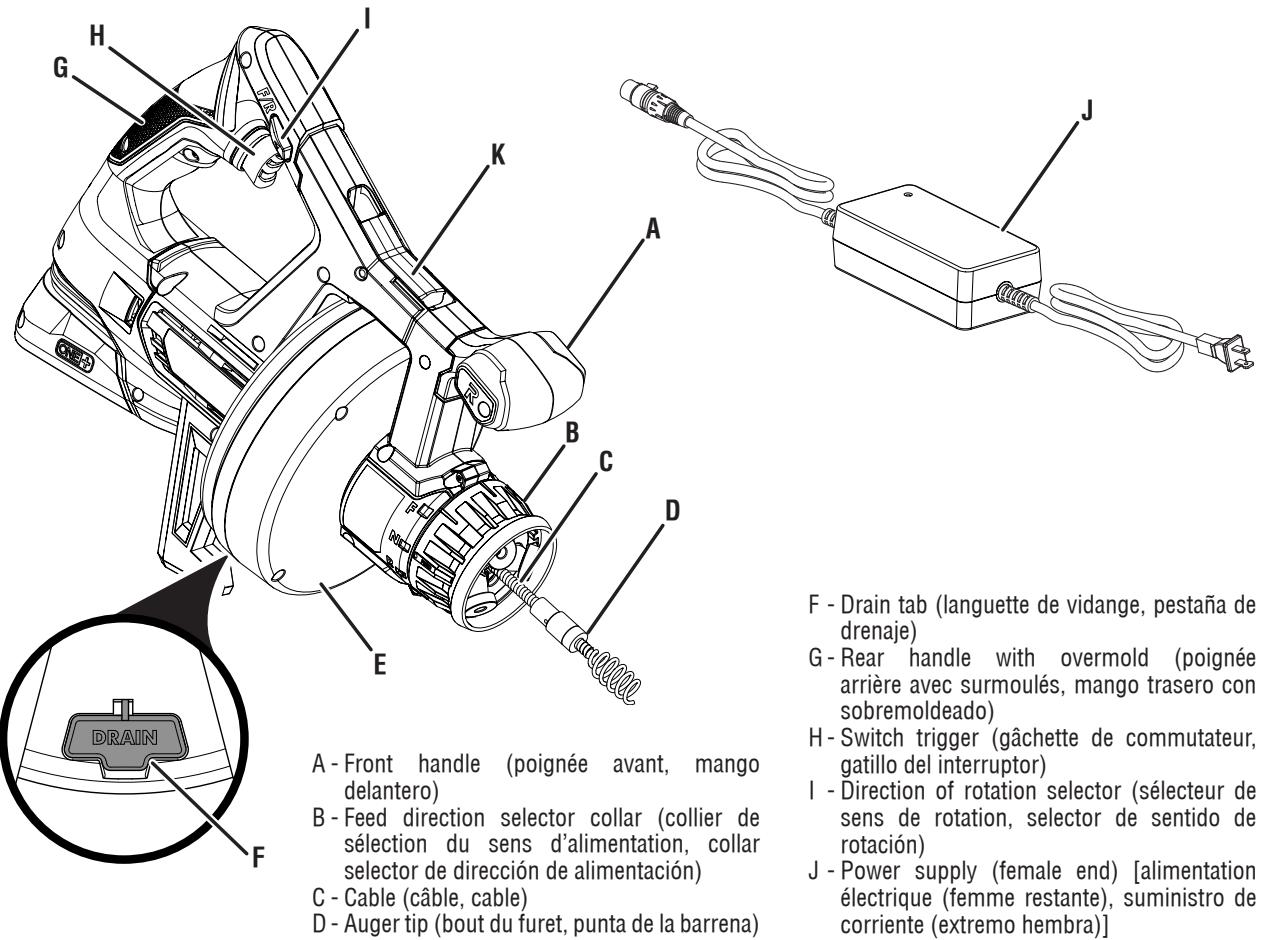
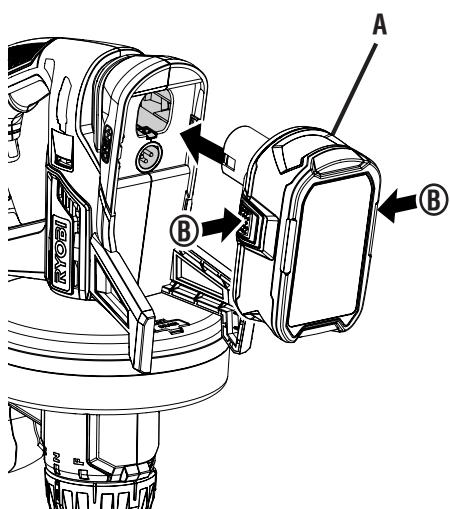
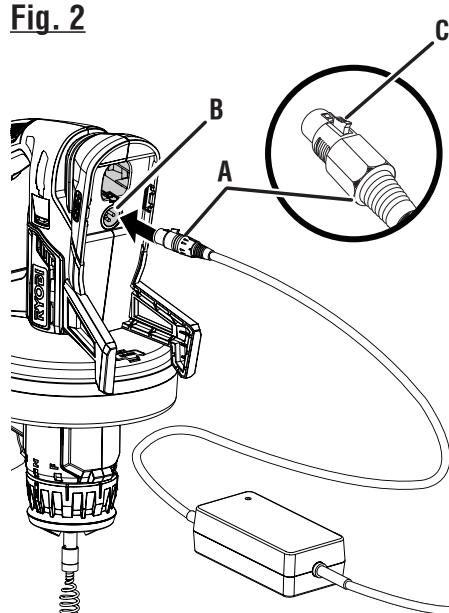


Fig. 1



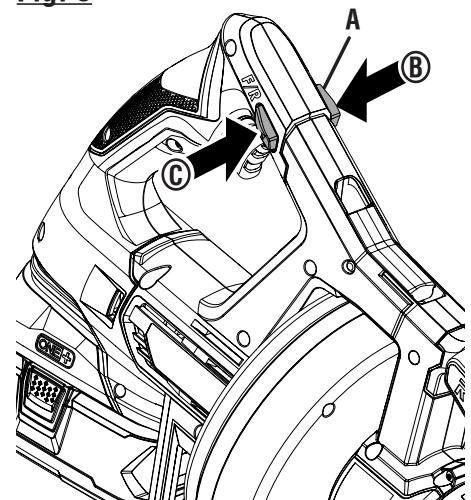
A - Battery pack (bloc-piles, paquete de baterías)
 B - Depress latches to remove battery pack (appuyer sur les loquets pour libérer le bloc-piles, para soltar el paquete de baterías, oprima los pestillos)

Fig. 2



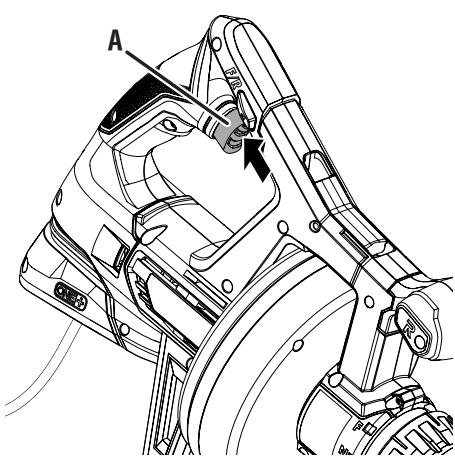
A - Power supply (female end) [alimentation électrique (femelle), suministro de corriente (extremo hembra)]
 B - AC receptacle (prise CA, receptáculo CA)
 C - Release button (relâchez le bouton, botón de afloje)

Fig. 3



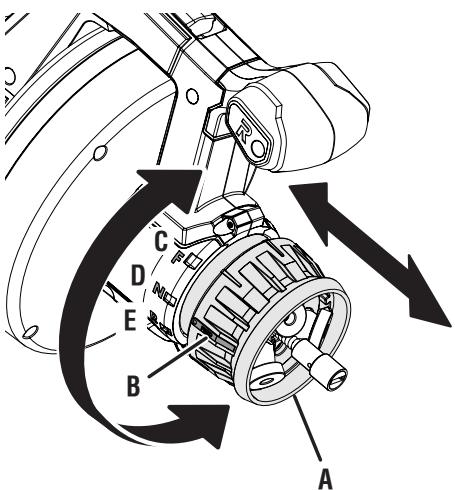
A - Direction of rotation selector (sélecteur de sens de rotation, selector de sentido de rotación)
 B - N (neutral) [N (neutre), N (neutra)]
 C - F/R (forward/retract) [F/R (sortir/rétracter), F/R (avance/retracción)]

Fig. 4



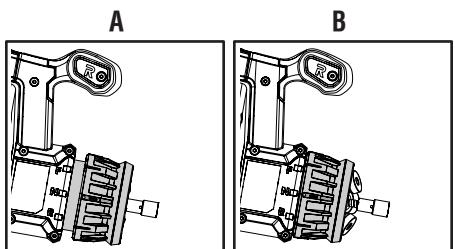
A - Switch trigger (gâchette de commutateur, gatillo del interruptor)

Fig. 5



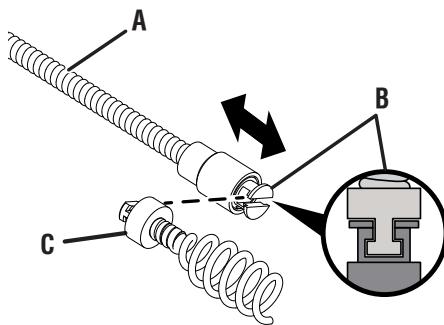
A - Feed direction selector collar (collier de sélection du sens d'alimentation, collar selector de dirección de alimentación)
 B - Indicator (indicateur, indicador)
 C - Forward feed position (position pour faire sortir, posición de alimentación de avance)
 D - Neutral position (position neutre, posición muerto)
 E - Retract feed position (position pour rétracter, posición de alimentación de retracción)

Fig. 6



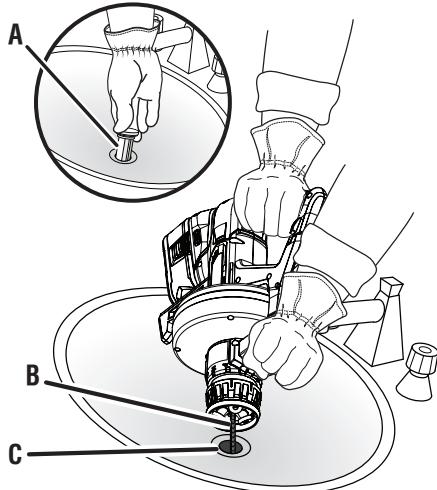
A - Collar pulled out (collier tiré, collar tirado hacia fuera)
 B - Collar pushed in (collier enfoncé, collar empujado hacia dentro)

Fig. 7



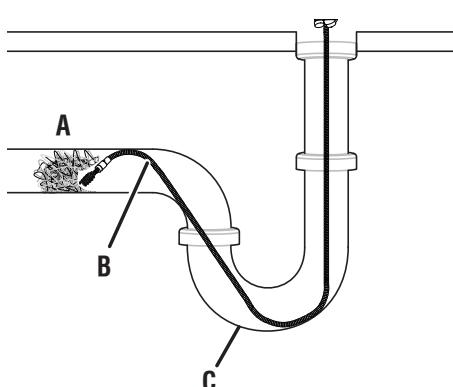
A - Cable (câble, cable)
 B - T-Slot (encoche en T, ranura en T)
 C - Auger tip (bout du furet, punta de la barrena)

Fig. 8



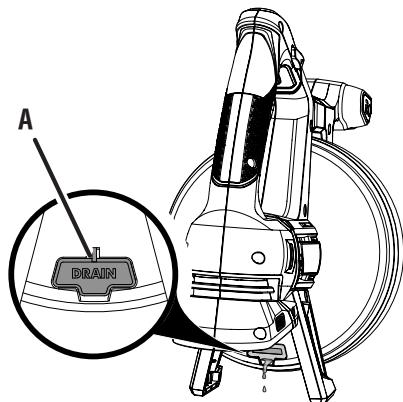
A - Sink stopper (bouchon d'évier, tapón de sumidero)
 B - Cable (câble, cable)
 C - Sink drain (tuyau d'évier, drenaje de sumidero)

Fig. 9



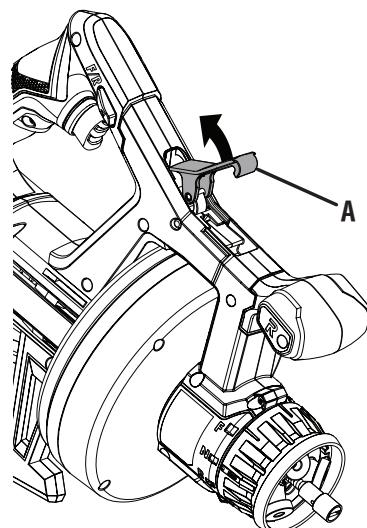
A - Obstruction (obstruction, obstrucción)
 B - Cable (câble, cable)
 C - P-trap (siphon-P, Trampa tipo p)

Fig. 10



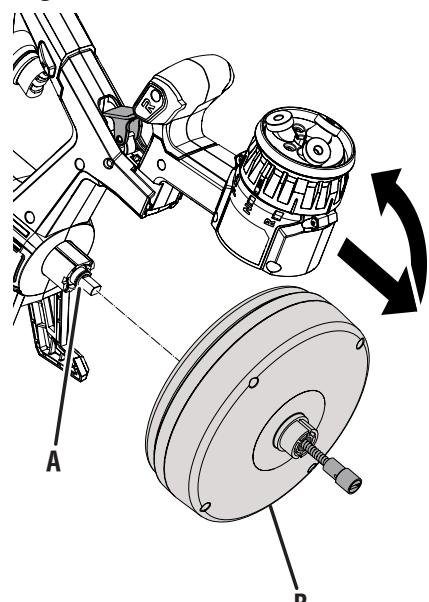
A - Drain tab (languette de vidange, pestaña de drenaje)

Fig. 11



A - Latch (loquet, pestillo)

Fig. 12



A - Spindle (broche, husillo)
 B - Drum (tambour, tambor)



OPERATOR'S MANUAL/18 VOLT HYBRID DRAIN AUGER

MANUEL D'UTILISATION/DÉGORGEOR POUR TUYAUTERIE HYBRIDE DE 18 V

MANUAL DEL OPERADOR/BARRENA DE DRENAGE DE HÍBRIDA DE 18 V

P4002

To request service, purchase replacement parts,
locate an Authorized Service Center or obtain Customer or Technical Support:
Visit 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 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 o llame al **1-800-525-2579**

Si hay alguna pieza ou accesorios dañada o faltante, no devuelva este producto a la tienda.
Llame al **1-800-525-2579** 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.

ONE WORLD TECHNOLOGIES, 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