

ITEM # 1439332

BRUSHLESS RIGHT ANGLE DRILL/DRIVER

MODEL #KRAD 1224B-03

Español p. 15

ATTACH YOUR RECEIPT HERE

Serial Number _____ Purchase Date _____



Questions, problems, missing parts? Before returning to your retailer, call our customer service department at 1-888-3KOBALT (1-888-356-2258), 8 a.m. - 8 p.m., EST, Monday - Sunday.

TABLE OF CONTENTS

Product Specifications.....2

Packaging Contents3

Safety Information4

Preparation.....7

Operating Instructions8

Care and Maintenance.....13

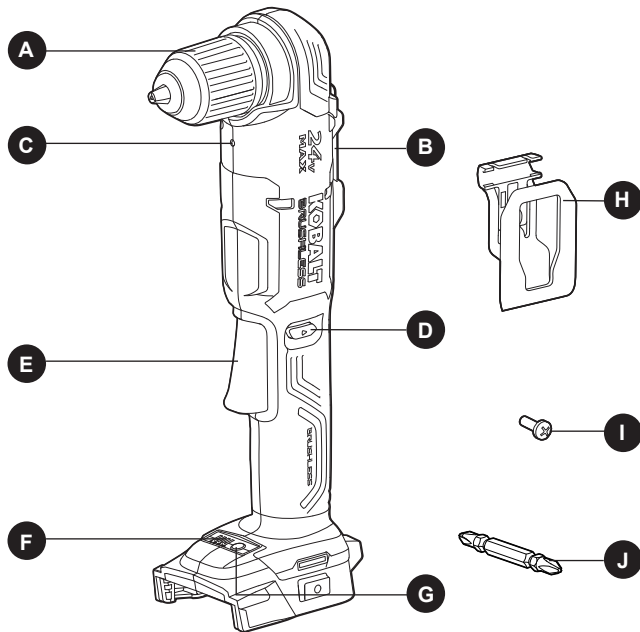
Troubleshooting.....14

Warranty.....14

PRODUCT SPECIFICATIONS

COMPONENT	SPECIFICATION
Rated voltage	24V d.c.
No-load speed	0-600/0-2000 /min
Chuck capacity	3/8 in.
Maximum torque	250 in. lbs
Operating temperature	-4°F (-20°C) - 113°F (45°C)
Charging temperature	41°F (5°C) - 104°F (40°C)

PACKAGE CONTENTS



PART	DESCRIPTION
A	Keyless chuck
B	Gear selector
C	LED worklight
D	Direction-of-rotation selector (forward/center-lock/reverse)
E	Variable-speed trigger switch

PART	DESCRIPTION
F	Torque indicator
G	Torque button
H	Belt clip with bit holder
I	Screw
J	Double end bit

⚠ WARNING

- Remove the tool from the package and examine it carefully. Do not discard the carton or any packaging material until all parts have been examined.
- If any part of the tool is missing or damaged, do not connect the battery to use the tool until the part has been repaired or replaced. Failure to heed this warning could result in serious injury.

SAFETY INFORMATION

Please read and understand this entire manual before attempting to assemble or operate this product. If you have any questions regarding the product, please call customer service at 1-888-3KOBALT, 8 a.m. - 8 p.m., EST, Monday - Sunday.

WARNING

- The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning power-tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full-face shield, when needed. We recommend using a wide vision safety mask over eyeglasses or standard safety glasses with shields. Always use eye protection marked to comply with ANSI Z87.1.
- Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - Lead from lead-based paints
 - Crystalline silica from bricks, cement, and other masonry products
 - Arsenic and chromium from chemically-treated lumber
- Your risk from these exposures varies, depending upon how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals:
 - Work in a well-ventilated area.
 - Work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
 - Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth or eyes or to lie on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

Know the Tool

To operate this tool, carefully read this manual and all labels affixed to the tool before using it. Keep this manual available for future reference.

Important

This tool should be serviced only by a qualified service technician.

Read All Instructions Thoroughly

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

SYMBOL	DEFINITION	SYMBOL	DEFINITION
V	Volts	n_0	No-load Speed
	Direct Current	/min	Revolutions or Strokes per Minute
	A danger, warning, or caution. It means 'Attention! Your safety is involved.'		To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

General Power Tool Safety Warnings

WARNING

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

Save all warnings and instructions for future reference

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

Work Area Safety

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

Electrical Safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce the 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 residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

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

SAFETY INFORMATION

- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure that 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.

Power tool use and care

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

Battery Tool Use and Care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

BATTERY PACK	CHARGER
KB 124-03; KB 224-03; KB 424-03; KB 524-03; KB 624-03; KXB 424-03	KRC 2445-03; KRC 2490-03; KRC 2404-03

SAFETY INFORMATION

- **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 130 °C 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.

Specific Safety Warnings for Wrench

- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.

PREPARATION

Know Your Right Angle Drill/Driver

This right angle drill/driver can be used for drilling and driving screws in all types of wood products and metals. Before attempting to use the right angle drill/driver, familiarize yourself with all of its operating features and safety requirements.

Helpful tool (not included): Phillips screwdriver.

WARNING

- Do not allow familiarity with the right angle drill/driver to cause carelessness. Remember that one careless moment is enough to cause severe injury. Before attempting to use any tool, be sure to become familiar with the operating features and safety instructions.
- Do not attempt to modify this tool or create accessories not recommended for use with this tool. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to serious personal injury.

OPERATING INSTRUCTIONS

1. To Attach Battery Pack

- Align the raised portion on the battery pack with the grooves on the bottom of the tool, then slide the battery pack onto the tool, as shown.
- Make sure that the battery-release buttons on the battery pack snap into place and the battery pack is secured to the tool before beginning operation.

NOTICE: When placing the battery pack on the tool, be sure that the raised rib on the battery pack aligns with the groove on the tool and the latches snap into place properly. Improper assembly of the battery pack can cause damage to internal components.

To Detach Battery Pack

- Press the battery-release buttons to release the battery pack.
- Pull backward on the battery pack to remove it from the tool.



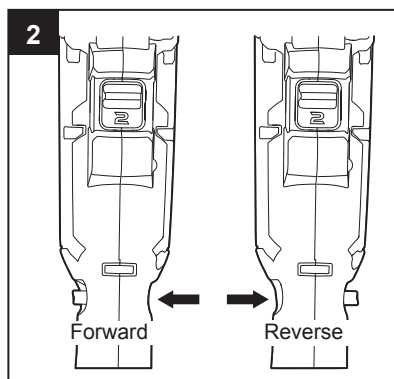
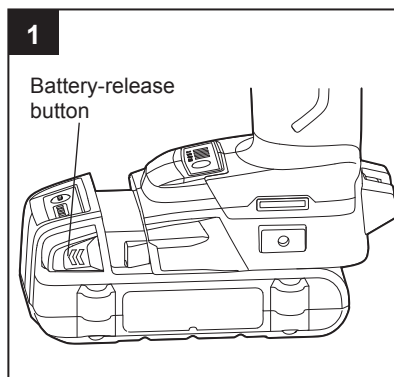
WARNING

- Battery tools are always in operating condition. Therefore, always remove the battery pack when the tool is not in use or when carrying the right angle drill/driver at your side.

2. Direction-of-Rotation Selector (Forward/Center-Lock/Reverse)

The direction of bit rotation is reversible and is controlled by a selector (D) located near the variable-speed trigger switch (E). With the right angle drill/driver held in the normal operating position, pointing away from you:

- Position the direction-of-rotation selector (D) to the left of the tool for forward rotation.
- Position the direction-of-rotation selector to the right of the tool for reverse rotation.
- Setting the selector in the center-lock position helps reduce the possibility of accidental starting when the tool is not in use.



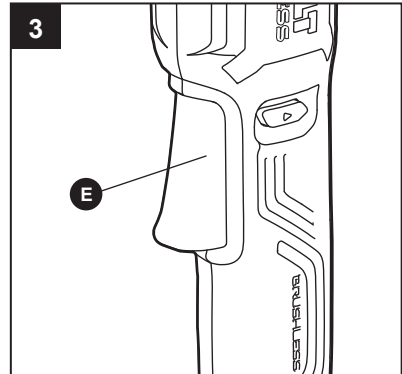
NOTICE: To prevent gear damage, always allow the right angle drill/driver to come to a complete stop before changing the direction of rotation.

NOTICE: The right angle drill/driver will not run unless the direction-of-rotation selector is engaged fully to the left or right.

OPERATING INSTRUCTIONS

3. Variable-speed Trigger Switch

- To turn the right angle drill/driver ON, depress the variable-speed trigger switch (E).
- To turn it OFF, release the variable-speed trigger switch.
- The variable-speed trigger switch delivers higher speed with increased trigger pressure and lower speed with decreased trigger pressure.

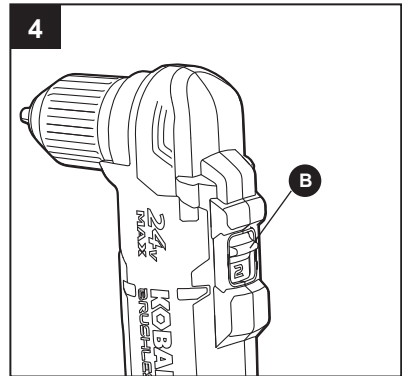


4. Two-Speed Gear Box

The right angle drill/driver has a two-speed gear box designed for drilling or driving at either of two different variable-speed ranges. A gear selector (B) is located on the top of the right angle drill/driver to select either **1** (Low) or **2** (High) speed.

Setting **1** will deliver lower speeds and increased power and torque. Use setting **1** for heavy-duty work or for driving screws.

Setting **2** will deliver higher speeds and reduced power and torque. Use setting **2** for drilling wood and wood composites and for using abrasive and polishing accessories.



NOTICE: Never change gears while the tool is running. Failure to obey this caution could result in serious damage to the right angle drill/driver.

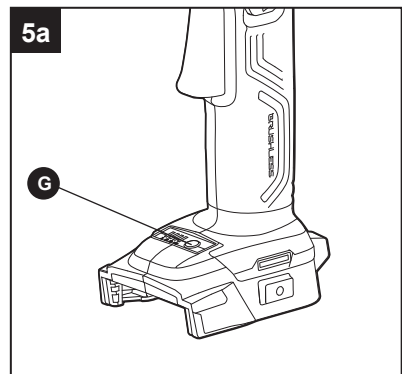
5. Adjustable Torque

The right angle drill/driver torque can be adjusted among 3 driving settings and 1 drilling setting.

The tool defaults to the drill mode. When the variable-speed trigger switch (E) is first pressed, a green light will shine in the torque indicator (F) to indicate that the tool is in drill mode.

Press the torque button (G) one time to adjust the tool to the drive setting.

- The right angle drill provides lowest torque.
- The right angle drill/driver provides medium torque.
- The right angle drill/driver provides maximum torque.



OPERATING INSTRUCTIONS

The higher the torque setting, the more force the right angle drill/driver produces to turn an object. The proper setting depends on the job and the type of bit, fastener, and material you will be using. If the torque is too high, the screws may be damaged or broken.

Select the drill mode for drilling and other heavy-duty applications.

- The torque indicator will blink to indicate that the set torque is reached (only in 3-torques mode).
- The LED indicator will turn off when the direction-of-rotation selector is set to the reverse direction, and will revert to the previous setting when the selector is moved back to the forward direction.
- The LED indicator will turn off approximately 1 minute after the variable-speed trigger switch is released.

⚠ WARNING

- Do not change the torque setting when the tool is operating.

6. LED Worklight

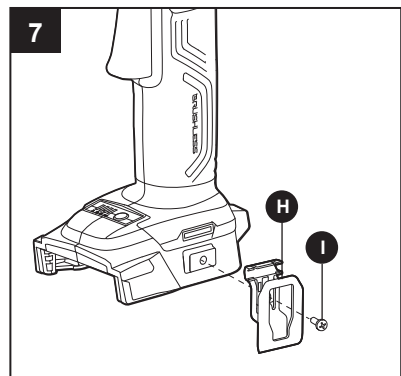
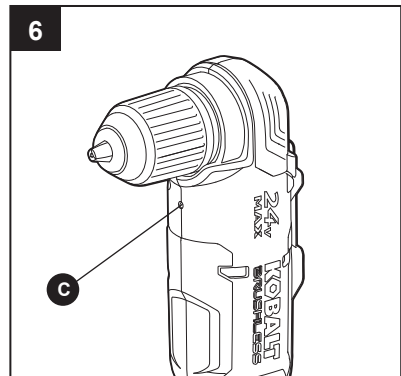
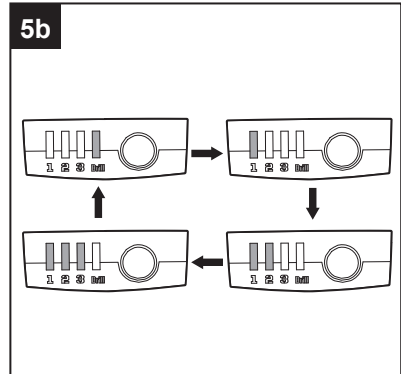
The LED worklight (C), located beneath the chuck, will illuminate when the variable-speed trigger switch (E) is depressed. This provides additional light on the surface of the workpiece for operation in lower-light conditions.

The LED worklight will turn off approximately 10 seconds after the variable-speed trigger switch is released.

- The LED worklight will blink rapidly if the tool has stopped working in order to protect internal circuits. Wait for the tool to cool down, after which it can be started again.
- The LED worklight will blink slowly to indicate that the battery charge is very low.

7. Installing and Removing the Belt Clip with Bit Holder

- Align the rib of the belt clip with Bit holder (H) with the hole on the base of the right angle drill/driver.
- Tighten the screw (I) securely with a Phillips screwdriver (not included).
- To remove the belt clip with bit holder, use a Phillips screwdriver to loosen the screw holding the belt clip with bit holder to the right angle drill/driver.



OPERATING INSTRUCTIONS

8. Installing Bits

- Place the direction-of-rotation selector (D) in the center-lock position.
- Open or close the keyless chuck (A) to a point where the opening is slightly larger than the shank of the bit you intend to use.
- Insert the double end bit.
- Tighten the chuck jaws securely on the bit.

NOTICE: Rotate the keyless chuck in the direction of the arrow marked GRIP to close the chuck jaws. Do not use a wrench to tighten or loosen the chuck jaws.

WARNING

- Make sure to insert the drill bit straight into the chuck jaws. Do not insert the drill bit into the chuck jaws at a right angle and then tighten the chuck, as shown in Fig. 8b. This could cause the drill bit to be thrown from the right angle drill/driver, resulting in possibly serious personal injury or damage to the chuck.

Removing Bits

- Place the direction-of-rotation selector (D) in the center-lock position.
- Open the chuck jaws with the keyless chuck (A).
- Remove the drill bit.

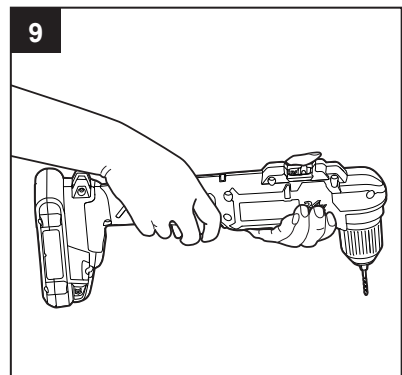
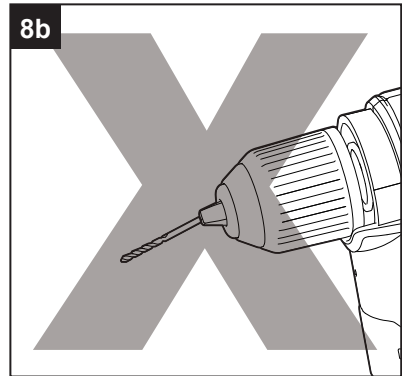
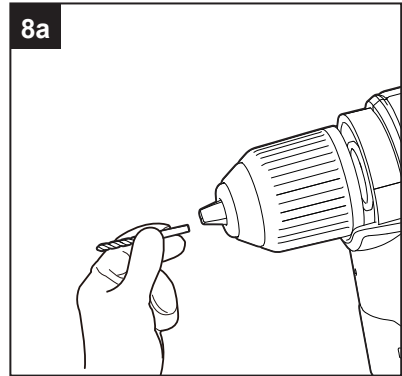
WARNING

- Do not hold the chuck body with one hand and use the power of the right angle drill/driver to tighten or loosen the chuck jaws on the drill bit. The chuck body could slip in your hand, or your hand could slip and come in contact with the rotating bit. This could cause an accident resulting in serious personal injury.

9. Drilling

WARNING

- Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power-tool operation or when blowing dust. If the operation is dusty, also wear a dust mask.
- Check the direction-of-rotation selector for the correct setting (forward or reverse).
 - Secure the material to be drilled in a vise or with clamps to keep it from turning as the drill bit rotates.
 - Hold the right angle drill/driver firmly and place the bit at the point to be drilled. Hold with two hands, if needed.



OPERATING INSTRUCTIONS

- d. Depress the variable-speed trigger switch (E) to start the right angle drill/driver.
- e. Move the drill bit into the workpiece, applying only enough pressure to keep the bit drilling. Do not force the right angle drill/driver or apply side pressure to elongate a hole. Let the tool do the work.
- f. When drilling hard, smooth surfaces, use a center punch (not included) to mark the desired location of the hole. This will prevent the drill bit from slipping off-center as the hole is started.
- g. If the bit jams in the workpiece or if the right angle drill/driver stalls, stop the tool immediately. Remove the bit from the workpiece and determine the reason for jamming.
- h. To stop the right angle drill/driver, release the variable-speed trigger switch and allow the tool to come to a complete stop.

Drilling in Wood

- a. For maximum performance, use high-speed steel or brad-point bits for drilling wood.
- b. Begin drilling at a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point.
- c. Increase speed as the drill bit bites into the material.
- d. When drilling "through" holes, place a block of wood behind the workpiece to prevent ragged or splintered edges on the back side of the hole.

Drilling in Metal

- a. For maximum performance, use high-speed steel bits for drilling metal or steel.
- b. When drilling metals, use light oil on the drill bit to keep it from overheating. The oil will prolong the life of the bit and increase the drilling action.
- c. Begin drilling at a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point.
- d. Maintain a speed and pressure which will allow cutting without overheating the bit.
Applying too much pressure will:
 - Overheat the right angle drill/driver.
 - Wear the bearings.
 - Bend or burn bits.
 - Produce off-center or irregular-shaped holes.

10. Screw Driving

- a. Try to use modern screws for easy driving and improved grip.
- b. It is advisable to drill a pilot hole first. The pilot hole will act as a guide for the screw and will also make tightening the screw less difficult.
- c. Set the torque button (G) to the most suitable setting. If in doubt, start with a low setting, then turn off the tool and increase the setting as needed.

NOTICE: Do not change the torque setting when the tool is running.

- d. Keep sufficient pressure on the drill to prevent the bit from turning out of the screw head. The screw head can easily become damaged, making it difficult to drive it home or remove it.

CARE AND MAINTENANCE



All maintenance should only be carried out by a qualified service technician.

Cleaning

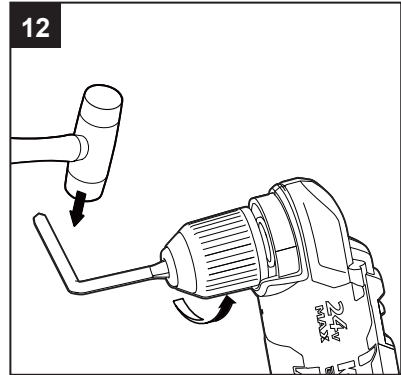
Before cleaning or performing any maintenance, remove the battery pack. For safe and proper operation, always keep the tool and its ventilation slots clean.

Always use only a soft, dry cloth to clean your right angle drill/driver wrench; never use detergent or alcohol.

12. Chuck Removal

The chuck can be removed and replaced.

- Lock the variable-speed trigger switch (E) by placing the direction-of-rotation selector (D) in the center-lock position.
- Rotate the keyless chuck (A) to open the chuck jaws.
- Use a screwdriver to remove the chuck screw by turning it in a clockwise direction.
- Insert a 5/16-in. hex key (not included) into the chuck of the right angle drill/driver and securely tighten the chuck jaws around the hex key.
- Tap the hex key sharply with a mallet in a counterclockwise direction. This will loosen the chuck for easy removal.



NOTICE: The chuck screw has left handed threads. Attach a new chuck to the spindle and tighten the chuck screw.

TROUBLESHOOTING



WARNING

Turn the switch to the “OFF” position and remove the battery before performing troubleshooting procedures.

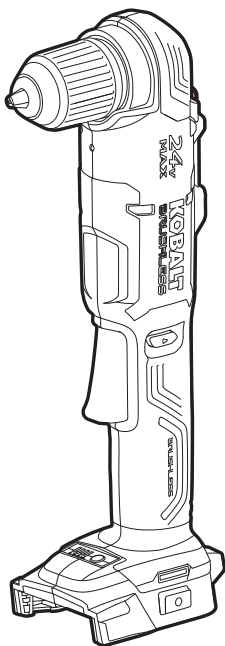
PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Tool does not work.	Low battery capacity.	Charge the battery pack.
Bit cannot be installed.	Chuck is not released	Release the chuck.
	Bit does not fit the chuck.	Use an appropriate bit or use a suitable adaptor.
Motor overheating	Cooling vents are obstructed	Clean and clear vents. Do not cover vents with hand during operation

WARRANTY

For 5 years from the date of purchase, the tool is warranted for the original purchaser to be free from defects in material and workmanship. This guarantee does not cover damage due to abuse, normal wear, improper maintenance, neglect, unauthorized repair/alteration, or expendable parts and accessories expected to become unusable after a reasonable period of use. This warranty is limited to 90 days for commercial and rental use.

If you think your product meets the above guarantee criteria, please return it to the place of purchase with valid proof of purchase and the defective product will be repaired or replaced at no charge. This guarantee gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state.

KOBALT™



ARTÍCULO # 1439332

TALADRO/DESTORNILLADOR EN ÁNGULO RECTO SIN ESCOBILLAS

MODELO #KRAD 1224B-03

ADJUNTE SU RECIBO AQUÍ

Número de serie _____ Fecha de compra _____



¿Preguntas, problemas, piezas faltantes? Antes de volver a la tienda, llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente al 1-888-3KOBALT (1-888-356-2258), de lunes a viernes de 8 a.m. a 8 p.m., hora estándar del Este.

ÍNDICE

Especificaciones del producto..... 16

Contenido del paquete 17

Información de seguridad..... 18

Preparación.....22

Instrucciones de funcionamiento.....23

Cuidado y mantenimiento29

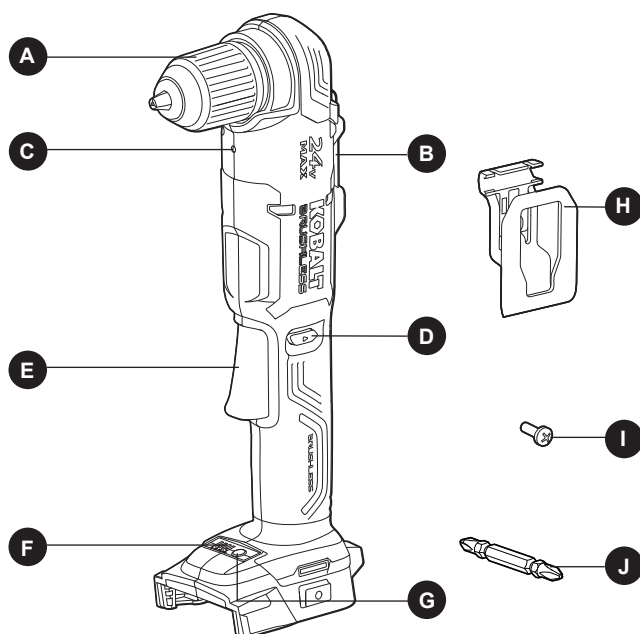
Solución de problemas.....30

Garantía30

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES
Rango de voltaje	24 V CC
Velocidad sin carga	0-600/0-2000 /min
Capacidad del mandril	3/8 pulg
Torsión máxima	250 pulg-lb
Temperatura de funcionamiento	De -4 °F (-20 °C) a 113 °F (45 °C)
Temperatura de carga	De 41 °F (5° C) a 104 °F (40 °C)

CONTENIDO DEL PAQUETE



PIEZA	DESCRIPCIÓN
A	Mandril sin llave
B	Selector de engranajes
C	Luz de trabajo LED
D	Selector de dirección de rotación (adelante, bloqueo central o reversa)
E	Interruptor tipo gatillo de velocidad variable

PIEZA	DESCRIPCIÓN
F	Indicador de torsión
G	Botón de torsión
H	Presilla para cinturón con soporte para brocas
I	Tornillo
J	Broca doble

⚠ ADVERTENCIA

- Retire la herramienta del paquete y examínela cuidadosamente. No deseche la caja ni ningún material de embalaje hasta después de examinar todas las piezas.
- Si alguna pieza está dañada o falta, no conecte la batería para usar la herramienta hasta que se repare o reemplace la pieza. El incumplimiento de esta advertencia podría provocar lesiones graves.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea y comprenda completamente este manual antes de intentar ensamblar u operar este producto. Si tiene preguntas relacionadas con el producto, llame al Departamento de Servicio al Cliente al 1-888-3KOBALT, de lunes a domingos de 8 a.m. a 8 p.m., hora estándar del Este.

ADVERTENCIA

- La operación de cualquier herramienta eléctrica puede provocar que objetos extraños se arrojen a sus ojos y, de esta manera, se causen graves daños oculares. Use siempre lentes o gafas de seguridad con protecciones laterales y, cuando sea necesario, una mascarilla que cubra todo el rostro antes de comenzar a operar una herramienta eléctrica. Recomendamos usar una máscara de seguridad de visión amplia sobre los lentes o gafas de seguridad con protecciones estándar. Siempre use lentes de protección que cumplan con la norma ANSI Z87.1.
- Parte del polvo producido por el lijado, el serruchado, la trituración y el taladrado eléctrico y otras actividades de construcción contiene sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños en el aparato reproductivo. Algunos ejemplos de estos productos químicos son los siguientes:
 - Plomo de pinturas a base de plomo
 - Sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería
 - Arsénico y cromo de madera tratada con químicos
- El riesgo que corre debido a la exposición a estos productos químicos varía según la frecuencia con la que realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos:
 - Trabaje en un área bien ventilada.
 - Trabaje con equipo de seguridad aprobado, como las mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.
 - Evite estar en contacto prolongado con el polvo provocado por el lijado, el aserrado, la trituración y el taladrado y otras actividades de construcción. Use ropa protectora y lave todas las áreas expuestas del cuerpo con agua y jabón. Si el polvo ingresa a la boca o a los ojos o cae sobre la piel, podría provocar la absorción de productos químicos dañinos.

Conozca la herramienta

Para operar esta herramienta, lea cuidadosamente este manual y las etiquetas fijadas a la herramienta antes de usarla. Guarde este manual para referencia futura.

Importante

Solo un técnico calificado puede reparar esta herramienta.

Lea por completo todas las instrucciones

Algunos de los siguientes símbolos pueden aplicarse al uso de esta herramienta. Obsérvelos y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta de manera más eficaz y segura.

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	DEFINICIÓN
V	Voltios	n_0	Velocidad sin carga
==	Corriente continua	/min	Revoluciones o carreras por minuto
	Peligro, advertencia o precaución. Significa "¡Atención! Su seguridad está comprometida".		Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad en el manejo de herramientas eléctricas

ADVERTENCIA

- **Lea todas las advertencias de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones que se incluyen para esta herramienta eléctrica.** No cumplir con todas las instrucciones que se detallan a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que se conecta a la línea principal (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras aumentan las posibilidades de accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas en las que exista riesgo de explosión, como por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que podrían encender el polvo o humo.
- **Mantenga a los niños y a otras personas alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

Seguridad eléctrica

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben encajar en el tomacorriente.** No modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con puesta a tierra. Los enchufes sin modificaciones y que encajan en los tomacorrientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, extractores o refrigeradores.** También puede sufrir una descarga eléctrica si su cuerpo tiene conexión a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** Si ingresa agua en una herramienta eléctrica, el riesgo de descarga eléctrica aumentará.
- **No maltrate el cable. Nunca use el cable para transportar, jalar ni desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos o las piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si utiliza una herramienta eléctrica en exteriores, use un cable de extensión para uso en exteriores.** Usar un cable apto para exteriores reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido con un interruptor diferencial residual (RCD, por sus siglas en inglés).** El uso de un RCD disminuye el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad personal

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de desatención mientras opera herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.

- **Use equipo de protección personal. Use siempre lentes de protección.** Los equipos de protección, como mascarillas antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos protectores o protección auditiva, utilizados para las condiciones adecuadas, disminuyen el riesgo de lesiones personales.
- **Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o al paquete de baterías, o antes de levantarla o transportarla.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido aumenta las posibilidades de accidentes.
- **Retire todas las llaves de ajuste o llaves inglesas antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja una llave inglesa o una llave conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica, se podrían producir lesiones personales.
- **No se extienda demasiado. Mantenga una postura y un equilibrio adecuados en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Use ropa adecuada. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que se conecten y se usen debidamente.** La recolección de polvo puede disminuir los peligros relacionados con el polvo.
- **No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas ocasione el olvido de los principios de seguridad en el manejo de herramientas.** Un descuido puede ocasionar una lesión grave en cuestión de segundos.

Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para la tarea.** La herramienta eléctrica adecuada realizará un trabajo más seguro y de mejor calidad al ritmo para el que se diseñó.
- **No utilice la herramienta eléctrica si no la puede encender o apagar con el interruptor.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire el paquete de baterías de la herramienta eléctrica (si es posible) antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Este tipo de medidas de seguridad preventivas reduce el riesgo de arranques accidentales de la herramienta eléctrica.
- **Almacene las herramientas eléctricas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no conozcan cómo usar la herramienta o estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitación.
- **Realice mantenimiento a las herramientas eléctricas y a los accesorios. Revise si hay piezas móviles desalineadas o trabadas, si hay piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Si se daña la herramienta eléctrica, hágala reparar antes de usarla. Muchos accidentes son producto del mantenimiento incorrecto de las herramientas eléctricas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte que se mantienen adecuadamente, con sus bordes de corte afilados, son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y considerando las condiciones de trabajo y la tarea que desea realizar.** Si la herramienta eléctrica se utiliza en operaciones para las que no se diseñó, se podrían ocasionar situaciones de peligro.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Los mangos y las superficies de agarre resbaladizos no permiten manipular ni controlar la herramienta de forma segura en situaciones inesperadas.

Uso y cuidado de herramientas a batería

- **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede causar un riesgo de incendio si se usa con otro paquete de baterías.
- **Use las herramientas eléctricas solo con los paquetes de baterías específicamente designados para estas.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesión e incendio.

PAQUETE DE BATERÍAS	CARGADOR
KB 124-03; KB 224-03; KB 424-03; KB 524-03; KB 624-03; KXB 424-03	KRC 2445-03; KRC 2490-03; KRC 2404-03

- **Cuando el paquete de baterías no está en uso, aléjelo de objetos metálicos, tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran crear una conexión entre los terminales.** Si se conectan los terminales de la batería entre sí, puede que se produzcan quemaduras o un incendio.
- **En condiciones de maltrato, es posible que salga líquido de la batería. Evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite atención médica.** El líquido que sale de la batería puede provocar irritación o quemaduras.
- **No utilice un paquete de baterías ni una herramienta si están dañados o modificados.** Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar una conducta impredecible que podría provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga el paquete de baterías ni la herramienta al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a las temperaturas por encima de los 130 °C puede causar explosión.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías ni las herramientas fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Realizar una carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado podría dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Reparación

- **Permita que solo una persona capacitada repare la herramienta eléctrica y que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas a las de fábrica.** De esta forma, se asegurará de mantener la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Nunca realice mantenimiento a los paquetes de baterías.** Solo el fabricante o los proveedores de servicio autorizados pueden realizar este tipo de mantenimiento.

Advertencias de seguridad específicas para la llave

- **Use los mangos auxiliares, si se suministran con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales graves.
- **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto.** Es posible que un accesorio de corte que entre en contacto con un cable "energizado" también "energice" las piezas de metal expuestas de la herramienta eléctrica y provoque una descarga eléctrica al operador.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- **Asegure la pieza de trabajo.** Las piezas de trabajo pueden sostenerse de forma más segura con dispositivos de sujeción que con las manos.
- **Siempre espere hasta que la herramienta eléctrica se detenga completamente antes de colocarla hacia abajo.** El accesorio de la herramienta se puede atascar y provocar la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

PREPARACIÓN

Conozca el taladro/destornillador en ángulo recto

Este taladro/destornillador en ángulo recto se puede utilizar para perforar y apretar tornillos en productos de todo tipo de madera y metales. Antes de intentar usar el taladro/destornillador en ángulo recto, familiarícese con todas sus características de operación y requisitos de seguridad.

Herramienta útil (no se incluye): Destornillador Phillips.

ADVERTENCIA

- Sea cuidadoso, incluso si está familiarizado con el taladro/destornillador en ángulo recto. Recuerde que un momento de descuido es suficiente para causar lesiones graves. Antes de intentar utilizar cualquier herramienta, asegúrese de familiarizarse con las funciones de operación y las instrucciones de seguridad.
- No intente modificar esta herramienta ni crear accesorios que no sean los recomendados para esta. Se considera que cualquier alteración o modificación es un mal uso, el cual podría causar una condición peligrosa y ocasionar lesiones personales graves.

1. Para fijar el paquete de baterías

- Alinee la parte elevada del paquete de baterías con las ranuras de la parte inferior de la herramienta y luego deslice el paquete de baterías en la herramienta, como se muestra.
- Asegúrese de que los botones de liberación de la batería del paquete de baterías encajen en su lugar y que el paquete de baterías quede fijo a la herramienta antes de comenzar la operación.

AVISO: al colocar el paquete de baterías en la herramienta, asegúrese de que la varilla elevada del paquete de baterías se alinee con la ranura de la herramienta y que los pestillos encajen en su lugar adecuadamente. El ensamblaje inadecuado del paquete de baterías puede provocar daños a los componentes internos.

Para retirar el paquete de baterías

- Presione los botones de liberación de la batería para liberar el paquete de baterías.
- Jale el paquete de baterías hacia atrás para retirarlo de la herramienta.



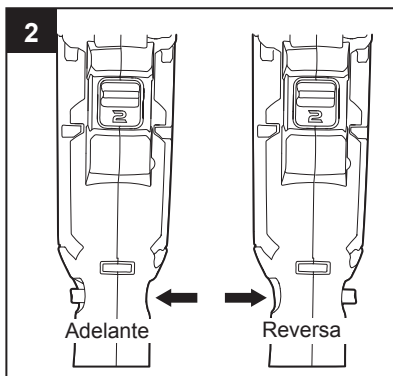
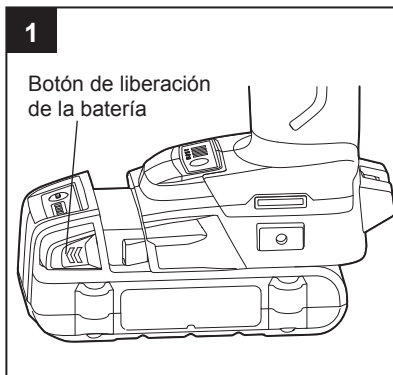
ADVERTENCIA

- Las herramientas que funcionan a batería siempre están en condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, siempre retire el paquete de baterías cuando no use el taladro/destornillador en ángulo recto o cuando lo transporte junto a usted.

2. Selector de dirección de rotación (adelante, bloqueo central o reversa)

La dirección de rotación de la broca es reversible y se controla mediante el selector (D) ubicado cerca del interruptor tipo gatillo de velocidad variable (E). Con el taladro/destornillador en ángulo recto sostenido en la posición de operación normal, apuntando en dirección opuesta a usted:

- Coloque el selector de dirección de rotación (D) a la izquierda de la herramienta para que gire hacia adelante.
- Coloque el selector de dirección de rotación a la derecha de la herramienta para que gire en reversa.
- Fijar el selector en la posición de bloqueo central ayuda a reducir la posibilidad de arranque accidental cuando no se está utilizando la herramienta.

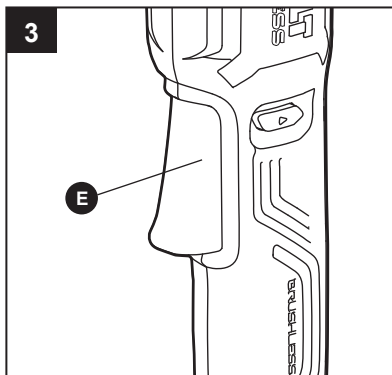


AVISO: para evitar que los engranajes se dañen, siempre deje que el taladro/destornillador en ángulo recto se detenga por completo antes de cambiar la dirección de la rotación.

AVISO: el taladro/destornillador en ángulo recto no funcionará a menos que el selector de dirección de rotación esté completamente posicionado a la izquierda o a la derecha.

3. Interruptor tipo gatillo de velocidad variable

- Para encender el taladro/destornillador en ángulo recto, presione el interruptor tipo gatillo de velocidad variable (E).
- Para apagarlo, suelte el interruptor tipo gatillo de velocidad variable.
- El interruptor tipo gatillo de velocidad variable proporciona mayor velocidad con mayor presión en el gatillo y menor velocidad con menor presión en el gatillo.

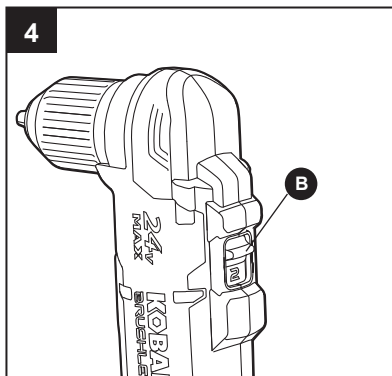


4. Caja de dos velocidades

El taladro/destornillador en ángulo recto cuenta con una caja de engranaje de dos velocidades diseñada para taladrar o atornillar a dos rangos de velocidad variable diferentes. En la parte superior del taladro/destornillador en ángulo recto, se encuentra un selector de engranaje (B) para seleccionar velocidad 1 (baja) o 2 (alta).

La configuración 1 ofrece velocidades más bajas y mayor potencia y torsión. Use la configuración 1 para trabajo pesado o para apretar tornillos.

La configuración 2 tiene velocidades más altas y potencia y torsión reducidos. Use la configuración 2 para taladrar madera y compuestos de madera, y para accesorios abrasivos y de pulido.



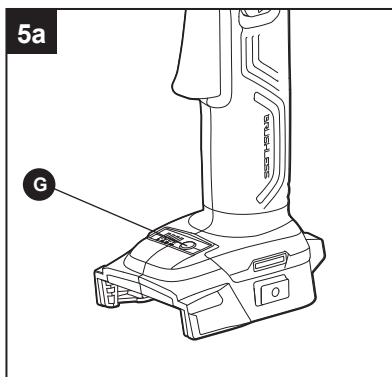
AVISO: nunca cambie los engranajes mientras la herramienta esté en funcionamiento. No obedecer esta medida de precaución podría causar daños graves en el taladro/destornillador en ángulo recto.

5. Torsión ajustable

La torsión del taladro/destornillador en ángulo recto puede ajustarse en 3 configuraciones para atornillar y en 1 configuración para taladrar.

La herramienta está configurada de forma predeterminada en el modo de taladro. Cuando se presione el interruptor tipo gatillo de velocidad variable (E) por primera vez, se encenderá una luz verde en el indicador de torsión (F) para indicar que la herramienta está en modo de taladro.

Presione el botón de torsión (G) una vez para ajustar la herramienta a la configuración del destornillador.



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. El taladro en ángulo recto proporciona fuerza de torsión mínima.
2. El taladro/destornillador en ángulo recto proporciona fuerza de torsión media.
3. El taladro/destornillador en ángulo recto proporciona fuerza de torsión máxima.

A mayor configuración de torsión, mayor fuerza produce el taladro/destornillador en ángulo recto para girar un objeto. La configuración correcta depende del trabajo y del tipo de broca, sujetador y material que utilice. Si la torsión es demasiado elevada, los tornillos podrían dañarse o quebrarse.

Seleccione el modo de taladrado para taladrar y para otras aplicaciones para trabajo pesado.

- a. El indicador de torsión titilará para indicar que se alcanzó la torsión de ajuste (solo en modo de tres torsiones).
- b. El indicador LED se apagará cuando el selector de dirección de rotación se ajuste en reversa y volverá a la configuración previa cuando el selector se regrese a la dirección hacia delante.
- c. El indicador LED se apagará aproximadamente 1 minuto después de que suelte el interruptor tipo gatillo de velocidad variable.

ADVERTENCIA

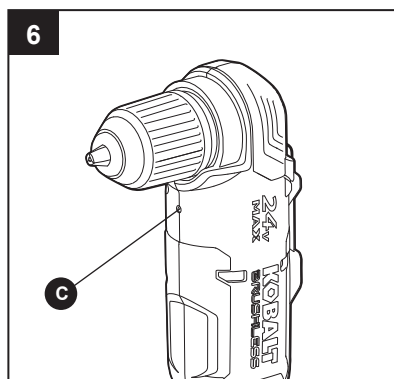
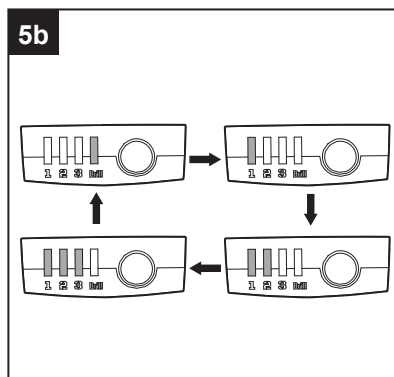
- No cambie la configuración de torsión mientras la herramienta está en funcionamiento.

6. Luz de trabajo LED

La luz de trabajo LED (C), ubicada debajo del mandril, se encenderá cuando presione el interruptor tipo gatillo de velocidad variable (E). Esto brinda más iluminación en la superficie de la pieza de trabajo para usar la herramienta en condiciones de poca iluminación.

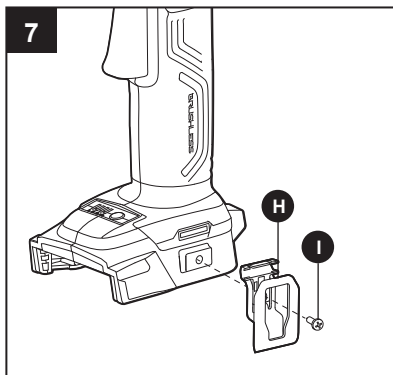
La luz de trabajo LED se apagará aproximadamente 10 segundos después de que suelte el interruptor tipo gatillo de velocidad variable.

- a. La luz de trabajo LED titilará rápidamente si la herramienta deja de funcionar para proteger los circuitos internos. Espere hasta que la herramienta se enfríe para volver a hacerla funcionar.
- b. La luz de trabajo LED titilará de forma pausada para indicar que la carga de la batería se encuentra demasiado baja.



7. Instalación y retiro de la presilla para cinturón con soporte para brocas

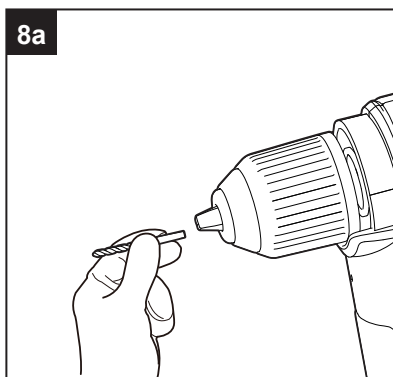
- Alinee la pestaña de la presilla para cinturón con soporte para brocas (H) con el orificio en la base del taladro/destornillador en ángulo recto.
- Apriete el tornillo (I) con firmeza con un destornillador Phillips (no se incluye).
- Para retirar la presilla para cinturón con soporte para brocas, utilice un destornillador Phillips para aflojar el tornillo que fija la presilla para cinturón con soporte para brocas al taladro/destornillador en ángulo recto.



8. Instalación de las brocas

- Coloque el selector de dirección de rotación (D) en la posición de bloqueo central.
- Abra o cierre el mandril sin llave (A) hasta que la abertura sea un poco más grande que el vástago de la broca que va a usar.
- Inserte la broca doble.
- Apriete bien las mordazas del mandril en la broca.

AVISO: gire el mandril sin llave en la dirección de la flecha GRIP (agarre) para cerrar las mordazas del mandril. No utilice una llave inglesa para apretar o aflojar las mordazas del mandril.

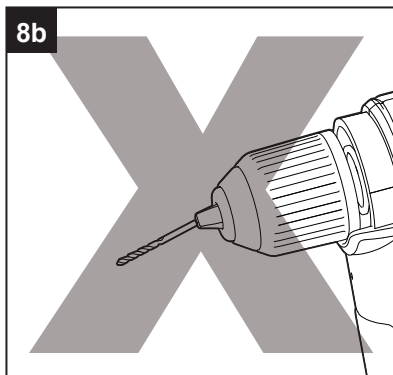


⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de colocar la broca para taladro de forma derecha dentro de las mordazas del mandril. No coloque la broca para taladro dentro de las mordazas del mandril en ángulo recto para luego apretar el mandril, como se muestra en la Fig. 8b. Esto puede hacer que la broca para taladro salga disparada del taladro/destornillador en ángulo recto, lo que puede producir lesiones serias o daños al mandril.

Retiro de las brocas

- Coloque el selector de dirección de rotación (D) en la posición de bloqueo central.
- Abra las mordazas del mandril con el mandril sin llave (A).
- Retire la broca para taladro.



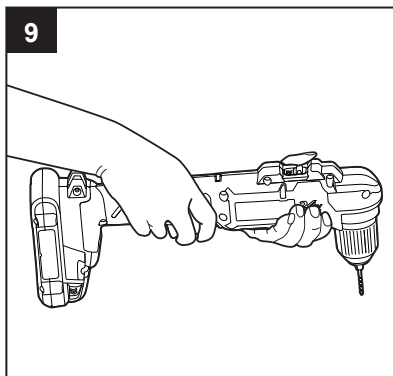
! ADVERTENCIA

- No sostenga el cuerpo del mandril con una sola mano y use la potencia del taladro/destornillador en ángulo recto para apretar o desajustar las mordazas del mandril en la broca para taladro. El cuerpo del mandril se puede resbalar en la mano, o la mano puede resbalarse y entrar en contacto con la pieza giratoria. Esto puede provocar un accidente que resulte en lesiones personales graves.

9. Para perforar

! ADVERTENCIA

- Use siempre gafas o anteojos de seguridad con protectores laterales durante la operación de la herramienta eléctrica o al soplar el polvo. Si hay demasiado polvo durante la operación, use también una mascarilla antipolvo.
- a. Verifique que el selector de dirección de rotación esté en la configuración correcta (hacia delante o en reversa).
- b. Asegure el material que va a perforar en un tornillo de banco o con abrazaderas para evitar que gire cuando la broca para taladro esté girando.
- c. Sostenga el taladro/destornillador en ángulo recto con firmeza y coloque la broca en el punto que va a perforar. Sostenga la herramienta con las dos manos si es necesario.
- d. Presione el interruptor tipo gatillo de velocidad variable (E) para arrancar el taladro/destornillador en ángulo recto.
- e. Mueva la broca para taladro en la pieza de trabajo, aplicando la presión suficiente para mantener la broca taladrando. No fuerce el taladro/destornillador en ángulo recto ni aplique presión lateral para ampliar un orificio. Deje que este realice el trabajo.
- f. Cuando taladre superficies duras y lisas, use un punzón centrador (no se incluye) para marcar la ubicación deseada del orificio. Esto evitará que la broca para taladro se mueva a medida que hace el orificio.
- g. Si la broca se atasca en la pieza de trabajo o si el taladro/destornillador en ángulo recto se detiene, detenga el funcionamiento de la herramienta de inmediato. Retire la broca de la pieza de trabajo y determine la causa del atasco.
- h. Para detener el taladro/destornillador en ángulo recto, suelte el interruptor tipo gatillo de velocidad variable y permita que la herramienta se detenga por completo.



Para perforar en madera

- a. Para obtener un máximo rendimiento, use brocas de acero de alta velocidad o de tres puntas para perforar madera.
- b. Comience perforando a una velocidad muy baja para evitar que la broca se deslice del punto de inicio.
- c. Aumente la velocidad a medida que la broca del taladro penetre el material.
- d. Al taladrar "a través" de orificios, coloque un bloque de madera detrás de la pieza de trabajo para evitar bordes irregulares o astillados en la parte posterior del orificio.

Para perforar en metal

- a. Para obtener un máximo rendimiento, use brocas de acero de alta velocidad para taladrar metal o acero.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

- b. Cuando perforo metales, unto aceite ligero en la broca para taladro para evitar que se sobrecaliente. El aceite prolongará la vida útil de la broca y aumentará la acción de taladro.
- c. Comience perforando a una velocidad muy baja para evitar que la broca se deslice del punto de inicio.
- d. Mantenga una velocidad y presión que permitan cortar sin sobrecalentar la broca. Aplicar demasiada presión podría:
 - Sobrecalentar el taladro/destornillador en ángulo recto.
 - Desgastar los rodamientos.
 - Doblar o quemar las brocas.
 - Producir orificios descentrados o irregulares.

10. Para atornillar

- a. En lo posible, use tornillos nuevos para facilitar el atornillado y mejorar el agarre.
- b. Se aconseja taladrar un orificio guía primero. El orificio guiará al tornillo y hará que el ajuste de este sea más sencillo.
- c. Ajuste el botón de torsión (G) a la configuración más adecuada. Si no está seguro, empiece con una configuración baja, luego apague la herramienta y aumente la configuración según sea necesario.

AVISO: no cambie la configuración de torsión mientras la herramienta está en funcionamiento.

- d. Mantenga la presión suficiente sobre el taladro para evitar que la broca gire fuera de la cabeza del tornillo. Esta se puede dañar fácilmente, lo que haría difícil introducir o retirar el tornillo.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

! Todas las tareas de mantenimiento deben estar a cargo únicamente de un técnico de servicio calificado.

Limpieza

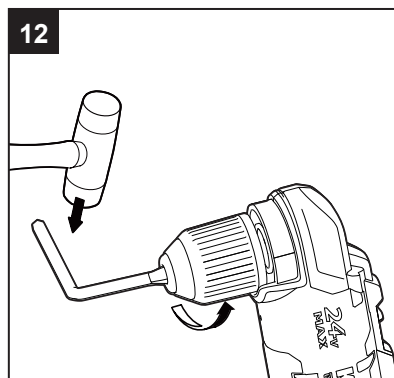
Antes de limpiar o realizar cualquier tarea de mantenimiento, retire el paquete de baterías. Para un uso seguro y adecuado, siempre mantenga limpias la herramienta y sus ranuras de ventilación.

Siempre use solo un paño suave y seco para limpiar la llave inglesa del taladro/destornillador en ángulo recto; nunca use detergente ni alcohol.

12. Retiro del mandril

Se puede retirar y reemplazar el mandril.

- Para bloquear el interruptor tipo gatillo de velocidad variable (E), coloque el selector de dirección de rotación (D) en la posición de bloqueo central.
- Gire el mandril sin llave (A) para abrir las mordazas del mandril.
- Use un destornillador para retirar el tornillo del mandril girándolo en dirección de las manecillas del reloj.
- Inserte una llave hexagonal de 5/16 pulg o más (no se incluye) en el mandril del taladro/destornillador en ángulo recto y apriete de forma segura las mordazas del mandril alrededor de la llave hexagonal.
- Golpee fuertemente la llave hexagonal con un mazo en dirección contraria a las manecillas del reloj. Esto aflojará el mandril para retirarlo de manera más fácil.



AVISO: el tornillo del mandril tiene roscas hacia la izquierda. Fije un mandril nuevo al eje y apriete el tornillo del mandril.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



ADVERTENCIA

Coloque el interruptor en la posición "OFF" (Apagado) y retire la batería de la herramienta antes de realizar procedimientos de solución de problemas.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	ACCIÓN CORRECTIVA
La herramienta no funciona.	La capacidad de la batería es baja.	Cargue el paquete de baterías.
No se puede instalar la broca.	El mandril no se afloja.	Suelte el mandril.
	La broca no encaja en el mandril.	Use una broca correcta o un adaptador adecuado.
El motor se sobrecalentó	Las ventilas de enfriamiento están obstruidas.	Limpie los conductos de ventilación. No cubra las ventilas con la mano durante el funcionamiento.

GARANTÍA

La herramienta está garantizada contra defectos de fabricación en los materiales y la mano de obra durante 5 años desde la fecha de compra para el comprador original. Esta garantía no cubre daños por maltrato, desgaste normal, mantenimiento inadecuado, negligencia, reparación o alteración no autorizada, ni piezas o accesorios desechables cuya inutilidad es esperable después de un período de uso razonable. La vigencia de esta garantía se limita a 90 días para el uso comercial y de alquiler.

Si cree que este producto cumple con la garantía mencionada anteriormente, devuelva el producto al lugar donde lo compró con un comprobante de compra válido y el producto defectuoso se reparará o reemplazará sin cargo. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pero también podría tener otros derechos que varían según el estado.

Impreso en China

