

LE AGRADECEMOS QUE HAYA COMPRADO UN PRODUCTO RYOBI.  
Para garantizar su seguridad y obtener plena satisfacción de esta máquina, antes de utilizarla lea atentamente el presente MANUAL DEL USUARIO y siga las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD recomendadas.

**Instrucciones generales de seguridad**  
¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede ocasionar diversos accidentes como incendios, descargas eléctricas y/ o graves heridas corporales. El término "máquina o herramienta eléctrica" que se emplea en las instrucciones de seguridad que se indican a continuación designa tanto las máquinas eléctricas que se conectan a la red de alimentación eléctrica como las herramientas inalámbricas.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

- 1) Lugar de trabajo
- a) El lugar de trabajo debe estar limpio y bien iluminado.

Los lugares de trabajo atestados y oscuros son propicios para que se produzcan accidentes.

b) No utilice herramientas eléctricas en presencia de elementos explosivos, por ejemplo en lugares donde haya líquidos inflamables, gases o polvo. Las chispas generadas por las herramientas eléctricas pueden producir un incendio o provocar una explosión.

c) Cuando se utiliza una herramienta eléctrica los niños y demás personas deben permanecer lejos de la zona de trabajo. De lo contrario, podrían distraerle y hacerle perder el control de la herramienta.
- 2) Seguridad eléctrica
- a) El enchufe de la máquina eléctrica debe corresponder a la toma de corriente. No modifique ni haga ninguna operación de mantenimiento en el enchufe. No utilice ningún adaptador con máquinas eléctricas con conexión a tierra o a masa. De este modo, evitará el riesgo de recibir una descarga eléctrica.

b) Evite todo contacto con superficies que tengan conexión a tierra o a masa (es decir, tubos, radiadores, cocinas, neveras, etc.). El riesgo de recibir una descarga eléctrica aumenta si una parte de su cuerpo está en contacto con elementos que tienen conexión a tierra o a masa.

c) No exponga ninguna máquina eléctrica a la lluvia o a la humedad. El riesgo de recibir una descarga eléctrica aumenta si entra agua en la herramienta eléctrica.

d) Cerciórese de que el cable de alimentación esté en buenas condiciones. No sujete nunca la herramienta por el cable de alimentación ni tire del cable para desenchufarla. Mantenga el cable de alimentación lejos de toda fuente de calor, aceite, objetos con bordes cortantes y elementos en movimiento. El riesgo de recibir una descarga eléctrica aumenta si el cable de alimentación está dañado o anudado.

e) Cuando trabaje al aire libre, utilice exclusivamente alargaderas diseñadas para tal fin. De este modo, evitará el riesgo de recibir una descarga eléctrica.
- 3) Seguridad personal
- a) Preste mucha atención a lo que está haciendo y use su sentido común al trabajar con una herramienta eléctrica. No use una máquina eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos del alcohol o de drogas, o si toma medicamentos. No olvide nunca que basta con un segundo de inatención para herirse gravemente.

- b) Utilice elementos de protección adecuados. Protéjase siempre la vista. De acuerdo a las condiciones de trabajo, lleve también una mascarilla antipolvo, calzado antideslizante, un casco o elementos de protección auditiva para evitar heridas graves.

c) Evite que la máquina arranque accidentalmente. Cerciórese de que el interruptor esté en posición "Parada" antes de conectar el aparato. Para evitar la posibilidad de accidentes, no desplace la máquina con el dedo en el gatillo ni la enchufe si el interruptor está en posición "Marcha".

d) Retire las llaves de apriete antes de poner en marcha la herramienta. Si deja una llave de ajuste en uno de los elementos móviles de la máquina se podría producir un accidente con heridas corporales graves.

e) Mantenga siempre el equilibrio. Afírmese bien en sus piernas y no extienda demasiado el brazo. Una posición de trabajo estable permite controlar mejor la herramienta en caso de producirse algún imprevisto.

f) Utilice ropa adecuada. No utilice prendas amplias ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles. Las prendas amplias, las joyas o colgantes y el cabello largo pueden engancharse en los elementos que están en movimiento.

g) Si la herramienta se entrega con un dispositivo aspirador/colector de polvo, cerciórese de que esté correctamente instalado y que se utiliza como corresponde. De este modo, evitará accidentes causados por la presencia de polvo.
- 4) Utilización y mantenimiento de herramientas eléctricas
- a) No fuerce la máquina. Utilice la herramienta que mejor se adecue al trabajo que desee realizar. Tendrá un rendimiento más eficaz y trabajará con más seguridad si la utiliza al régimen para el que ha sido diseñada.

b) No utilice una máquina eléctrica si el interruptor no funciona correctamente. Una máquina que no se puede poner en marcha y apagar correctamente es peligrosa y debe repararse necesariamente.

c) Desenchufe la máquina antes de realizar cualquier ajuste, cambiar algún accesorio o guardarla. De este modo, reducirá el riesgo de que la herramienta se ponga en marcha inadvertidamente.

d) Las herramientas deben guardarse fuera del alcance de los niños. No deje que esta máquina sea utilizada por personas que desconozcan su funcionamiento o las instrucciones de seguridad indicadas en este manual de instrucciones. Las herramientas son peligrosas cuando están en manos de personas inexperimentadas.

e) Efectúe cuidadosamente el mantenimiento de las herramientas. Controle la alineación de las piezas móviles. Cerciórese de que ninguna pieza esté rota. Controle el montaje y todos los elementos que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta. Si alguna pieza se encuentra dañada, hágala reparar antes de utilizar la máquina. Muchos accidentes se producen porque no se ha realizado un mantenimiento adecuado de la máquina.

f) Cerciórese de que los elementos de corte estén limpios y afilados. Si la hoja de la máquina está limpia y bien afilada, es menos probable que se bloquee y podrá controlar mejor la herramienta.

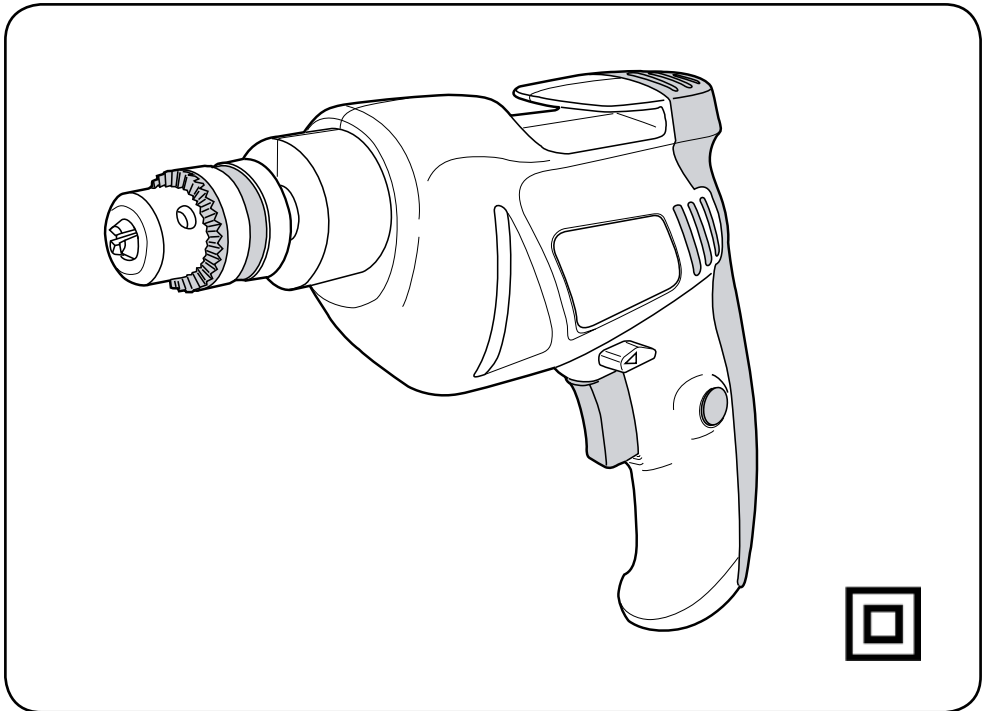
g) Aplique las presentes instrucciones de seguridad cuando trabaje con la herramienta, los accesorios, las puntas para atornillar, etc. teniendo en cuenta las características específicas de esta máquina, del lugar de trabajo y del trabajo que deba realizar. Para evitar situaciones peligrosas, utilice la máquina únicamente para las tareas para las que ha sido diseñada.

RYOBI®

# D-110VR , D-135VR

OWNER'S OPERATING MANUAL

MANUAL DEL USUARIO



6985579(STD-E)  
11-06

- 5) Mantenimiento
- a) Las reparaciones deben quedar en manos de un técnico cualificado, utilizando únicamente piezas de recambio originales. De este modo podrá utilizar su herramienta eléctrica sin peligro.

## DESCRIPCION

1. Mandril de taladro
2. Interruptor
3. Botón de seguridad
4. Perilla de inversor
5. Llave de mandril
6. Broca de taladro

## INSTRUCCIONES PARA MANIPULACION SEGU- RA

1. Asegúrese de que la herramienta esté sólo conectada en el voltaje marcado en la placa de identificación de la misma.
2. Nunca utilice la herramienta si su cubierta está quitada o falta algún perno. Si se ha quitado la cubierta o pernos, reemplácelos antes de utilizar la herramienta. Mantenga todas las partes en buen orden de trabajo.
3. Siempre asegure las herramientas cuando trabaja en lugares elevados.
4. Nunca toque la cuchilla, barrena, muela abrasiva u otras partes móviles durante la utilización.
5. Nunca ponga en marcha la herramienta cuando su componente giratorio está en contacto con la pieza de trabajo.
6. Nunca deje una herramienta antes de que las partes móviles hayan dejado de moverse completamente.
7. ACCESORIOS : El uso de accesorios o aditamentos diferentes de los recomendados en estas instrucciones pueden ser causa de peligro.
8. PARTES DE REEMPLAZO : Al reparar utilice solamente partes idénticas de reemplazo.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE TALADRO

1. Asegúrese de que la broca esté firmemente montada. Una broca incorrectamente montada es extremadamente peligrosa, ya que puede soltarse y romperse durante el taladro.
2. No se ponga guantes de ropa o una corbata, ya que podría engancharse en una broca giratoria.
3. Sujete la herramienta firmemente con ambas manos. Si no se sujetara bien, podría resultar en accidentes o heridas.
4. Nunca toque el mandril o las partes del cuerpo metálico al taladrar paredes, suelos u otras superficies que cubren alambrado eléctrico. Sujete el taladro sólo por la empañadura de plástico para evitar sacudidas eléctricas.

## ESPECIFICACIONES

	D-110VR	D-135VR
Capacidad de mandril	10 mm(3/8")	13 mm(1/2")
Capacidad de taladro		
en madera	25 mm(1")	25 mm(1")
en acero	10 mm(3/8")	13 mm(1/2")
Potencia	500 W	500 W
Velocidad en sin carga	0-2.800 min <sup>-1</sup>	0-2.800 min <sup>-1</sup>
Longitud total	245 mm(9-5/8")	255 mm(10")
Peso neto	1,4 kg(3,1 lbs.)	1,4 kg(3,1 lbs.)

## ACCESORIOS ESTANDAR

Llave de mandril,

## APLICACIONES

(Utilice sólo para los fines enumerados abajo)

1. Taladrando madera, metal y tableros de resina.

**MONTAJE DE BROCA (Fig. 1)**  
Al montar la broca de taladro (6), inserte la broca en el mandril (1) lo más adentro posible y apriete firmemente usando la llave de mandril (5) provista. Hay tres agujeros en los que se debe insertar la llave de mandril. Apriete cada uno de ellos igualmente uno tras otro. La broca puede removerse siguiendo el método anterior en orden inverso.

## INTERRUPTOR(Fig. 2)

Esta herramienta se pone en marcha y se para presionando y soltando el interruptor(2). La velocidad puede ajustarse de 0 a través de 2.800 min<sup>-1</sup> regulando la fuerza de apriete por gatillo. Para operación continua, presione el botón de fijación (3) mientras el switche es presionado. Presione de nuevo para soltar el retén.

## CAMBIANDO LA DIRECCION(Fig. 3)

Para invertir la dirección de rotación, pare el taladro soltando el gatillo y presione el interruptor inversor (4) a la derecha o izquierda. Cuando el interruptor inversor está en la posición marcada "▷", la dirección de rotación será a la derecha cuando visto desde la empuñadura del taladro. Cuando el interruptor inversor está en la posición marcada "◁", la dirección de rotación será a la izquierda.

## OPERANDO (Fig. 4)

**NUNCA CUBRA LAS VENTOSA DE AIRE, YA QUE ESTAS SIEMPRE TIENEN QUE ESTAR ABIERTAS PARA ENFRIAMIENTO APROPIADO DE MOTOR.**

### TALADRANDO MADERA

Para evitar feas hendiduras alrededor del agujero de taladro en el lado inverso de la pieza de trabajo, coloque un trozo de madera debajo del material a taladrarse.

### TALADRANDO METAL

Metales, tales como bronce, láminas de aluminio y tubo, pueden también taladrarse. Marque el punto a taladrarse con un clavo o punzón.

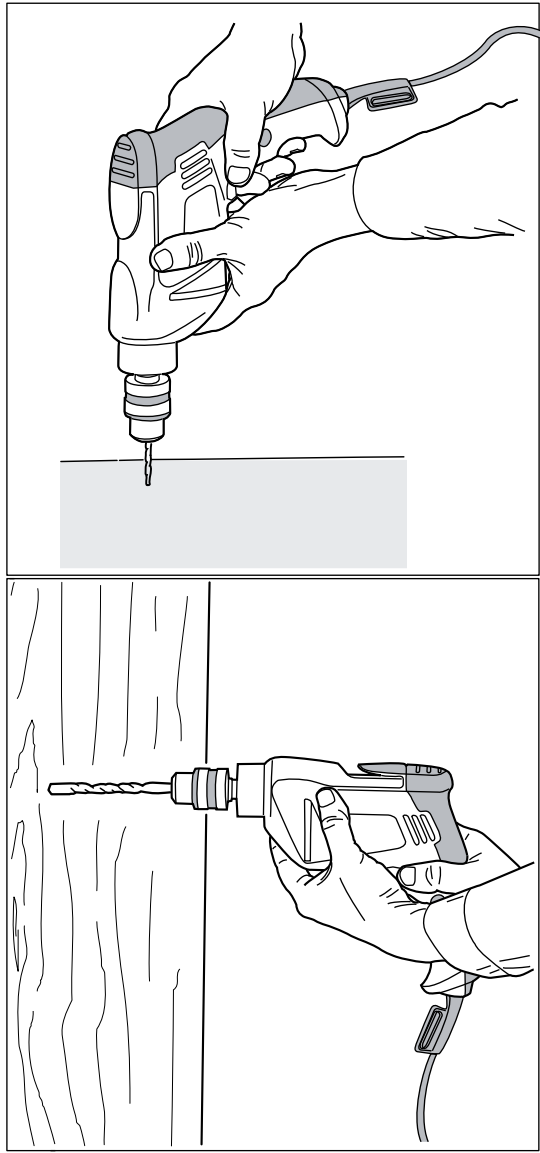
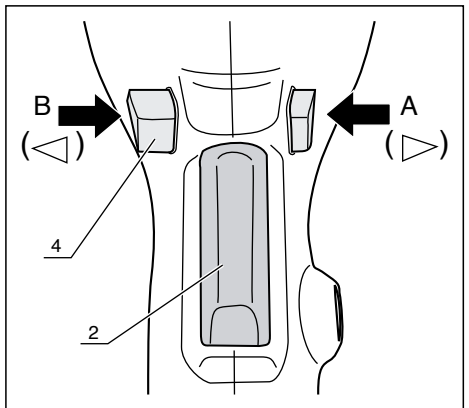
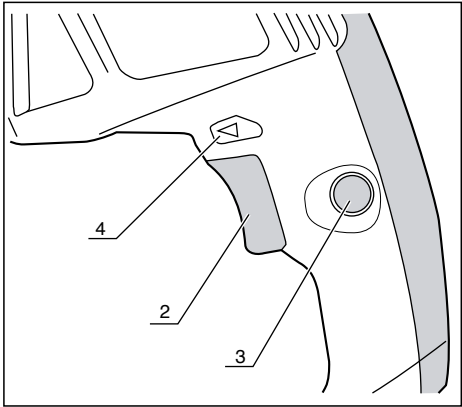
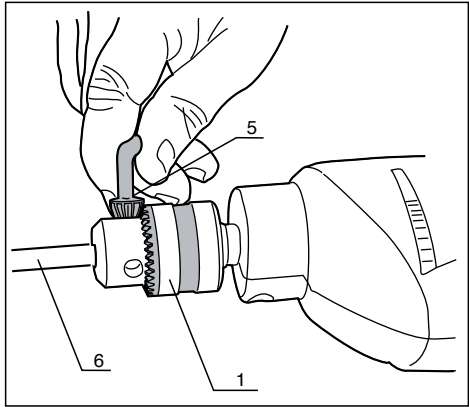
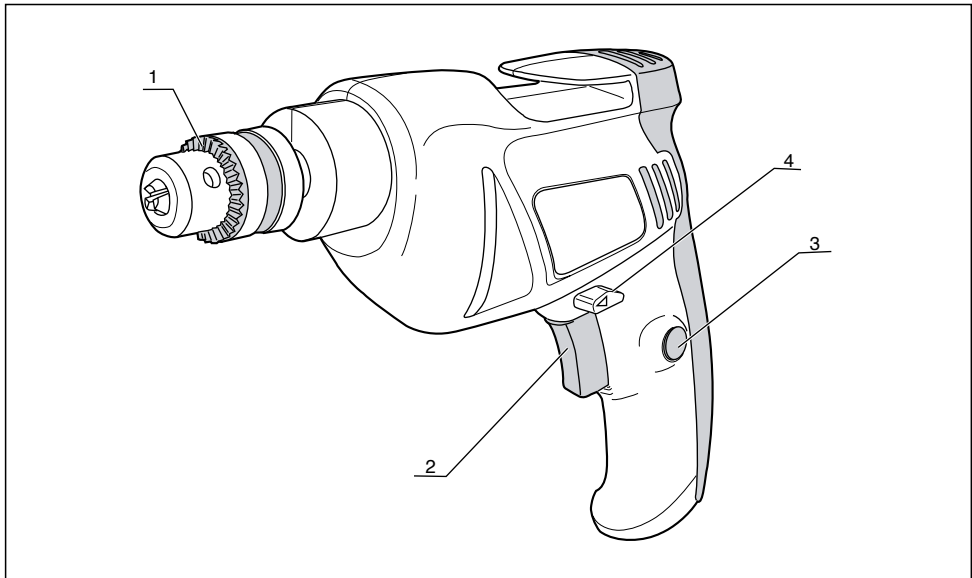
## MANTENIMIENTO

Después de usar, compruebe la herramienta para asegurarse de que está en óptima condición. Se recomienda que Vd. lleve esta herramienta al Centro de Servicio Autorizado por Ryobi para una completa limpieza y lubricación por lo menos una vez al año. **NO HAGA NINGUN AJUSTE MIENTRAS EL MOTOR ESTA EN MARCHA. SIEMPRE DESCONECTE EL CORDON DE LA CORRIENTE DEL RECEPTACULO ANTES DE CAMBIAR PARTES REMOVIBLES O CONSUMIBLES (CUCHILLA, BROCA, PAPEL DE LIJA, ETC.), LUBRICACION O TRABAJO EN LA UNIDAD.**

## AVISO!

Para más seguridad y confiabilidad, todas las reparaciones deben ser hechas por un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO u otra ORGANIZACION DE SERVICIO CUALIFICADA.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA ULTERIOR.



**THANK YOU FOR BUYING A RYOBI PRODUCT.**  
To ensure your safety and satisfaction, carefully read through this OWNER'S MANUAL before using the product.

### General Safety Rules

**WARNING!** Read all instructions Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

- 1) Work area**
  - a) Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
  - b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
  - c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control
- 2) Electrical safety**
  - a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock
  - b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
  - c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
  - d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
  - e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- 3) Personal safety**
  - a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
  - b) Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
  - c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
  - d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
  - e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
  - f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
  - g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

- 4) Power tool use and care**
  - a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
  - b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
  - c) Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
  - d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
  - e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
  - f) Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
  - g) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.
- 5) Service**
  - a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

### DESCRIPTION

1. Drill chuck
2. Switch
3. Lock button
4. Reversing switch
5. Chuck key
6. Drill bit

### INSTRUCTIONS FOR SAFE HANDLING

1. Make sure that the tool is only connected to the voltage marked on the name plate.
2. Never use the tool if its cover or any bolts are missing. If the cover or bolts have been removed, replace them prior to use. Maintain all parts in good working order.
3. Always secure tools when working in elevated positions.
4. Never touch the blade, drill bit, grinding wheel or other moving parts during use.
5. Never start a tool when its rotating component is in contact with the workpiece.
6. Never lay a tool down before its moving parts have come to a complete stop.
7. **ACCESSORIES :** The use of accessories or attachments other than those recommended in these instructions might present a hazard.
8. **REPLACEMENT PARTS :** When servicing use only identical replacement parts.

### DRILL SAFETY PRECAUTIONS

1. Make sure drill bit is securely mounted. An incorrectly mounted bit is extremely dangerous since it can fly off or break during drilling.
2. Do not wear cloth gloves or a necktie since they could become caught in a rotating bit.
3. Hold the tool securely with both hands. If not held securely, accidents or injury may result.
4. Never touch the chuck or metal body parts when drilling walls, floors, or other surfaces covering electrical wiring. Hold the drill only by the plastic handle to prevent electric shock.

### SPECIFICATIONS

	D-110VR	D-135VR
Chuck capacity	10 mm (3/8")	13 mm(1/2")
Drilling capacity	in wood 25 mm (1")	25 mm(1")
	in steel 10 mm (3/8")	13 mm(1/2")
Input	500 W	500 W
No load speed	0 - 2,800 min <sup>-1</sup>	0 - 2,800 min <sup>-1</sup>
Overall length	245 mm (9-5/8")	255 mm(10")
Net weight	1.4 kg (3.1 lbs.)	1.4 kg (3.1 lbs.)

### STANDARD ACCESSORIES

Chuck key

### APPLICATIONS

- (Use only for the purposes listed below.)
1. Drilling wood, metal and resin boards.

### MOUNTING OF BIT(Fig. 1)

When mounting the drill bit (6), insert the bit into chuck (1) as far as it will go and tighten securely using the chuck key (5) provided. There are three holes into which the chuck key should be inserted. Tighten each one equally in turn. The bit can be removed by following the above method in reverse.

### SWITCH(Fig. 2)

This tool starts and stops by depressing and releasing the switch(2). The speed can be adjusted from 0 through 2,800 min<sup>-1</sup> by regulating the trigger-squeezing force. For continuous operation, press the lock button(3) while switch is depressed. Depress again to release the lock.

### CHANGING DIRECTION(Fig. 3)

To reverse the direction of rotation, stop the drill by releasing the trigger and push the reversing switch (4) to the right or left. When the reversing switch is in the position marked "▷", the direction of rotation will be clockwise when viewed from the handle end of the drill. When the reversing switch is in the position marked "◁", the direction of rotation will be counterclockwise.

### OPERATING(Fig. 4)

**NEVER COVER AIR VENTS SINCE THEY MUST ALWAYS BE OPEN FOR PROPER MOTOR COOLING.**

#### DRILLING IN WOOD

To prevent ugly splits around the drillhole on the reverse side of the workpiece, place a scrap piece of lumber beneath the material to be drilled.

#### DRILLING IN METAL

Metals such as steel brass, aluminum sheets, stainless steel, and pipe may also be drilled. Mark the point to be drilled with a nail or a punch.

### MAINTENANCE

After use, check the tool to make sure that it is in top condition. It is recommended that you take this tool to a Ryobi Authorized Service Center for a thorough cleaning and lubrication at least once per year. **DO NOT MAKE ANY ADJUSTMENTS WHILE THE MOTOR IS IN MOTION. ALWAYS DISCONNECT THE POWER CORD FROM THE RECEPTACLE BEFORE CHANGING REMOVABLE OR EXPENDABLE PARTS (BLADE, BIT, SANDING PAPER ETC.), LUBRICATING OR WORKING ON THE UNIT.**

### WARNING!

To ensure safety and reliability, all repairs should be performed by an AUTHORIZED SERVICE CENTER or other QUALIFIED SERVICE ORGANIZATION.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.