

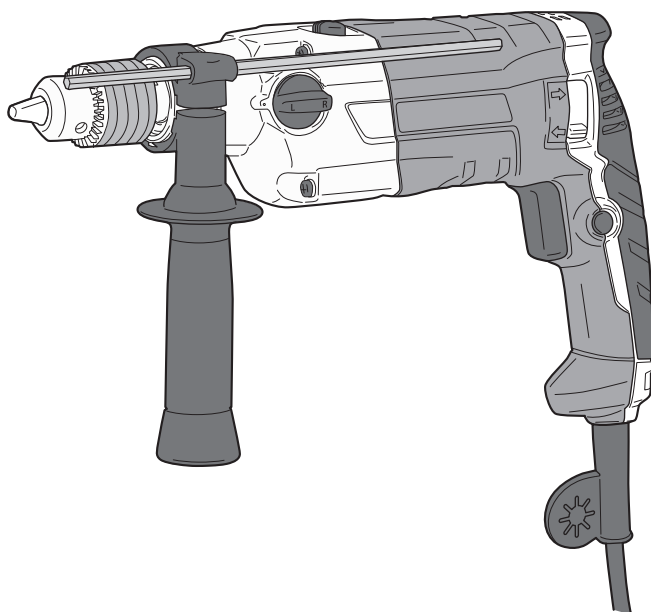
APD220VR

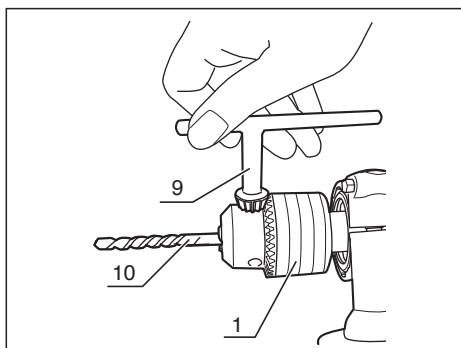
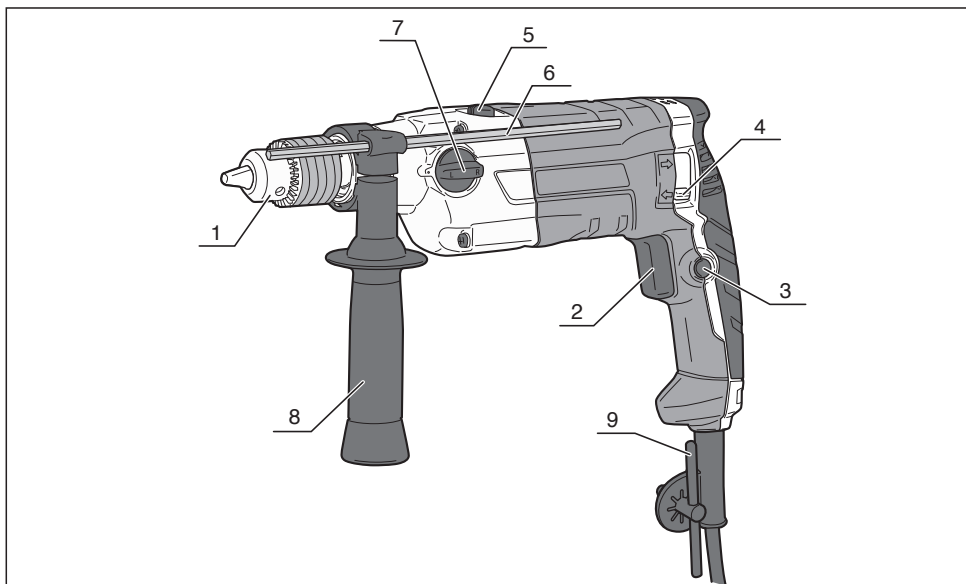
ⒼⒷ OWNER'S OPERATING MANUAL

Ⓔ MANUAL DEL USUARIO

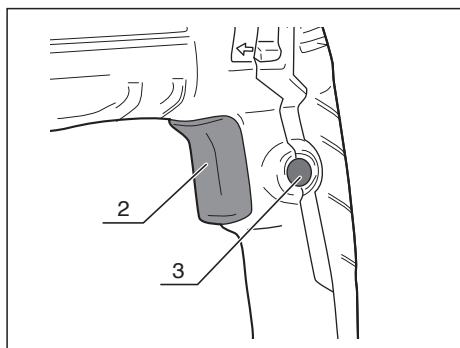
Ⓜ 操作说明书

Ⓜ 操作説明書

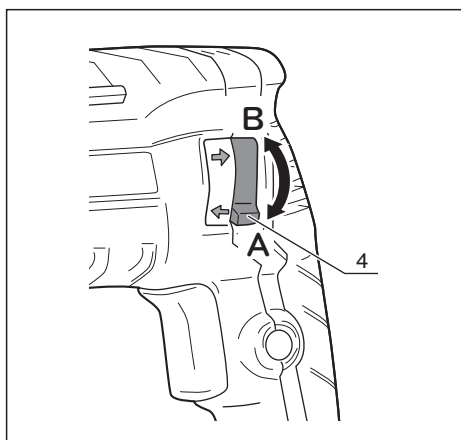




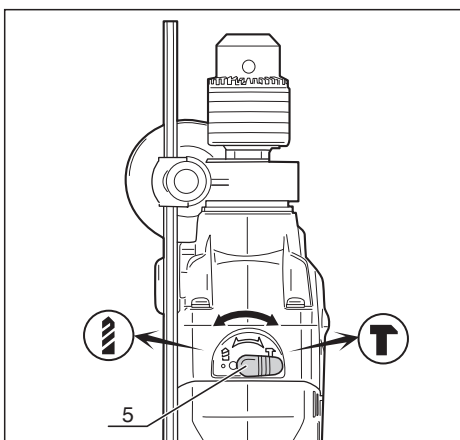
1



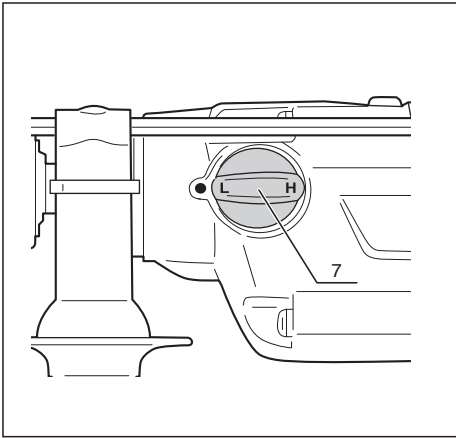
2



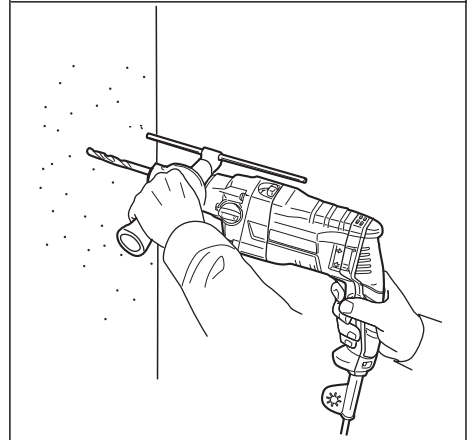
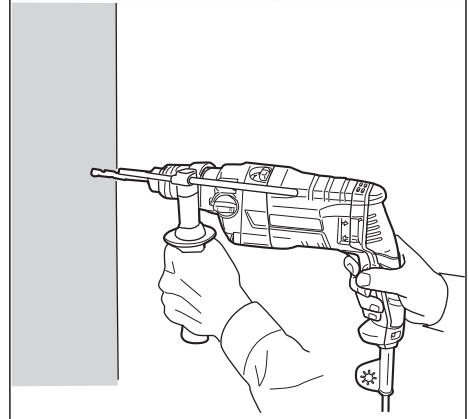
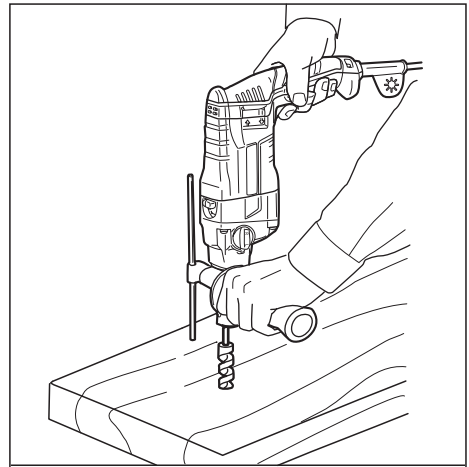
3



4



5



6



THANK YOU FOR BUYING OUR PRODUCT.

To ensure your safety and satisfaction, carefully read through this OWNER'S MANUAL before using the product.

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.

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

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

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

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or 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.
- 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 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.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **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.

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.

Drill safety warnings - Safety instructions for all operations

- a) **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- b) **Use the auxiliary handle(s).** Loss of control can cause personal injury.



- c) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Drill safety warnings - Safety instructions when using long drill bits

- a) **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- b) **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- c) **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

INSTRUCTIONS FOR SAFE HANDLING

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. 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.
4. While operating the workpiece must be held with the vise or the clamp etc. securely, for preventing to move it by the drill rotation.
5. Make sure that the tool is only connected to the voltage marked on the name plate.
6. 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.
7. Always secure tools when working in elevated positions.
8. Never touch the blade, drill bit, grinding wheel or other moving parts during use.
9. Never start a tool when its rotating component is in contact with the workpiece.
10. Never lay a tool down before its moving parts have come to a complete stop.
11. **ACCESSORIES** : The use of accessories or attachments other than those recommended in these instructions might present a hazard.
12. **REPLACEMENT PARTS** : When servicing use only identical replacement parts.

DESCRIPTION

1. Drill chuck
2. Switch
3. Lock button
4. Reversing lever
5. Impact shifting knob
6. Adjustment stopper
7. Gear setting knob
8. Aux. handle
9. Chuck key
10. Drill bit

SPECIFICATIONS

Chuck capacity	13 mm (1/2")
Drilling capacity	in wood 40 mm (1-9/16")
	in steel 13 mm (1/2")
	in concrete 22 mm (55/64")
Input	800 W
Rotation speed	high 0 - 2,700 min ⁻¹
	low 0 - 1,350 min ⁻¹
Blows per minute	high 0 - 43,200 min ⁻¹
	low 0 - 21,600 min ⁻¹
Overall length	350 mm (13-25/32")
Weight	2.7 kg (5.9 lbs.)

STANDARD ACCESSORIES

Auxiliary handle, Stopper pole, Chuck key, Carrying case

APPLICATIONS

(Use only for the purposes listed below.)

1. Drilling wood, metal and resin boards.
2. Drilling concrete (impact drill only).

MOUNTING OF BIT (Fig. 1)

When mounting the drill bit (10), insert the bit into chuck (1) as far as it will go and tighten securely using the chuck key (9) 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 2,700 min⁻¹ in the high gear, and from 0 through 1,350 min⁻¹ in the low gear, 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 THE ROTATION DIRECTION (Fig. 3)

To change the rotation direction, stop the tool and shift the reversing lever (4) up or down.

When the reversing lever is in the position "A", the bit rotates clockwise when viewed from the handle end of the tool. (Fig. 3)

When the reversing lever is in the position "B", the bit rotates counterclockwise.

OPERATION OF PERCUSSION GEAR (Fig. 4)

An impact shifting knob (5) has been provided on top of the gear case.

DRILLING

Shift the impact knob to the symbol indicating "  " for rotation without impact action.

IMPACT MODE

Shift the impact knob to the symbol indicating "  " for impact drilling.

CHANGING THE ROTATION SPEED (Fig. 5)

The rotation speed can only be changed when the tool is at a standstill.

The gear setting knob (7) is on the left side of the housing. When the knob is in position " L ", the tool is in the low gear. When the knob is in position " H ", the tool is in the high gear.



OPERATING (Fig. 6)

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.

DRILLING IN CONCRETE

Rock and masonry are generally drilled in the impact mode.

When drilling delicate materials such as wall tiles, it is essential to start with ordinary drilling and once the tile is pierced, to continue with impact drilling.

In deep boreholes the drill bit should be pulled out occasionally in order to remove the dust and chips from the hole.

AUX. HANDLE AND ADJUSTMENT STOPPER

Install the aux. handle (8) on the head of the housing and insert the adjustment stopper (6) in the hole provided.

The aux. handle can swivel 360° for the most comfortable position and easiest operation.

The stopper helps keep an accurate depth when drilling holes.

MAINTENANCE

After use, check the tool to make sure that it is in top condition.

It is recommended that you take this tool to an Authorized Service Center for a thorough cleaning and lubrication at least once a 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.

“  **WARNING** To reduce the risk of injury, user must read instruction manual ”

“  Class II construction tool in which protection against electric shock does not rely on basic insulation only, but in which additional safety precaution, such as double insulation or reinforced insulation, are provided.”

LE AGRADECEMOS QUE HAYA COMPRADO NOSO PRODUCTO.

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.

Advertencias generales de seguridad para la herramienta eléctrica

△ **ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones que se presentan a continuación podría resultar en descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Conserve todas las precauciones e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta" en las precauciones se refiere tanto a las herramientas de corriente (alámbricas) como a aquellas operadas por baterías (inalámbricas).

1) Seguridad en el lugar de trabajo

- El lugar de trabajo debe estar limpio y bien iluminado.** Los lugares de trabajo atestados u oscuros son propicios para que se produzcan accidentes.
- 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.
- 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

- 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.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** 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.
- 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.
- Cerchiórese 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.
- Cuando trabaje al aire libre, utilice exclusivamente alargaderas diseñadas para tal fin.** De este modo, evitará el riesgo de recibir una descarga eléctrica.

f) Cuando resulte absolutamente necesario operar la herramienta en un lugar húmedo, utilice una fuente de corriente protegida por un interruptor diferencial. El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- 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.
 - Utilice elementos de protección personal. Protégase siempre la vista.** Los equipos de protección, como mascarillas antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos o protectores auditivos, usados en las condiciones adecuadas contribuyen a reducir las lesiones personales.
 - Evite que la máquina arranque accidentalmente. Cerchiórese de que el interruptor esté en posición "Parada" antes de conectar el aparato a la fuente de corriente y/o al acumulador.** Para evitar la posibilidad de accidentes, no desplace la máquina con el dedo en el gatillo ni la cargue si el interruptor está en posición "Marcha".
 - 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.
 - 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.
 - Utilice ropa adecuada. No utilice prendas amplias ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa lejos de las partes móviles.** Las prendas amplias, las joyas o colgantes y el cabello largo pueden engancharse en los elementos que están en movimiento.
 - Si la herramienta se entrega con un dispositivo aspirador/colector de polvo, cerchiórese de que esté correctamente instalado y que se utiliza como corresponde.** El uso de un sistema de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el mismo.
 - No deje que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de herramientas le permita caer en la complacencia e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- ### 4) Utilización y mantenimiento de herramientas eléctricas
- 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.
 - 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.
 - Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el pack de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta eléctrica.** 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) Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas y accesorios. Verifique que no haya desalineación ni atoramiento de las piezas móviles, rotura de piezas ni cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. 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 del lugar de trabajo y del trabajo que deba realizar. El uso de esta máquina para tareas diferentes a aquellas para las que ha sido diseñada podría dar lugar a situaciones peligrosas.

h) Mantenga los mangos y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Los mangos y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta en situaciones inesperadas.

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.

Precauciones de seguridad del taladro de percusión - Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- Utilice elementos de protección auditiva cuando trabaje con una taladradora de percusión. La exposición a un nivel de ruido excesivo puede provocar una pérdida de la capacidad auditiva.
- Use la(s) empuñadura(s) auxiliar(es). La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- Sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al efectuar trabajos en los que el útil o el tornillo puedan tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato. El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica provoquen una descarga eléctrica.

Precauciones de seguridad del taladro de percusión - Instrucciones de seguridad al usar brocas largas

- Nunca opere a una velocidad mayor que la capacidad máxima de velocidad de la broca. A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin tocar la pieza de trabajo, lo que ocasiona lesiones personales.
- Siempre comience a perforar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo. A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se permite que gire libremente sin tocar la pieza de trabajo, lo que ocasiona lesiones personales.

c) Aplique presión solo en línea directa con la broca y no aplique presión excesiva. Las brocas pueden doblarse causando rotura o pérdida de control, lo que resulta en lesiones personales.

INSTRUCCIONES PARA MANIPULACION SEGURA

- Asegúrese de que la broca esté firmemente montada. Una broca incorrectamente montada es extremadamente peligrosa, ya que puede soltarse y romperse durante el taladro.
- No se ponga guantes de ropa o una corbata, ya que podría engancharse en una broca giratoria.
- 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 empuñadura de plástico para evitar sacudidas eléctricas.
- Mientras esté utilizando la máquina, la pieza de trabajo debe estar fijada firmemente con una brida de fijación u otro instrumento adecuado, para evitar que se mueva como consecuencia de la rotación del mandril.
- Asegúrese de que la herramienta esté sólo conectada en el voltaje marcado en la placa de identificación de la misma.
- 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.
- Siempre asegure las herramientas cuando trabaja en lugares elevados.
- Nunca toque la cuchilla, barra, muela abrasiva u otras partes móviles durante la utilización.
- Nunca ponga en marcha la herramienta cuando su componente giratorio está en contacto con la pieza de trabajo.
- Nunca deje una herramienta antes de que las partes móviles hayan dejado de moverse completamente.
- ACCESORIOS** : El uso de accesorios o aditamentos diferentes de los recomendados en estas instrucciones pueden ser causa de peligro.
- PARTES DE REEMPLAZO** : Al reparar utilice solamente partes idénticas de reemplazo.

DESCRIPCION

- Mandril de taladro
- Interruptor
- Botón de seguridad
- Inversor del sentido de rotación
- Perilla de cambio de impacto
- Retén de ajuste
- Botón de regulación de velocidad
- Manivela Aux.
- Llave de mandril
- Broca de taladro

ESPECIFICACIONES

Capacidad de mandril	13 mm (1/2")
Capacidad de taladro	
en madera	40 mm (1-9/16")
en acero	13 mm (1/2")
en mampostería	22 mm (55/64")
Potencia	800watt
Velocidad en sin carga	
alta	0-2.700 min ⁻¹
baja	0-1.350 min ⁻¹
Golpes por minuto	
alta	0-43.200 min ⁻¹
baja	0-21.600 min ⁻¹
Longitud total	350 mm (13-25/32")
Peso neto	2,7 kg (5,9 lbs.)

ACCESORIOS ESTANDAR

Manivela Aux., tope de profundidad, Llave de mandril,
Caja de plástico para transporte

APLICACIONES

(Utilice sólo para los fines enumerados abajo)

1. Taladrando madera, metal y tableros de resina.
2. Taladrando hormigón (sólo taladro de percusión).

MONTAJE DE BROCA (Fig. 1)

Al montar la broca de taladro (10), inserte la broca en el mandril (1) lo más adentro posible y apriete firmemente usando la llave de mandril (9) 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 regularse de 0 a 2.700 min^{-1} en modo rápido, y de 0 a 1.350 min^{-1} en modo lento, según la presión ejercida en el interruptor.

Para operación continua, presione el botón de fijación (3) mientras el switch es presionado. Presione de nuevo para soltar el retén.

CAMBIO DE LA DIRECCIÓN DE ROTACIÓN (Fig. 3)

Para cambiar la dirección de rotación, detenga la herramienta y desplace el inversor de palanca (4) hacia arriba o abajo.

Cuando el inversor de palanca está en la posición "A", la broca gira en el sentido de las agujas del reloj, si se la mira desde el extremo de la manija de la herramienta. (Fig. 3).

Cuando el inversor de palanca está en la posición "B", la broca gira en sentido contrario a las agujas del reloj.

OPERACION DE ENGRANAJE DE PERCUSION

(Fig. 4)

Se ha provisto una perilla de cambio de impacto (5) en la parte superior de la caja de engranajes.

TALADRANDO

Cambie la perilla de impacto al símbolo indicando "▲▼" para rotación sin acción de impacto.

MODO DE IMPACTO

Cambie la perilla de impacto al símbolo indicando "■" para taladro de percusión.

MODIFICACIÓN DE LA VELOCIDAD DE ROTACIÓN

(Fig. 5)

La velocidad de rotación puede modificarse únicamente cuando la máquina está parada.

El botón de regulación de velocidad (7) está situado del lado izquierdo de la tapa de protección.

Cuando el botón está en posición "L", la máquina está en la velocidad mínima.

Cuando el botón está en posición "H", la máquina está en la velocidad máxima.

OPERANDO (Fig. 6)

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.

TALADRANDO EN HORMIGON

La roca y mampostería generalmente se taladran en el modo de percusión.

Al taladrar materiales delicados, tales como azulejos, es esencial comenzar con taladro ordinario y, una vez se haya perforado el azulejo, continuar con taladro de percusión.

En perforaciones profundas la broca de taladro debe sacarse ocasionalmente a fin de remover el polvo y las virutas del agujero.

EMPUÑADURA AUX. Y RETEN DE AJUSTE

Instale la empuñadura aux. (8) en la cabeza de la caja e inserte el retén de ajuste (6) en el agujero provisto.

La empuñadura aux. puede oscilar 360° para la posición más confortable y la operación más fácil.

El retén ayuda a mantener una profundidad precisa al taladrar agujeros.

MANTENIMIENTO

Luego de utilizarla, revise la herramienta para controlar que se encuentre en perfecto estado de funcionamiento.

Se recomienda llevar la máquina al menos una vez por año a un Centro de Mantenimiento Oficial, para una limpieza y una lubricación más detalladas.

NO EFECTÚE NINGUNA REGULACIÓN MIENTRAS EL MOTOR ESTÉ EN MARCHA.

DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL RECEPTÁCULO, ANTES DE CAMBIAR LAS PIEZAS REMOVIBLES O QUE NO SEAN REUTILIZABLES (CUCHILLA, FRESA, PAPEL DE LIJA, ETC.), Y ANTES DE LUBRICAR O DE EFECTUAR CUALQUIER MANIPULACIÓN CON LA UNIDAD.

¡ATENCIÓN!

Para garantizar la seguridad y la fiabilidad de esta máquina, todas las reparaciones deben efectuarse en un CENTRO DE MANTENIMIENTO OFICIAL o en algún ORGANISMO DE SERVICIOS CUALIFICADO.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS ULTERIORMENTE.

 **ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de heridas graves el usuario deberá leer el Manual de Instrucciones "

 Clase de protección II, herramientas eléctricas, en las cuales la protección contra descargas eléctricas no sólo depende del aislamiento básico, sino en las cuales se adoptan medidas de protección adicionales como un doble aislamiento o un aislamiento reforzado."

感谢您购买我们的产品

为确保您安全满意地使用产品，请在使用前认真阅读本用户指南。

电动工具一般安全警告

△ 警告 请阅读此电动工具附带的所有安全警告、操作说明、插图和产品规格。

若不遵循下列所有说明可能导致电击、火灾和 / 或者严重伤害。保存所有警告和说明以备将来使用。

所有警告中使用的术语“电动工具”是指电源供电（有线）的电动工具或者电池供电（无线）电动工具。

1) 工作区域安全

- 保持工作区域干净和良好的照明。混乱或黑暗的场地会引发事故。
- 不要在容易引起爆炸的空间，如存在易燃液体、气体、或粉尘的地方操作电动工具，电动工具产生的火花会引燃粉尘或气体。
- 操作电动工具时，应让儿童和旁观者走开。注意力分散会让你失去控制。

2) 用电安全

- 电动工具插头必须与插座相配。切勿对插头作任何改动。对于接地的电动工具请勿使用任何分接插头。原装的插头和合适的插座将减少电击的危险。
- 避免身体接触到接地的管道、散热装置、炉灶、冰箱等物体表面，以免增大电击的危险。
- 勿将电动工具暴露于雨水或潮湿的环境下。电动工具进水将使电击危险增大。
- 不要滥用电源导线。切勿用电源导线吊持、牵拉工具或拉扯导线以拔掉插头切断电源。保持电源导线离开热源、油类或运动部件。损坏或纠缠的导线会增大电击的危险。
- 在户外使用电动工具时，必须使用户外专用延长线。使用正确的延长线可减低触电的危险。
- 如果不得不在潮湿的环境中使用电动工具，必须使用漏电路器（RCD）保护的电源。使用 RCD 能够减少电击的危险。

3) 个人安全

- 保持警惕。在操作电动工具时应时刻保持警觉并运用常识。在感到疲倦或吸食毒品及服用酒精饮料或药物后，切勿使用电动工具。一时的疏忽可能会导致严重的个人伤害。
- 使用个人防护工具。佩戴护眼用具。应恰当地使用个人防护工具，如防全面具、防滑鞋、头盔或听觉保护器等以降低人身伤害几率。
- 避免工具无意启动。在插头接入电源和 / 或电池组，拿起或搬运工具之前应确保开关在关闭位置。在搬运电动工具时将手指放在开关上或开关处于启动状态时激活电动工具，都会增加事故发生的危险。
- 启动电动工具前拔掉调试钥匙、拿开扳钳。电动工具转动时，未拔下的调试钥匙或扳钳会造成人身伤害。
- 操作时身体不要过于前倾，应脚下站稳并随时保持平衡，这有利于在非正常情况下拿稳电动工具。
- 穿着合适的工作服。勿穿着宽松的衣服和佩带首饰。勿使头发和衣物接近电动工具转动的部件。松垮的衣服、首饰或头发有可能被绞进转动的机器里。
- 如有需要，请务必正确使用好除尘和收集设备。使用灰尘收集设备以便减少灰尘造成的危险。

h) 不要让频繁使用工具所带来的熟悉感让你变得自满，忽视工具安全原则。粗心大意的行为会在一瞬间造成严重的伤害。

4) 工具的使用和保养。

- 使用正确的电动工具，勿强行使用不正确的工具。使用正确的工具能更好、更安全地把工作做好。
- 勿使用开关不灵的工具。不能使用开关控制的电动工具，是危险的，应马上修理。
- 调试机器、更换部件或搁置工具前，务必切断电源和 / 或从电动工具上取下电池组（如果可拆卸）。这些安全预防措施可减少意外触电的风险。
- 将不用的电动工具放在小孩触摸不到的地方，勿让不熟悉工具使用方法进行的操作。电动工具在未经训练的陌生人手里是危险的。
- 电动工具和部件的保养。检查零部件，检查转动部件是否错误连接，零件是否破损及是否会影响工具的使用，如工具发生损坏，立即进行修理。很多事故都是由于对工具保养不善造成的。
- 保持切割工具的锋利和清洁。恰当保养切割工具，使其锋利的刀刃不卷边并易操作。
- 按照使用说明正确使用电动工具、零配件及其刀头等，并充分考虑工作条件和既定任务。滥用工具易酿成危险。
- 保持手柄和抓面干燥、清洁、无油脂。滑动手柄和抓面不保证在意外情况下安全地操作和控制工具。

5) 服务

- 选用合格的修理人员对工具进行维修并更换相同的零部件，以保证工具的安全性。

冲击钻的安全警告 - 所有操作的安全说明

- 按照操作指南正确安装钻头。如果没有正确安装，钻头可能飞出。
- 请使用辅助手柄。操作失手会引起人身伤害。
- 在切削附件可能触及暗线或其自身软线之处进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具。切削附件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。

冲击钻安全警告 - 使用长钻头时的安全说明

- 运行速度切勿高于钻头的最大额定速度。否则，在较高的速度下，如果允许在不接触工件的情况下自由旋转，钻头可能会弯曲，从而导致人身伤害。
- 应始终以低速开始钻孔，并且使钻头尖端与工件接触。否则，在较高的速度下，如果允许在不接触工件的情况下自由旋转，钻头可能会弯曲，从而导致人身伤害。
- 必须在钻头的直接方向上施力，并且施力不要过大。否则，钻头可能会发生弯曲，导致钻头断裂或失控，造成人身伤害。

安全操作规程

- 操作时用双手抓紧工具。如果不抓紧工具可能反跳，造成手部受伤。
- 在操作期间切勿用手触摸钻头，因为钻头非常热。
- 切勿拿冲击钻对着人。
- 当要钻工件时，必须是固定在夹具上，以免工件晃动，造成危险。
- 弄清楚工具铭牌上标明的使用电压。
- 如果工具的护罩和螺丝缺损，切勿冒失使用；如果护罩的位置有变动，要将护罩移到原位才能使用；保养好所有的零件，使之处于良好的工作状态。

- 为使工具安全工作，应紧握提起工具进行操作。
- 使用时不要触摸砂轮及其他转动的零件。
- 转动的部件与工作接触时，不要起动工具。
- 当转动的部件未完全停止时，不要放下工具。
- 附件使用：**使用指定以外的附件和配件，可能发生危险。
- 零件的更换：**仅限于换原生产厂相同型号的零件。

各部件名称

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 钻夹头 | 6. 深度限位器 |
| 2. 开关 | 7. 钻头安装旋钮 |
| 3. 锁定按钮 | 8. 侧柄 |
| 4. 顺逆开关 | 9. 钻夹头键匙 |
| 5. 冲击移位控制 | 10. 钻头 |

规格说明

钻夹头规格	13mm (1/2")
钻孔能力	木材 40 mm (1-9/16")
	钢材 13 mm (1/2")
	砖材 22 mm (55/64")
电力输入	800W
空载转速	(高速) 0 - 2,700min ⁻¹
	(低速) 0 - 1,350min ⁻¹
冲击频率	(高速) 0 - 43,200min ⁻¹
	(低速) 0 - 21,600min ⁻¹
总体长度	350mm (13-25/32")
净重	2.7kg (5.9lbs.)

标准附件

侧柄，制动器杆，钻夹头键匙，便携箱。

用途

(只用于下列目的)

- 木材，钢材树脂板钻孔。
- 混凝土钻孔（仅限于冲击钻孔）。

钻头的装标（图 1）

安装钻头(10)时，将钻头尽程插入钻夹头(1)内，用备有的键匙(9)在钻夹头外沿的三个匙孔插入拧紧，不能只插拧一个孔，而是分别均匀地对三个孔作拧紧。
拆卸钻头的方法如上述相反次序进行。

开关（图 2）

本工具通过按下或释放开关(2)，即可起动或停止。
在高档档时速度可调节从 0 到 2,700 min⁻¹。在低速档时可调节从 0 到 1,350 min⁻¹。均由按下开关的力量来调节。
为了连续运转，在开关被按下状态时按住锁定按钮(3)。再按一下开关即可解除锁定状态。

改变旋转方向（图 3）

若要改变旋转方向，停下工具并向上或向下移动反转杆(4)。当反转杆在标有“A”的位置上时，从工具的柄端看时，钻头是朝顺时针方向旋转的。（图 3）
当反转杆在标有“B”的位置上时，钻头则是朝逆时针方向旋转的。

冲击变换的操纵（图 4）

冲击变换旋钮(5)是装设在工具外壳上部。

钻孔 ----- 转移变换旋钮向标有钻头的一方，""
是没有冲击作用的普通钻孔。

冲击钻孔 ---- 转移变换旋钮向标有锤子的一方，""
是有冲击作用的钻孔。

改变旋转速度（图 5）

当工具在停止时才可以改变旋转速度。

钻头安装旋钮(7)在外壳左边。

当旋钮位置在“L”时，工具处于低速档。

当旋钮位置在“H”时，工具处于高速档。

操作注意事项（图 6）

工具外壳的通风口勿受堵塞，以保持电机散热良好。

钻木

为避免工件背面的钻孔口出现毛刺或撕裂现象，可先在工件下面垫上一块废木板进行施钻。

钻金属

对铜，铝，钢铁等金属的施钻，应先将工具调至慢速，首先在工件上钻出导窝，然后逐渐加速钻进。

钻混凝土

对岩石或砖块可用冲击钻施工，但对外表光滑的墙壁或瓷砖之类的施工时，应先以普通钻入开始，随后再转冲击钻进，就很快可以贯穿。

如果钻孔较深时钻入过程要多次抽出钻头，便于钻屑排出。

侧柄及深度限位器

侧柄(8)对工具的操纵起辅助作用，这侧柄能作 360° 旋转，可调整方式以利于操纵。

调节深度限位器(6)能准确地获得预定孔深度，以钻头尖端与限位杆端的距离来设定深度限位。

维修保养

使用后检查工具确实仍处于良好状态，建议每年至少到规定的维修中心清洁和加油一次。

当马达运转时，切勿作任何调整。

在需要更换损坏的零件（外片砂轮等）和在工具的工作部分加油以前，要把电源线插头从插座上拔下。

警告！

要确保安全和使用的可靠性，全部的修理工作，要到指定的维修中心或质量可信的修理部进行。

请将本使用说明书妥为保存，以备需要时参考。

 **警告：**为了减少受伤的风险，请务必阅读操作手册 "

 保护等级 II，具有不只依赖于基本绝缘，但依赖于双重或强化绝缘等保护措施电击保护的电动工具。"

感謝您購買我們的產品

為確保您安全滿意地使用產品，請在使用前認真閱讀本用戶指南。

一般電動工具安全警告

△警告：請閱讀本電動工具隨附的所有安全警告、說明及規格。若不遵循下列所有說明可能導致電擊、火災和／或嚴重傷害。

保存所有警告和說明以備將來使用。

所有警告中使用的術語“電動工具”是指電源供電（有線）的電動工具或者電池供電（無線）電動工具。

1) 工作區域安全

- 保持工作區域乾淨和良好的照明。混亂或黑暗的場地會引發事故。
- 不要在容易引起爆炸的空間，如存在易燃液體、氣體、或粉塵的地方操作電動工具，電動工具產生的火花會引燃粉塵或氣體。
- 操作電動工具時，應讓兒童和旁觀者走開。注意力分散會讓您失去控制。

2) 用電安全

- 電動工具插頭必須與插座相匹配。切勿對插頭作任何改動。對於接地的電動工具請勿使用任何分接插頭。原裝的插頭和合適的插座將減少電擊的危險。
- 避免身體接觸到接地的表面，例如管道、散熱裝置、爐灶及冰箱，以免增大電擊的危險。
- 切勿將電動工具暴露於雨水或潮濕的環境下。電動工具進水將使電擊危險增大。
- 不要濫用電源導線。切勿用電源導線吊持、牽拉工具或拉扯導線以拔掉插頭切斷電源。保持電源導線離開熱源、油類或運動部件。損壞或糾纏的導線會增大電擊的危險。
- 在戶外使用電動工具時，必須使用戶外專用延長線。使用正確的延長線可減低觸電的危險。
- 如果不得不在潮濕的環境中使用電動工具，必須使用漏電斷路器（RCD）保護的電源。使用 RCD 能夠減少電擊的危險。

3) 個人安全

- 保持警惕。在操作電動工具時應時刻保持警覺並運用常識。在感到疲倦或吸食毒品及服用酒精飲料或藥物後，切勿使用電動工具。一時的疏忽可能會導致嚴重的個人傷害。
- 使用人身防護工具。佩戴護眼用具。在合適的情況下使用如防塵面具、防滑鞋、頭盔或聽覺保護器等防護裝備，將可降低人身傷害機率。
- 避免工具無意啟動。在插頭接入電源和 / 或電池組，拿起或搬運工具之前應確保開關在關閉位置。在搬運電動工具時將手指放在開關上或開關處於啟動狀態時啟動電動工具，都會增加事故發生的危險。
- 啟動電動工具前拔掉調試鑰匙、拿開扳鉗。電動工具轉動時，未拔下的調試鑰匙或扳鉗會造成人身傷害。
- 操作時身體不要過於前傾，應腳下站穩並隨時保持平衡，這有利於在非正常情況下拿穩電動工具。
- 穿著合適的工作服。勿穿著寬鬆的衣服和佩帶首飾。頭髮與衣物應遠離轉動零件。鬆垮的衣物、首飾或長髮會被絞入活轉動零件內。
- 如有需要，請務必正確接好濾塵和收集設備。使用灰塵收集設備以便減少灰塵造成的危險。
- 請勿因工具常使用而自認為熟悉，並因此忽視了工具安全守則。粗心的舉動一瞬間就會造成重大傷害。

4) 工具的使用和保養。

- 使用正確的電動工具，勿強行使用不正確的工具。使用正確的工具能更好、更安全地把工作做好。
- 勿使用開關不靈的工具。不能使用開關不能控制的電動工具是危險的，應馬上修理。
- 進行任何調整、變更配件或儲藏電動工具之前，請從電源拔下插頭及 / 或從電動工具取出電池組（若可拆卸）。這些安全預防措施可減少意外觸電的風險。
- 將不用的電動工具放在小孩觸摸不到的地方，勿讓不熟悉工具使用方法的人進行操作。電動工具在未經訓練的生人手裏是危險的。
- 電動工具及零件的保養。檢查零部件，檢查轉動部件是否錯誤連接，零件是否破損及是否會影響工具的使用，如工具發生損壞，立即進行修理。很多事故都是由於對工具保養不善造成的。
- 保持切割工具的鋒利和清潔。恰當保養切割工具，使刀刃鋒利使其鋒利的刀刃不卷邊並易操作。
- 按照使用說明正確使用電動工具、零配件及其刀頭等，並充分考慮工作條件和既定任務。濫用工具易釀成危險。
- 請保持把手和握柄表面乾燥、乾淨且無油污。濕滑的把手和握柄表面無法在意外情況下安全操控工具。

5) 服務

- 選用合格的修理人員對工具進行維修並更換相同的零部件，以保證工具的安全性。

振動電鑽安全警告 - 所有作業的安全說明

- 在作振動電鑽的動作前，請帶耳罩，以免聽力受損。
- 請使用輔助手柄。操作失手會引起人身傷害。
- 在切割附件可能觸及暗線或其自身軟線之處進行操作時，要通過絕緣握柄面來握持工具。切割附件碰到帶電導線會使工具外露的金屬零件帶電從而使操作者受到電擊。

振動電鑽警告 - 長鑽頭使用安全規範

- 切勿以超過鑽頭最高速度額定值的速度操作。以較高速度操作時，如果讓鑽頭自由轉動未接觸工件，鑽頭可能會彎曲而造成人員受傷。
- 務必以低速開始鑽孔且鑽頭尖端接觸工件。以較高速度操作時，如果讓鑽頭自由轉動未接觸工件，鑽頭可能會彎曲而造成人員受傷。
- 僅可對與鑽頭呈一直線施加壓力，且不可施加過大壓力。鑽頭彎曲會導致斷裂或失控，造成人員受傷。

安全操作規程

- 確認鑽頭安裝穩固，鑽頭若安裝不確實，是極端危險的，可能會飛出或折斷而傷到人。
- 請勿穿戴布手套或領帶工作，因可能被旋轉的鑽頭捲入。
- 正在鑽牆壁、天花板或其他可能覆蓋住電線的表面時，勿觸摸電動工具的金属部分，只能握在塑膠柄，以免觸電。
- 當要鑽工作時，必須是固定在夾具上，以免工件晃動，造成危險。
- 弄清楚工具銘牌上標明的使用電壓。
- 如果工具的護罩和螺絲缺損，切勿冒失使用；如果護罩的位置有變動，要將護罩移到原位才能使用；保養好所有的零件，使之處於良好的工作狀況。
- 為使工具安全操作，應雙手緊握提起工具進行操作。
- 使用時不要觸摸轉動的零件。
- 轉動的部件與工作接觸時，不要起動工具。
- 當轉動的部件未完全停止起，不要放下工具。
- 附件使用：使用指定以外的附件和配件可能發生危險。
- 零件的更換：僅限於換原生產相同型號的零件。

各部件名稱

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 夾頭 | 6. 深度規 |
| 2. 開關 | 7. 鑽頭安裝旋鈕 |
| 3. 開關固定鈕 | 8. 輔助把手 |
| 4. 正逆轉調整柄 | 9. 夾頭扳手 |
| 5. 振動切換鈕 | 10. 鑽頭安裝 |

規格說明

夾頭最大夾徑	13 mm (1/2")
最大鑽孔徑	木板 40 mm (1-9/16")
	金屬 13 mm (1/2")
	磚石 22 mm (55/64")
輸入功率	800 W
空載轉速 (高速)	0 - 2,700 min ⁻¹
	(低速) 0 - 1,350 min ⁻¹
每分鐘打擊數 (高速)	0 - 43,200 min ⁻¹
	(低速) 0 - 21,600 min ⁻¹
機體總長	350 mm (13-25/32")
淨重	2.7 Kg (5.9 lbs.)

標準附件

輔助把手、制動器杆、夾頭扳手、工具盒

用途

(只用下列用途)

1. 木板、金屬、橡膠板等鑽孔。
2. 水泥鑽孔(限用震動電鑽)。

鑽頭安裝 (圖 1)

當安裝鑽頭(10)時，將鑽頭插入夾頭(1)的中心孔到底部，並用所附的夾頭扳手(9)轉緊。夾頭上有三個洞可讓夾頭扳手插入，請將夾頭扳手在三個洞都要同樣施力的轉緊夾頭。要取下鑽頭，只要將上列步驟，顛倒順序施行即可。

開關說明 (圖 2)

本工具通過按下或釋放開關(2)，即可起動或停止。
在高速檔時速度可調節從 0 到 2,700 min⁻¹。在低速檔時可調節從 0 到 1,350 min⁻¹。均由按下開關的力量來調節。
為了連續運轉，在開關被按下狀態時按住鎖定按鈕(3)。再按一下開關即可解除鎖定狀態。

改變旋轉方向 (圖 3)

若要改變旋轉方向，請停下工具並向上或向下移動反轉杆(4)。

當反轉杆位於標示“A”的位置時，從工具的柄端看去，鑽頭是朝順時針方向旋轉。(圖 3)

當反轉杆位於標示“B”的位置時，鑽頭是朝逆時針方向旋轉。

震動齒輪的操作 (圖 4)

震動切換鈕(5)是在齒輪箱的上方部分

1. 電鑽模式：將切換鈕滑動到“ “記號，為只有旋轉而無震動作用。
2. 震動模式：將切換鈕滑動到“ “記號，為震動電鑽作用。

改變旋轉速度 (圖 5)

當工具在停止時才可以改變旋轉速度。
鑽頭安裝旋鈕(7)在外殼左邊。
當旋鈕位置在“L”時，工具處於低速檔。
當旋鈕位置在“H”時，工具處於高速檔。

操作方法 (圖 6)

警告！切勿將馬達的通風口遮住，以免影響馬達的散熱！

鑽木板

為避免在鑽洞的出孔有撕裂痕，請在工件的下方墊一小塊無用的木板，再鑽孔。

鑽金屬

金屬例如鐵板、鋁板、不銹鋼板或可被鑽孔的管狀物，請先以鋼釘或中心衝，將要鑽孔的地方做記號。

鑽水泥

石頭以及水泥通常用震動模式來鑽孔，當要鑽易脆的物質時，如牆壁或地板的磁磚，就必須先以一般的電鑽模式鑽孔，當鑽透磁磚後，再改用震動模式繼續鑽水泥牆。在鑽較深的孔時，將鑽頭一小段時間就往外拉出，以便將碎屑和塵土排出孔外。

輔助把手和深度規

1. 安裝輔助把手(8)在馬達機殼的前端頸部，並插入深度規(6)在預留的孔上。
2. 輔助把手可 360° 調整，以最適當操作的角度和最舒適的姿勢來安裝調整。

維修保養

使用後檢查工具確實仍處於良好狀態，建議每年至少到規定的維修中心清潔和加油一次。

當機運轉時，切勿作任何調整。

在需要更換損壞的零件(外片砂轉等)和在工具的工作部分加油以前，要把電源線插頭從插座上拔下。

警告！

要確保安全和使用的可靠性，全部的修理工作，要到指定的維修中心或質量可信的修理部進行。

請將本使用說明書妥為保存，以備需要時參考。

“ 警告：為了減少受傷的風險，請務必閱讀操作手冊”

“ 保護等級 II，具有不只依賴於基本絕緣，而且依賴於雙重或強化絕緣等保護措施電擊保護的電動工具”

KYOCERA Industrial Tools Corporation
2-2-54 Matsuhama-cho, Fukuyama-shi,
Hiroshima-ken, 720-0802 Japan