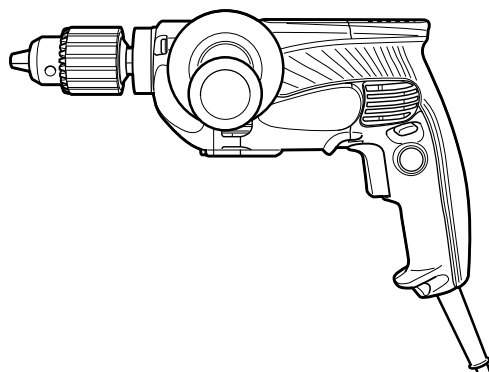


HIKOKI

Drill Taladro 手提電鑽

D 10VF • D 10VG • D 13VF • D 13VG

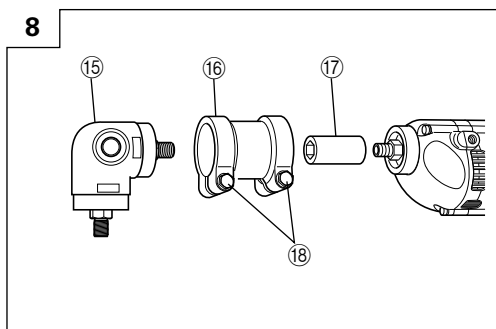
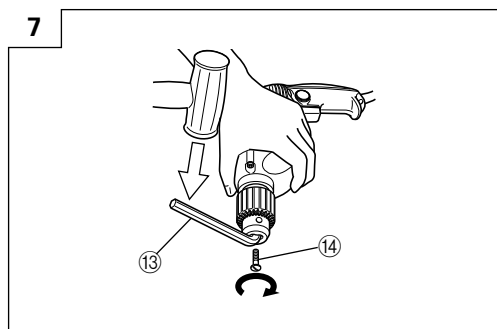
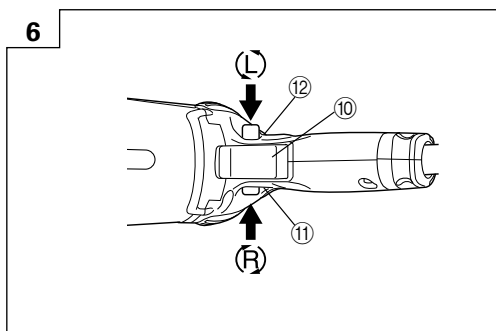
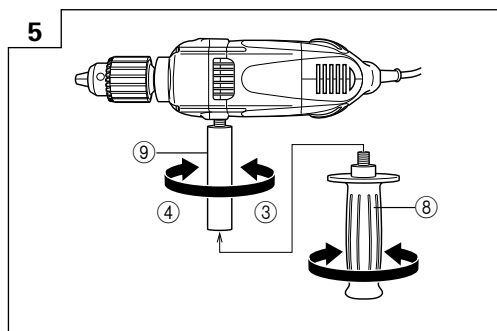
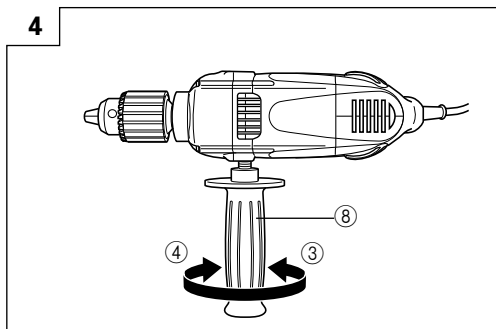
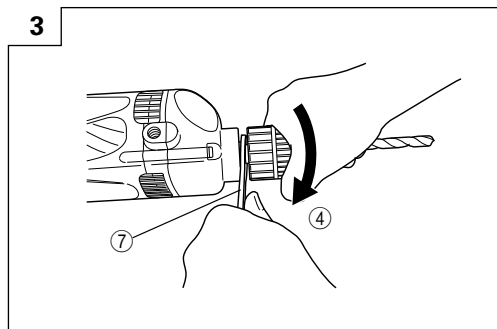
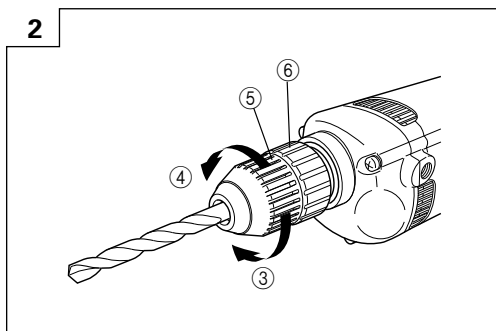
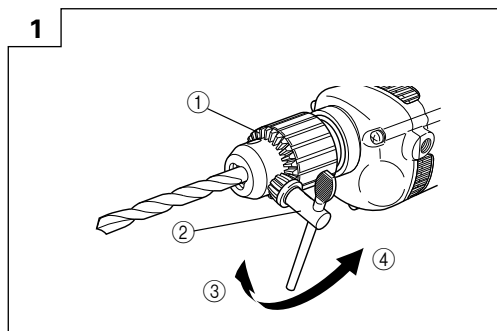
Handling instructions
Instrucciones de manejo
使用說明書



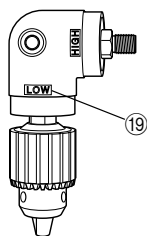
D 13VF



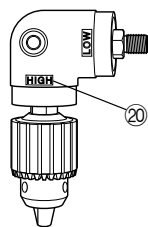
Read through carefully and understand these instructions before use.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
使用前務請詳加閱讀



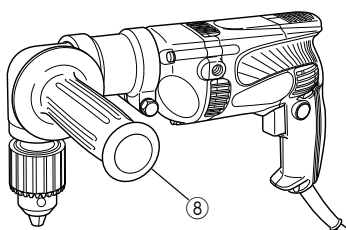
9



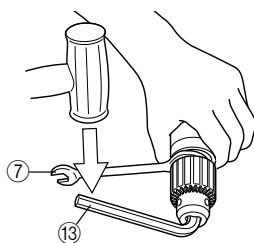
10



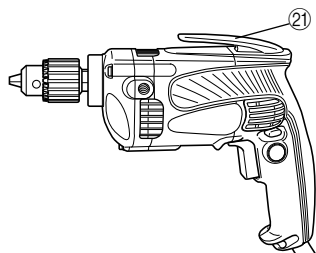
11



12



13



	English	Español	中國語
①	Drill chuck	Portabrocas	電鑽卡盤
②	Chuck wrench	Llave	夾盤扳手
③	Tighten	Apretar	擰緊
④	Loosen	Aflojar	鬆開
⑤	Sleeve	Manguito	套管
⑥	Ring	Anillo	套環
⑦	Open end wrench	Llave de boca	開端扳手
⑧	Side handle	Asa lateral	側柄
⑨	Handle joint	Unión del mango	柄接頭
⑩	Switch trigger	Interruptor de gatillo	起動器開關
⑪	(R) mark	Marca (R)	(R) 標記
⑫	(L) mark	Marca (L)	(L) 標記
⑬	Hex. bar wrench	Llave de barra hex.	六角條形扳手
⑭	Locking screw	Tornillo de trabado	鎖定螺絲
⑮	Angle unit	Unidad angular	角形組件
⑯	Joint sleeve	Manguito de unión	接頭套
⑰	Coupling	Acoplamiento	聯結器
⑱	Clamping bolt	Perno de fijación	夾緊螺栓
⑲	Low speed	Baja velocidad	低速
⑳	High speed	Alta velocidad	高速
㉑	Hook (A)	Herramienta (A)	掛鉤 (A)

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 of 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 jewellery. 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.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

PRECAUTIONS ON USING DRILL

1. **Wear ear protectors with impact drills.**
Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handles supplied with the tool.**
Loss of control can cause personal injury.

3. Hold the drill and side handle securely with both hands when using.
4. Do not wear gloves made of stuff liable to roll up such as cotton, wool, cloth or string, etc.
5. Prior to drilling into walls, ceilings or floors, ensure there are no electric cables or conduits inside.

SPECIFICATIONS

Model			D10VF	D10VG	D13VF	D13VG
Voltage (by areas)*			(110V, 220V, 230V, 240V) ~			
Power input			710 W*			
No load speed			0-3,000/min	0-1,200/min	0-850/min	0-600/min
Drill chuck capacity			10 mm		13 mm	
Capacity	Steel	Twist Bit	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm
		Hole Saw	-	38 mm	51 mm	70 mm
	Wood	Flat Spade Bit	25 mm	32 mm	40 mm	40 mm
		Auger Bit	-	-	32 mm	38 mm
		Hole Saw	29 mm	70 mm	102 mm	114 mm
Weight (without cord)						
Spec. for keyed chuck			1.8 kg	1.9 kg	2.1 kg	2.1 kg
Spec. for keyless chuck			1.8 kg	1.9 kg	2.0 kg	2.0 kg

*Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

<Capacity with Angle attachment (Optional accessory for D13VF and D13VG)>

Model			D13VF		D13VG	
Speed of angle unit			LOW(650min ⁻¹)	HIGH(1350min ⁻¹)	LOW(400min ⁻¹)	HIGH(900min ⁻¹)
Capacity	Steel	Twist Bit	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
		Hole Saw	64 mm	32 mm	70 mm	51 mm
	Wood	Flat Spade Bit	40 mm	32 mm	40 mm	40 mm
		Auger Bit	38 mm	29 mm	38 mm	32 mm
		Hole Saw	114 mm	64 mm	114 mm	102 mm

STANDARD ACCESSORIES

<D10VF>

(1) Chuck wrench (Spec. only for keyed chuck) 1

<D10VG and D13VF>

(1) Side handle 1

(2) Chuck wrench (Spec. only for keyed chuck) 1

<D13VG>

(1) Side handle 1

(2) Handle joint 1

(3) Chuck wrench (Spec. only for keyed chuck) 1

Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

<D10VF>

(1) Side handle

(2) Hook (A)

<D10VG>

(1) Hook (A)

<D13VF and D13VG>

(1) Hook (A)

(2) Angle attachment

Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Boring holes in metal, wood and plastic.

PRIOR TO OPERATION

1. Power source

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.

2. Power switch

Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, inviting serious accident.

3. Extension cord

When the work area is removed from the power source. Use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.

4. Selecting the appropriate drill bit

- When boring metal or plastic
Use ordinary metalworking drill bits.

- When boring wood
Use ordinary woodworking drill bits.
However, when drilling 6.5 mm or smaller holes,
use a metalworking drill bit.

5. Mounting and dismounting of the bit

For keyed chuck (Fig. 1)

- (1) Open the chuck jaws, and insert the bit into the chuck.
- (2) Place the chuck wrench in each of the three holes in the chuck, and turn it in the clockwise direction (viewed from the front side). Tighten securely.
- (3) To remove the bit, place the chuck wrench into one of the holes in the chuck and turn it in the counterclockwise direction.

For keyless chuck (Fig. 2)

- (1) Open the chuck jaws, and insert the bit into the chuck.
To open the chuck jaws, hold the ring while turning the sleeve in the counterclockwise direction (viewed from the front side).
- (2) Firmly grasp the ring and turn the sleeve in the clockwise direction. Tighten securely.
- (3) To remove the bit, firmly grasp the ring and turn the sleeve in the counterclockwise direction.
- (4) If it is hard to loosen the sleeve, fix the spindle using the open-end wrench, hold the sleeve firmly, and turn it in the loosening direction (counterclockwise when viewed from the front). (Fig. 3)

6. Installing the side handle

For D10VG and D13VF

A side handle is supplied with drill.
It can be installed on either side of the tool for right or left handed use.
To install the side handle, thread it into the socket on the desired side of the tool and tighten it securely. (Fig. 4)

For D13VG

The large torque of the motor for this drill can result in considerable reaction to your arms during drilling work. Accordingly, make absolutely sure before use that the side handle and the handle joint are completely installed. (Fig. 5)

7. Check the rotational direction (Fig. 6)

The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the push button. The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise.
(The (L) and (R) marks are provided on the body.)

8. Attaching the angle unit (Optional accessory for D13VF and D13VG)

- (1) Removing chuck from drill (Fig. 7)
 - To remove the chuck from the drill, open the chuck jaws as far as possible and turn out the locking screw (left hand thread). This screw locks the chuck to the spindle. And hold the drill so that only the chuck rests firmly and squarely on the edge of a solid bench. Install the hex. bar wrench into the chuck. Turn the chuck until the wrench is at about a 30° angle to the bench top and strike the wrench sharply with a hammer so the chuck turns in the counterclockwise direction (viewed from the front side). This should loosen the chuck from the spindle which has a right hand thread and you will be able to remove the chuck by hand.

CAUTION

If the chuck cannot be removed by striking the wrench, don't strike the wrench forcibly and send the drill to a HiKOKI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

- (2) Attaching the angle unit
 - After removing the chuck, engage the coupling to the drill spindle. Fit the joint sleeve to the gear cover, attach the angle unit to the other end of the joint sleeve, and turn the angle unit slightly in either direction so the hex. hole in the coupling engages the hex. portion of the angle unit spindle. Adjust the direction of the angle unit and tighten the joint sleeve by clamping bolts.
Tighten two clamping bolts equally and gradually in turn with a torque of 70–80kg-cm. (extent of force which can be subjected by only a wrist with the open end wrench provided to tight clamping bolts.). (Fig. 8)
 - To operate the angle unit at low speed, attach the chuck to the angle unit spindle at the side marked "LOW" and secure the locking screw. At this setting, the drilling speed is decreased to about 70% and the drilling torque increased to about 150%. (Fig. 9)
 - To operate the angle unit at high speed, attach the chuck to the angle unit spindle at the side marked "HIGH" and secure the locking screw. At this setting, the drilling speed is increased to about 150% and the drilling torque decreased to about 70%. (Fig. 10)
- (3) Installing the side handle (Fig. 11)
The side handle can be installed on either side of the angle unit for right or left handed use. To install the side handle, thread it into the socket on the desired side of the angle unit and tighten it securely.
- (4) Removing chuck from angle unit (Fig. 12)
 - The chuck can be removed from angle unit in the same manner it was removed from the drill; however, ALWAYS REMOVE ANGLE UNIT FROM THE DRILL BEFORE ATTEMPTING TO LOOSEN CHUCK. This will prevent damage of drills gear. Use open end wrench provided to hold angle unit spindle before attempting to loosen chuck.

CAUTION

If the chuck cannot be removed by striking the wrench, don't strike the wrench forcibly and send the drill to a HiKOKI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

9. Attaching the hook (Optional accessory) (Fig. 13)

To attach the hook, it is necessary to disassemble the handle portion which covered the tool's electrical system. For your continued safety and electrical shock protection, installing the hook on this drill should ONLY be performed by a HiKOKI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

CAUTION

When the power tool is used with a hook fixed to it, pay attention to the following points:

- Before hanging the main unit from the waist belt, make sure that the drill has come to a complete stop.
While it is suspended from the waist belt, the power plug must be disconnected from the power source.
- Do not walk about with the power tool hanging from the waist belt.

- In the case of operation in a high place, it is dangerous to drop the tool accidentally. If the hook is deformed or hung from the wrong position, there is danger that the hook will slip off and the tool will fall.
Be careful to avoid danger.
- In making a through hole, the power tool sometimes shakes violently when the workpiece is pierced, from example. Be careful you are not hurt by the hook even if such situation happens.

HOW TO USE

1. Switch operation

- When the trigger is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops.
- The rotational speed of the drill can be controlled by varying the amount that the trigger switch is pulled. Speed is low when the trigger switch is pulled slightly and increases as the trigger switch is pulled more.
- Pulling the trigger and pushing the stopper, it keeps the switched-on condition which is convenient for continuous running. When switching off, the stopper can be disconnected by pulling the trigger again.

2. Drilling

- When drilling, start the drill slowly, and gradually increasing speed as you drill.
- Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drilling, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
- To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last part of the hole.
- If the drill stalls, release the trigger immediately, remove the bit from the work and start again. Do not click the trigger on and off in an attempt to start a stalled drill. This can damage the drill.
- The larger the drill bit diameter, the larger the reactive force on your arm.
Be careful not to lose control of the drill because of this reactive force.
To maintain firm control, establish a good foothold, use side handle, hold the drill tightly with both hands, and ensure that the drill is vertical to the material being drilled.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the drill bits

Since use of an abraded drill bits will cause motor malfunctioning and degraded efficiency, replace the drill bits with a new one or resharpening without delay when abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Inspecting the carbon brushes

For your continued safety and electrical shock protection, carbon brush inspection and replacement on this tool should ONLY be performed by a HiKOKI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

5. Service parts list

- A: Item No.
- B: Code No.
- C: No. Used
- D: Remarks

CAUTION

Repair, modification and inspection of HiKOKI Power Tools must be carried out by an HiKOKI Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the HiKOKI authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATION

HiKOKI Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts (i.e. code numbers and/or design) may be changed without prior notice.

NOTE

Due to HiKOKI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ADVERTENCIA!

Lea todas las instrucciones

Si no se siguen las instrucciones de abajo podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias indicadas a continuación hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

1) Área de trabajo

- a) **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.**
Las zonas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.**
Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden hacer que el polvo desprenda humo.
- c) **Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.**
Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe.**
No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.
Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.**
Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.**
La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.**
Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.
Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.**
La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.**
No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.

- b) **Utilice equipo de seguridad. Utilice siempre una protección ocular.**
El equipo de seguridad como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.
- c) **Evite un inicio accidental. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de enchufarlo.**
El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el enchufe de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**
Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.
- e) **No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**
Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**
La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**
La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**
La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**
Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**
Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**
Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.
- e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.**
Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.

Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**

Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera adecuada para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**

La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) **Revisión**

a) **Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.**

Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas. Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

PRECAUCIONES AL UTILIZAR EL TALADRO

1. **Utilice protección de oídos con taladros de impacto.**
La exposición al ruido puede causar daños auditivos.
2. **Utilice los mangos auxiliares proporcionados con la herramienta.**
La pérdida de control puede causar daños personales.
3. Durante el uso, sujete firmemente el taladro y la empuñadura lateral con ambas manos.
4. No utilice guantes hechos de un material que se pueda enrollar, como algodón, lana, paño, cordón, etc.
5. Antes de taladrar paredes, techos o pisos, asegúrese de que no hayan cables o conductos eléctricos en el interior.

ESPECIFICACIONES

Modelo			D10VF	D10VG	D13VF	D13VG
Voltaje (por áreas)*			(110V, 220V, 230V, 240V) ∪			
Acometida			710 W*			
Velocidad de marcha en vacío			0-3000/min	0-1200/min	0-850/min	0-600/min
Capacidad del portabrocas			10 mm		13 mm	
Capacidad	Acero	Broca de torsión	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm
		Sierra de perforación	–	38 mm	51 mm	70 mm
	Madera	Borca de horquilla plana	25 mm	32 mm	40 mm	40 mm
		Borca de berbiquí	–	–	32 mm	38 mm
		Sierra de perforación	29 mm	70 mm	102 mm	114 mm
Peso (sin cable)						
con portabrocas con llave			1,8 kg	1,9 kg	2,1 kg	2,1 kg
con portabrocas sin llave			1,8 kg	1,9 kg	2,0 kg	2,0 kg

* Verificar indefectiblemente los datos de la placa de características de la máquina, pues varían de acuerdo al país de destino.

<Capacidad con unidad angular (accesorio opcional para D13VF y D13VG)>

Modelo			D13VF		D13VG	
Velocidad de la unidad angular			BAJA(650/min)	ALTA(1350/min)	BAJA(400/min)	ALTA(900/min)
Capacidad	Acero	Broca de torsión	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
		Sierra de perforación	64 mm	32 mm	70 mm	51 mm
	Acero	Borca de horquilla plana	40 mm	32 mm	40 mm	40 mm
		Borca de berbiquí	38 mm	29 mm	38 mm	32 mm
		Sierra de perforación	114 mm	64 mm	114 mm	102 mm

ACCESORIOS ESTANDAR

<D10VF>

- (1) Velvador de mandril (Especificación sólo para portabrocas con llave) 1

<D10VG y D13VF>

- (1) Asa lateral 1

- (2) Velvador de mandril (Especificación sólo para portabrocas con llave) 1

<D13VG>

- (1) Asa lateral 1

- (2) Unión de asa 1

- (3) Velvador de mandril (Especificación sólo para portabrocas con llave) 1

Accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS FACULTATIVOS

(de venta por separado)

<D10VF>

- (1) Asa lateral

- (2) Gancho (A)

<D10VG>

- (1) Gancho (A)

<D13VF and D13VG>

- (1) Gancho (A)

- (2) Accesorio angular

Accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIONES

- Por acción de orificios en metal, madera y plástico.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

1. Alimentación

Asegurarse de que la acometida de red que ha de ser utilizada es conforme a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del producto.

2. Conmutador de alimentación

Asegurarse de que el conmutador de acometida está en posición OFF (desconectado). Si el enchufe está conectado a la caja del enchufe mientras el conmutador de acometida está en posición ON (conectado) la herramienta eléctrica empezará a trabajar inmediatamente, provocando un serio accidente.

3. Cable de prolongación

Cuando está alejada el área de trabajo de la red de acometida, usar un cable de prolongación de un grosor suficiente y potencia nominal. El cable de prolongación debe ser mantenido o más corto posible.

4. Seleccionar la broca de taladro apropiada

- Perforando metal o plástico

Usar una broca de taladro ordinaria para trabajos en metal.

- Perforando madera

Usar una broca de taladro ordinaria para trabajos en madera. En cualquier caso, perforando orificios de 6,5 mm, o menos, usar una broca de taladro para trabajos en metal.

5. Montaje y desmontaje de la broca

Para portabrocas con llave (Fig. 1)

- (1) Abra las mordazas del portabrocas e inserte la broca en el portabrocas.
- (2) Coloque la llave del portabrocas en cada uno de los tres orificios del portabrocas, y gírela en el sentido de las agujas del reloj (visto desde el lado delantero). Apriete firmemente.
- (3) Para sacar la broca, coloque la llave del portabrocas en uno de los orificios del portabrocas y gírela en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Para portabrocas sin llave (Fig. 2)

- (1) Abra las mordazas del portabrocas e inserte la broca en el portabrocas.
Para abrir las mordazas del portabrocas, sujete el anillo mientras gira el manguito en el sentido contrario a las agujas del reloj (visto desde el lado delantero).
- (2) Sujete el anillo firmemente y gire el manguito en el sentido de las agujas del reloj. Apriete firmemente.
- (3) Para sacar la broca, sujete el anillo firmemente y gire el manguito en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- (4) Si no consigue aflojar el manguito, fije el husillo utilizando una llave fija, sujete el manguito firmemente y gírela en la dirección de aflojamiento (en sentido contrario a las agujas del reloj visto desde adelante). (Fig. 3)

6. Instalación del asa lateral

Para D10VG y D13VF

Se suministra un asa lateral junto con el taladro. La instalación puede efectuarse sobre uno u otro lado de la herramienta, según que el usuario sea diestro o zurdo.

Para instalar el asa lateral, enrósquelo en el casquillo del lado deseado de la herramienta y apriételo firmemente. (Fig. 4)

Para D13VG

El gran par del motor de este taladro puede provocar una considerable reacción en sus brazos durante el taladrado. Por consiguiente, asegúrese de comprobar antes del uso que el asa lateral y la unión del asa se encuentran completamente instalados. (Fig. 5)

7. Verifique la dirección de rotación (Fig. 6).

La broca gira en el sentido de las agujas del reloj (visto desde el lado trasero) empujando el lado R del botón.

Si empuja el lado L del botón, la broca girará en sentido contrario a las agujas del reloj.

(Las marcas (L) y (R) están provistas en el cuerpo).

8. Fijación de la unidad angular (Accesorio opcional para D13VF y D13VG)

- (1) Desmontaje del portabrocas del taladro (Fig. 7)
- Para desmontar el portabrocas del taladro, abra las mordazas del portabrocas al máximo y afloje el tornillo de fijación (rosca a izquierdas). Este tornillo sujeta el portabrocas al husillo. Sostenga el taladro de manera que sólo el portabrocas se apoye firmemente y en ángulo recto con respecto al borde de un banco de trabajo. Instale la llave de barra hexagonal en el portabrocas.

Gire el portabrocas hasta que la llave quede a un ángulo de aprox. 30° con respecto a la parte superior del banco de trabajo, y golpee la llave con un martillo para hacer que el portabrocas gire en el sentido contrario a las agujas del reloj (visto desde el lado delantero). Esto hará que el portabrocas se afloje del husillo de rosca a derechas, para que sea posible desmontarlo con la mano.

PRECAUCIÓN

Si no es posible desmontar el portabrocas golpeando la llave, no fuerce la llave. Envíe el taladro al CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO HIKOKI.

(2) Fijación de la unidad angular

- Después de desmontar el portabrocas, fije el acoplamiento en el husillo del taladro. Encaje el manguito de unión en la cubierta del engranaje, coloque la unidad angular en el otro extremo del manguito de unión, y gírela ligeramente en una u otra dirección para que el orificio hexagonal del acoplamiento coincida con la parte hexagonal del husillo de la unidad angular. Ajuste la dirección de la unidad angular y apriete el manguito de unión mediante los pernos de fijación.

Apriete los dos pernos de fijación de manera uniforme y gradual uno tras otro con un par de 70–80 kg-cm el grado de fuerza se encuentra sujeto a una sola torsión con la llave fija suministrada para apretar los pernos de fijación). (Fig. 8)

- Para accionar la unidad angular a baja velocidad, fije el portabrocas en el husillo de la unidad angular sobre el lado marcado “LOW” y apriete el tornillo de fijación. En este ajuste, la velocidad de taladrado disminuye a aprox. 70% y el par de taladrado aumenta a aprox. 150% (Fig. 9).
- Para operar la unidad angular a alta velocidad, fije el portabrocas en el husillo de la unidad angular sobre el lado marcado “HIGH” y apriete el tornillo de fijación. En este ajuste, la velocidad de taladrado aumenta a aprox. 150% y el par de taladrado disminuye a aprox. 70% (Fig. 10).

(3) Instalación del asa lateral (Fig. 11)

El asa lateral puede instalarse sobre uno u otro lado de la unidad angular, según que el usuario sea zurdo o diestro. Para instalar el asa lateral, enrósquelo en el casquillo del lado deseado de la unidad angular, y apriételo firmemente.

(4) Desmontaje del portabrocas de la unidad angular (Fig. 12)

- El portabrocas puede desmontarse de la unidad angular utilizando el mismo procedimiento que para desmontarlo del taladro; sin embargo, SIEMPRE DESMONTA LA UNIDAD ANGULAR DEL TALADRO ANTES DE AFLOJAR EL PORTABROCAS. Esto evitará daños en el engranaje del taladro. Antes de aflojar el portabrocas, sujete el husillo de la unidad angular utilizando la llave fija suministrada.

PRECAUCIÓN

Si no es posible desmontar el portabrocas golpeando la llave, no fuerce la llave. Envíe el taladro al CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO HIKOKI.

- 9. **Fijación del gancho (Accesorio opcional) (Fig. 13)**
Para fijar el gancho, es necesario desarmar la parte del asa que cubre el sistema eléctrico de la herramienta. Para poder utilizar la herramienta en

condiciones de seguridad y evitar las descargas eléctricas, la instalación del gancho de este taladro debe ser realizado SÓLO por un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO HIKOKI.

PRECAUCIÓN

Cuando utilice la herramienta eléctrica con un gancho fijado, preste atención a los puntos siguientes:

- Antes de colgar la unidad del cinturón, cerciórese de que el taladro esté completamente parado. Cuando tenga el taladro colgado del cinturón, el enchufe de alimentación deberá estar desconectado de la fuente de alimentación.
- Ne camine con la herramienta eléctrica colgada del cinturón.
- Cuando trabaje en un lugar elevado, será peligroso el dejar caer accidentalmente la herramienta. Si el gancho está deformado o en posición errónea, existe el peligro de que se deslice y que se caiga la herramienta. Tenga cuidado para evitar peligros.
- Cuando taladre orificios, es posible que la herramienta sufra sacudidas violentas cuando, por ejemplo, se parta la pieza de trabajo. Tenga cuidado de no herirse con el gancho en caso de ocurrir esta situación.

COMO SE USA

1. Operación del interruptor

- La herramienta gira al presionar el interruptor de gatillo. Al soltar el gatillo, la herramienta se detiene.
- La velocidad de rotación del taladro puede controlarse variando la fuerza de apriete del interruptor de gatillo. Apretando ligeramente el interruptor de gatillo la velocidad es lenta, pero aumenta mientras más se lo aprieta.
- Tire del gatillo y empuje el tope para mantener activada la alimentación, lo cual es conveniente para un funcionamiento continuo. Cuando se lo desconecta, el tope puede quitarse tirando del gatillo otra vez.

2. Taladrado

- Para taladrar, inicie el taladro lentamente, y aumente gradualmente la velocidad.
- Siempre aplique presión en línea recta a la broca. Aplique una presión suficiente para seguir taladrando, pero no empuje con una fuerza tal que pueda provocar el calado del motor o la desviación de la broca.
- Para reducir al mínimo el calado o la rotura a través del material, disminuya la presión aplicada al taladro y mueva la broca a través de la última parte del orificio.
- Si el taladro se atasca, suelte inmediatamente el gatillo, saque la broca de la pieza de trabajo y empiece otra vez. No haga clic en el gatillo para conectarlo y desconectarlo con la intención de poner en marcha el taladro atascado, pues se podrá dañar el taladro.
- Cuando mayor sea el diámetro de la broca de taladro, mayor será la fuerza de reacción sobre su brazo. Asegúrese de no perder el control del taladro debido a esta fuerza de fricción.

Para mantener un control firme, haga pie firme, utilice el asa lateral, sujete el taladro firmemente con ambas manos, y asegúrese de mantener el taladro vertical con respecto al material que se está taladrando.

MANTENIMIENTO E INSPECCION

1. Inspección de las brocas de barrena

Debido a que el uso de brocas de barrena desgastadas producen fallos de funcionamiento del motor y una disminución de la eficiencia, cámbielas inmediatamente por otras nuevas o reafilélas cuando note abrasión en las mismas.

2. Inspeccionar la broca de taladro y el macho de roscar

Como el uso continuado de una broca o macho de roscar desgastados disminuye la eficiencia operativa y causa un posible recalentamiento del motor, reemplazar o afilar la broca o el macho sin demora si se nota un excesivo desgaste.

3. Mantenimiento d motor

La unidad de devanado del motor es el verdadero “corazón” del herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el devando no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

4. Inspección de las escobillas

Por motivos de seguridad contra descargas eléctricas, la inspección y el reemplazo de las escobillas deberán realizarse SOLAMENTE en un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR HiKOKI.

5. Lista de repuestos

A: N°. ítem

B: N°. código

C: N°. usado

D: Observaciones

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas HiKOKI deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de HiKOKI. Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de HiKOKI, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento. En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES

HiKOKI Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.

Por consiguiente, algunas partes (por ejemplo, números de códigos y/o diseño) pueden ser modificadas sin previo aviso.

OBSERVACION

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HiKOKI estas especificaciones están sujetas a cambio sin preaviso.

一般安全規則

警告！

閱讀所有說明，未遵守下列之說明可能導致電擊、火災及/或嚴重傷害。

「電動工具」一詞在下列警告中，關係到電源操作（有線）之電動工具或電池操作（無線）之電動工具。

記住這些說明

1) 工作場所

- a) 保持工作場所清潔及明亮。
雜亂及昏暗區域易發生意外。
- b) 勿在易產生爆炸之環境中操作，警如有易燃液體、瓦斯或粉塵存在之處。
電動工具產生火花會引燃粉塵或煙氣。
- c) 當操作電動工具時，保持兒童及過往人員遠離。
分神會讓你失去控制。

2) 電氣安全

- a) 電動工具插頭必須與插座配合，絕不可以任何方法修改插頭，且不得使用任何轉接插頭於有接地之電動工具。
不修改插頭及所結合之插座可減少電擊。
- b) 避免身體接觸到接地面諸如管子、散熱器、爐灶及冰箱。
如果你的身體接地或搭地，會增加電擊的危險。
- c) 勿讓電動工具淋雨或曝露在潮濕的環境下。
電動工具進水會增加電擊的危險。
- d) 勿濫用電源線。絕勿使用電源線去纏繞、拖拉電動工具或拔插頭，保持電源線遠離熱氣、油氣、尖角或可動零件。
損壞或纏繞的電源線會增加電擊之危險。
- e) 電動工具在室外操作時要使用一適合室外的延長線。
使用合適之室外用延長線會減少電擊的危險。

3) 人員安全

- a) 保持機警，注意你正在做什麼，並運用普通常識操作電動工具。
當你感到疲勞或受藥品、酒精或醫療影響時，勿操作電動工具。
操作中瞬間的不注意可能造成人員嚴重的傷害。

- b) 使用安全裝備，常時佩戴安全眼鏡。

安全裝備有防塵口罩、防滑安全鞋、硬帽，或在適當情況下使用聽覺防護，可減少人員傷害。

- c) 避免意外地啓動。在插電前確認開關是在“off”的位置。

以手指放在開關握持電動工具，或在電動工具的開關於“on”的狀況下插上插頭，都會導致意外發生。

- d) 在將電動工具啓動前，先卸下任何調整用鑰匙或扳手。

扳手或鑰匙遺留在電動工具的轉動部位時，可能導致人員傷害。

- e) 身體勿過度伸張，任何時間要保持站穩及平衡。

以便在不預期的狀態下，能對電動工具有較好的控制。

- f) 衣著要合宜，別穿太鬆的衣服或戴首飾。

保持你的頭髮、衣服及手套遠離轉動部位。

寬鬆的衣服、手飾及長髮會被捲入轉動部位。

- g) 如果裝置要用於粉塵抽取及集塵設施，要確保其連接及正當使用。

使用此類裝置能減少與粉塵有關之危害。

4) 電動工具之使用及注意事項

- a) 勿強力使用電動工具，使用正確之電動工具為你所需。

正確使用電動工具會依其設計條件使工作做得更好更安全。

- b) 如果開關不能轉至開及關的位置，勿使用電動工具。

任何電動工具不能被開關所控制是危險的，必須要修理。

- c) 在做任何調整、更換配件或收存電動工具時，要將插頭與電源分開，且/或將電池從電動工具中取出。

此種預防安全措施可減少意外開啓電動機之危險。

- d) 收存停用之電動工具，遠離兒童，且不容許不熟悉電動工具或未瞭解操作電動工具說明書的人操作電動工具。

在未受過訓練的人手裡，電動工具極為危險。

- e) 保養電動工具，檢核是否有可動零件錯誤的結合或卡住、零件破裂及可能影響電動工具操作的任何其他情形。

電動工具如果損壞，在使用前要修好。許多意外皆肇因於不良的保養。

f) 保持切割工具銳利清潔。

適當的保養切割工具，保持銳利之切削鋒口，可減少卡住並容易控制。

g) 按照說明書使用電動工具、配件及刀具等，使用特殊型式之電動工具時要考量工作條件及所執行之工作。

使用電動工具未如預期用途之操作時，會導致危害。

5) 維修

a) 讓你的電動工具由合格修理人員僅使用相同的維修零件更換。

如此可確保電動工具的安全得以維持。

使用手提電鑽時應注意事項

- 1. 使用衝擊電鑽須配戴耳朵保護器。
曝露在噪音中會使聽覺受損。
- 2. 使用工具所提供之輔助手柄。
失控時會使人員受傷。
- 3. 使用時，請用雙手穩穩地抓住手提電鑽和邊柄。
- 4. 請穿戴用易於捲起的材料（如棉花、羊毛、布或線等）製成的手套。
- 5. 在鑽入牆壁、天花板或地板之前，務必確認其中沒有埋設電纜或管道。

注意事項：

不可讓孩童和體弱人士靠近工作場所。

應將不使用的工具存放在孩童和體弱人士伸手不及的地方。

規 格

型式			D10VF	D10VG	D13VF	D13VG
電壓（按地區）*			(110V, 220V, 230V, 240V) ~			
輸入功率			710 W*（台灣 680W）			
額定輸出功率			340 W			
無負荷速度			0-3,000 轉/分	0-1,200 轉/分	0-850 轉/分	0-600 轉/分
電鑽卡盤的能力			10 mm		13 mm	
能力	鋼鐵	螺旋鑽	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm
		孔鋸	-	38 mm	51 mm	70 mm
	木材	平銼頭	25 mm	32 mm	40 mm	40 mm
		螺絲鑽頭	-	-	32 mm	38 mm
		孔鋸	29 mm	70 mm	102 mm	114 mm
重量（不含線纜）						
帶鍵夾盤規格			1.8 kg	1.9 kg	2.1 kg	2.1 kg
無鍵夾盤規格			1.8 kg	1.9 kg	2.0 kg	2.0 kg

*當須改變地區時應檢查產品上的銘牌。

<帶角附件時的容量（D13VF 和 D13VG 的選購件）>

型式			D13VF		D13VG	
角形組件的速度			低(650 轉/分)	高(1350 轉/分)	低(400 轉/分)	高(900 轉/分)
能力	鋼鐵	螺旋鑽頭	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
		孔鋸	64 mm	32 mm	70 mm	51 mm
	木材	平銼頭	40 mm	32 mm	40 mm	40 mm
		螺絲鑽頭	38 mm	29 mm	38 mm	32 mm
		孔鋸	114 mm	64 mm	114 mm	102 mm

標準附件

<D10VF>

- (1) 夾盤扳手（僅限於帶鍵夾盤的規格） 1
<D10VG 和 D13VF>

- (1) 側柄 1
(2) 夾盤扳手（僅限於帶鍵夾盤的規格） 1
<D13VG>

- (1) 側柄 1
(2) 柄接頭 1
(3) 夾盤扳手（僅限於帶鍵夾盤的規格） 1
標準附件可能不預先通告而更改。

選購附件（分開銷售）

<D10VF>

- (1) 側柄
(2) 掛鉤 (A)

<D10VG>

- (1) 掛鉤 (A)

<D13VF 和 D13VG>

- (1) 掛鉤 (A)
(2) 角附件

選購附件可能不預先通告而徑予更改。

用途

- 在金屬、木材和塑料上鑽孔。

作業之前

1. 電源

確認所使用的電源與工具銘牌上標示的規格是否相符。

2. 電源開關

確認電源開關是否切斷。若電源開關接通，則插頭插入電源插座時電動工具將出其不意地立刻轉動，從而招致嚴重事故。

3. 延伸線纜

若作業場所移到離開電源的地點，應使用容量足夠、鍍裝合適的延伸線纜，並且要盡可能地短些。

4. 選擇合適的鑽頭

- 在金屬或塑料上鑽孔時

使用普通的金工鑽頭。

- 在木材上鑽孔時

使用普通的木工鑽頭。

但是，當鑽小於 6.5 毫米的孔時，請使用金工鑽頭。

5. 鑽頭的裝配和拆卸（圖 1）

帶鍵夾盤（圖 1）

- (1) 打開夾盤鉗夾，將鑽頭插入夾盤。
(2) 將夾盤扳手分別放入夾盤的三個孔內，並將其按順時針方向（從前側觀看）轉動，將它擰緊。

- (3) 要拆下鑽頭時，將夾盤扳手放入夾盤的一個孔內，並將其按逆時針方向轉動。

無鍵夾盤（圖 2）

- (1) 打開夾盤鉗夾，並將鑽頭插入夾盤。

若要打開夾盤鉗夾，在沿逆時針方向（前視）轉動套管時握緊扣環。

- (2) 握緊扣環並沿順時針方向轉動套管。擰緊固定之。

- (3) 要拆卸鑽頭時，握緊扣環並沿逆時針方向轉動套管。

- (4) 如果難以擰鬆套管，請用開端扳手固定主軸，緊緊抓住套管並將其按擰鬆的方向（從前面觀看時為逆時針方向）轉動。（圖 3）

6. 安裝側柄

使用 D10VG 和 D13VF 時

電鑽附帶一側柄。

可將此側柄安裝在電動工具的任一側，以方便左手或右手操作。

要安裝側柄時，請將它插入電動工具所需側的夾緊器中並擰緊。（圖 4）

使用 D13VG 時

在鑽孔作業時此電鑽的馬達的大轉矩會對您的手臂產生相當大的反作用力。因此，在使用前請務必確認側柄和柄接頭均已正確安裝。（圖 5）

7. 確認鑽頭旋轉方向（圖 6）

按下按鍵的 R（右）側可使鑽頭沿順時針方向（前視）旋轉；按下按鍵的 L（左）側可使鑽頭沿逆時針方向旋轉。

（機身上有 (L) 和 (R) 標記）

8. 安裝角形組件（D13VF 和 D13VG 的選購附件）

- (1) 從電鑽上拆下夾盤（圖 7）

- 要從電鑽上拆下夾盤時，請儘量打開夾盤鉗夾並轉動取出鎖定螺絲（左側螺紋）。此螺絲將夾盤鎖定在主軸上，並支持電鑽以僅使夾盤牢牢地並成直角地固定在台椅邊緣。將六角條形扳手安裝在夾盤內。轉動夾盤直止扳手對台椅頂部成大約 30 度角度，用錘子用力敲擊扳手，以使夾盤朝逆時針方向轉動（從前側觀看時）。這樣便可從具有右側螺紋的主軸上擰鬆夾盤，並可用手拆下夾盤。

注意：

如果通過敲擊扳手無法拆下夾盤，請勿強制敲擊扳手，而請將電鑽送到經 HIKOKI 公司授權的維修中心檢修。

(2) 安裝角形組件

- 拆下夾盤後，將聯接器安裝在主軸上。將接頭套管裝在齒輪蓋上，將角形組件安裝在接頭套管的另一側，按任一方向輕輕轉動角形組件，以使聯接器上的六角孔與角形組件主軸的六角部分嚙合。請調整角形組件的方向並用夾緊螺栓擰緊接頭套管。

用 70–80kg.cm 的扭力漸漸地且均衡地擰緊兩根夾緊螺栓（在僅靠用手夾緊螺栓附帶的開端扳手擰緊的力量範圍）。(圖 8)

- 要以低轉速來操作角形組件時，請將夾盤安裝在角形組件主軸上標有“LOW”的一側，並擰緊鎖定螺絲。這樣，電鑽轉速將降低到約 70%，而電鑽轉矩將增加到約 150%。(圖 9)
- 要以高轉速來操作角形組件時，請將夾盤安裝在角形組件主軸上標有“HIGH”的一側，並擰緊鎖定螺絲。這樣，電鑽轉速將增加到約 150%，而電鑽轉矩將減少到約 70%。(圖 10)

(3) 安裝側柄 (圖 11)

側柄可安裝在角形組件的任一側以方便左手或右手操作。要安裝側柄時，請將它插入角形組件的所需側的夾緊器中並擰緊。

(4) 從角形組件上拆下夾盤 (圖 12)

- 按照從電鑽上拆下夾盤時的相同方法，也可從角形組件上拆下夾盤。但請注意：“在想要擰鬆夾盤之前須先從電鑽上拆下角形組件”。這樣可防止損壞電鑽齒輪。在想要擰鬆夾盤之前，請用附帶的開端扳手固定角形組件主軸。

注意：

如果通過敲擊扳手無法拆下夾盤，請勿強制敲擊扳手，而請將電鑽送到經HIKOKI公司授權的的維修中心檢修。

9. 安裝掛鉤 (選購件) (圖 13)

要安裝掛鉤時，需要拆卸蓋住電動工具電路系統的手柄部分。爲了保證使用安全並避免觸電，務請委託經HIKOKI公司授權的維修中心安裝此掛鉤。

注意：

當使用裝配有掛鉤的電動工具時，請注意以下事項：

- 將主機懸掛在腰帶上之前，請確認手提電鑽已經完全停止轉動。
在它懸掛在腰帶上時，必須從電源插座上拔下電源插頭。
- 請勿將電動工具懸掛在腰帶上行走。
- 在高處操作時，不慎使電動工具掉落是非常危險的。如果掛鉤變形或掛錯位置，則掛鉤可能會脫落，從而導致電動工具掉落。請避免發生危險。
- 鑽孔時，有時電動工具會猛烈晃動（例如當刺破工件時）。請小心發生這種情況時不要被掛鉤扎傷。

使用方法

1. 開關操作

- 按下起動器時，電鑽旋轉；鬆開起動器時，電鑽停止。
- 電鑽的轉速可通過改變起動器開關的拉動量開來控制。輕拉起動器開關，轉速變慢；用力拉起起動器開關，轉速變快。
- 拉起起動器並推制動器，保持開關合上狀態，便於連續運轉。當開關斷開時，再次拉起起動器便可釋放制動器。

2. 鑽孔

- 鑽孔時，先慢慢起動電鑽，然後逐漸增加電鑽轉速。
- 總是保持對鑽頭施加垂直的壓力。鑽孔時要保持足夠的壓力，但不要過分用力按壓而導致馬達停轉或使鑽頭偏斜。
- 要盡量減少停轉或損壞材料時，請減少對鑽頭施加的壓力並在穿孔前降低壓力。
- 如果手提電鑽停轉，則立即釋放起動器，從工件上取出鑽頭並重新開始鑽孔。請勿按下和鬆開起動器以試圖起動已停轉的手提電鑽，否則會損壞手提電鑽。
- 鑽頭口徑越大，手臂受到的反作用力也越大。必須注意不要因反作用力而失去對手提電鑽的控制。爲了獲得良好的控制，腳步要站穩，使用邊柄，用雙手握緊鑽機，確保鑽頭與被鑽面保持垂直。

維護和檢查

1. 檢查鑽頭

繼續使用已磨損或損傷的鑽頭，不僅使工作效率大為降低，同時又會導致電動機過載。因此，鑽頭必須時常檢查，並根據情況需要更換新件。

2. 檢查安裝螺釘

要經常檢查安裝螺釘是否緊固妥善。若發現螺釘鬆了，應立即重新扭緊，否則會導致嚴重的事務。

3. 電動機的維護

電動機繞線是電動工具的心臟部。應仔細檢查有無損傷，是否被油液或水沾濕。

4. 檢查炭刷

為了保證使用安全並避免觸電，務請委託經HIKOKI公司授權的維修中心檢查和更換此電動工具上的炭刷。

5. 維修部件目錄

A：項目號碼

B：代碼號碼

C：所使用號碼

D：備註

注意：

HIKOKI電動工具的修理、維護和檢查必須由HIKOKI所認可的維修中心進行。

當尋求修理或其他維護時，將本部件目錄與工具一起提交給HIKOKI所認可的維修中心會對您有所幫助。在操作和維護電動工具中，必須遵守各國的安全規則和標準規定。

改進

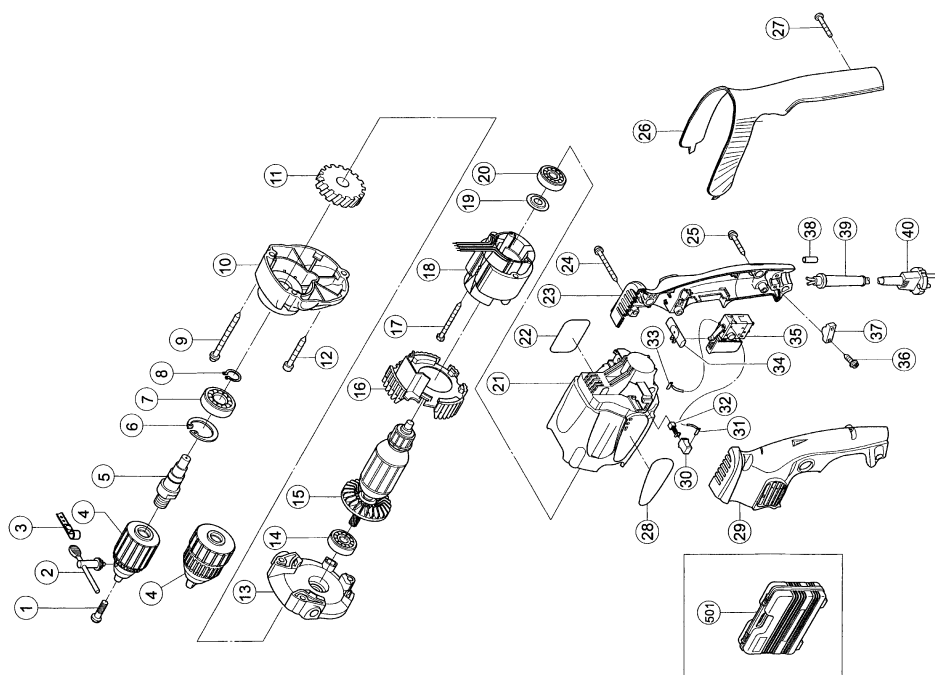
HIKOKI電動工具隨時都在進行改進以適應最新的技術進步。

因此，有些部件（如，代碼號碼和／或設計）可能未預先通知而進行改進。

註：

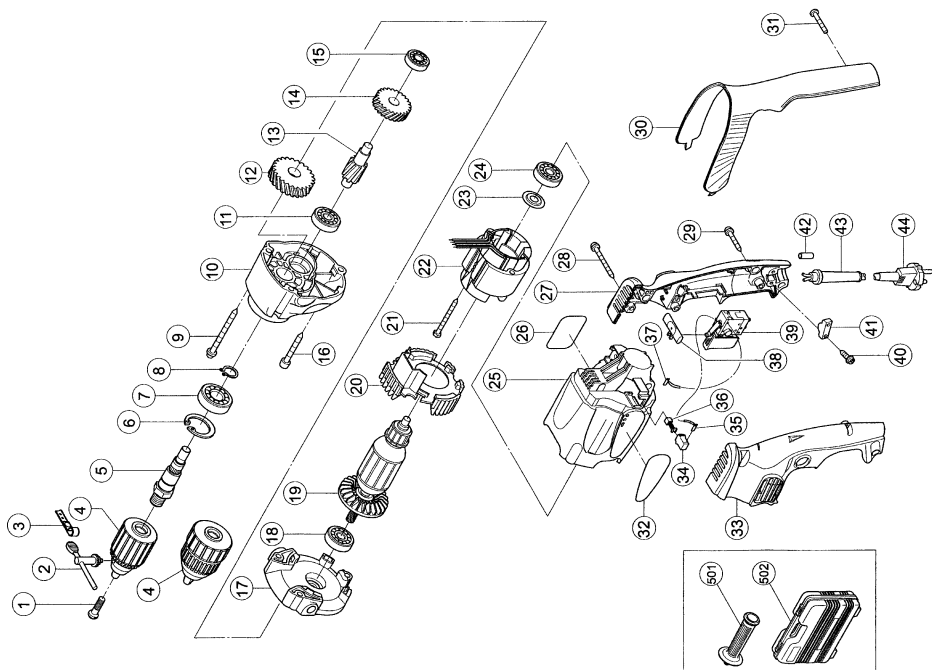
為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

D10VF



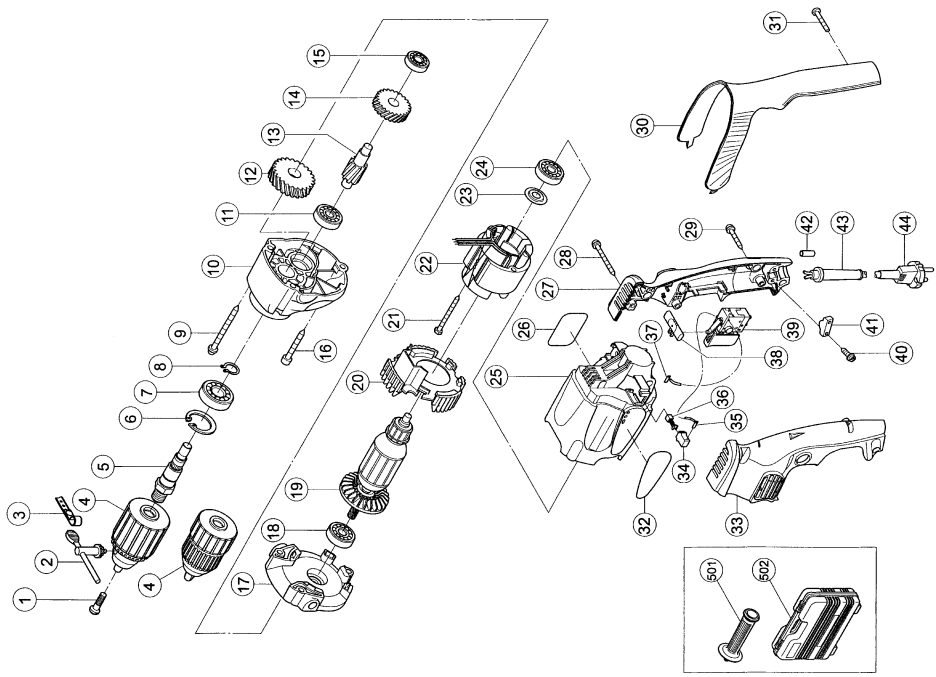
A	B	C	D	A	B	C	D
1	311-959	1	M6×23	31	1	320-197	1 220V-230V
2	319-529	1	10VLR-J	31	2	320-204	1 110V
3	950-288	1		32	999-041	2	
4	1 319-342	1	10VLR-J "2"	33	1	320-196	1 220V-230V
4	2 319-343	1	10VLRD-N	33	2	320-203	1 110V
5	319-335	1		34	316-166	1	
6	948-001	1		35	1	320-195	1 220V-230V
7	600-2VV	1	6002VVCMP52L	35	2	319-339	1 110V
8	939-544	1		36	984-750	2	D4×16
9	317-449	2	D5×50	37	937-631	2	
10	319-334	1		38	981-373	2	
11	319-336	1		39	953-327	1	
12	316-458	1	D5×40	40	_____	1	
13	319-333	1		501	319-543	1	
14	608-DDM	1	608DDC2PS2L				
15	1 360-542E	1	220V-230V				
15	2 360-542U	1	110V				
16	319-329	1					
17	981-421	2	D4×55				
18	1 340-504E	1	230V				
18	2 340-486E	1	220V				
18	3 340-486D	1	110V				
19	982-631	1					
20	608-VVM	1	608VVC2PS2L				
21	319-328	1					
22	_____	1					
23	319-331	1					
24	303-694	2	D4×35				
25	301-653	1	D4×20				
26	319-332	1					
27	319-337	2	D4×25				
28	_____	1					
29	319-330	1					
30	955-203	2					

D10VG



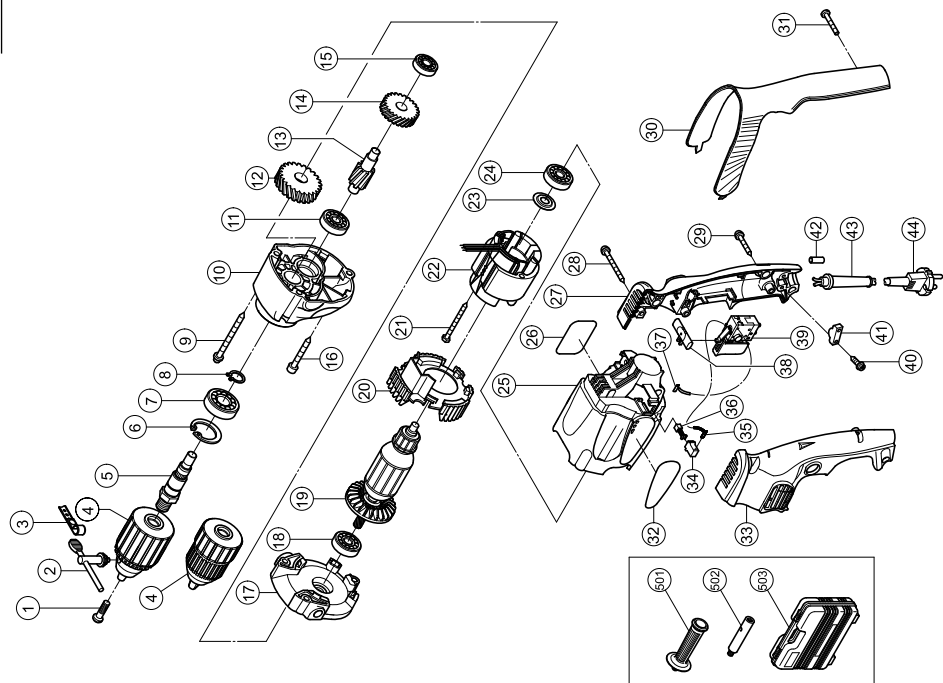
A	B	C	D	A	B	C	D
1	311-959	1	M6×23	33	319-330	1	
2	319-529	1	10VLR-J	34	955-203	2	
3	950-288	1		35	1 320-197	1	220V-230V
4 1	319-342	1	10VLR-J "2"	35 2	320-204	1	110V
4 2	319-343	1	10VLRD-N	36	999-041	2	
5	319-346	1		37 1	320-196	1	220V-230V
6	948-001	1		37 2	320-203	1	110V
7	600-2VV	1	6002VVCMP2L	38	316-166	1	
8	939-544	1		39 1	320-195	1	220V-230V
9	305-701	2	D5×60	39 2	319-339	1	110V
10	319-345	1		40	984-750	2	D4×16
11	627-VVM	1	627VVC2PS2L	41	937-631	1	
12	319-347	1		42	981-373	2	
13	319-545	1		43	953-327	1	
14	319-544	1		44	—	1	
15	606-ZZM	1	606ZZC2PS2L	501	981-205	1	
16	316-458	1	D5×40	502	319-543	1	
17	319-344	1					
18	608-DDM	1	608DDC2PS2L				
19 1	360-543E	1	220V-230V				
19 2	360-543U	1	110V				
20	319-329	1					
21	981-421	2	D4×55				
22 1	340-504E	1	230V				
22 2	340-486E	1	220V				
22 3	340-486D	1	110V				
23	982-631	1					
24	608-VVM	1	608VVC2PS2L				
25	319-328	1					
26	—	1					
27	319-331	1					
28	303-694	2	D4×35				
29	301-653	1	D4×20				
30	319-332	1					
31	319-337	2	D4×25				
32	—	1					

D13VF

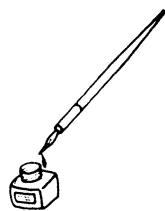


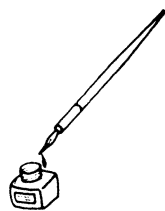
A	B	C	D	A	B	C	D
1	311-959	1	M6×23	33	319-330	1	
2	319-527	1	13VLR-J	34	955-203	2	
3	950-288	1		35	1 320-197	1	220V-230V
4	1 319-303	1	13VLR-J "2"	35	2 320-204	1	110V
4	2 319-304	1	13VLRD-N	36	999-041	2	
5	319-346	1		37	1 320-196	1	220V-230V
6	948-001	1		37	2 320-203	1	110V
7	600-2V	1	6002VVCMP2SL	38	316-166	1	
8	939-544	1		39	1 320-195	1	220V-230V
9	305-701	2	D5×60	39	2 319-339	1	110V
10	319-345	1		40	984-750	2	D4×16
11	627-VVM	1	627VVC2PS2L	41	937-631	1	
12	319-299	1		42	981-373	2	
13	319-547	1		43	953-327	1	
14	319-544	1		44	—	1	
15	606-ZZM	1	606ZZC2PS2L	501	981-205	1	
16	316-458	1	D5×40	502	319-543	1	
17	319-344	1					
18	608-DDM	1	608DDC2PS2L				
19	1 360-543E	1	220V-230V				
19	2 360-543U	1	110V				
20	319-329	1					
21	981-421	2	D4×55				
22	1 340-504E	1	220V				
22	2 340-486E	1	230V				
22	3 340-486D	1	110V				
23	982-631	1					
24	608-VVM	1	608VVC2PS2L				
25	319-328	1					
26	—	1					
27	319-331	1					
28	303-694	2	D4×35				
29	301-653	1	D4×20				
30	319-332	1					
31	319-337	2	D4×25				
32	—	1					

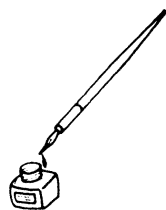
D13VG



A	B	C	D	A	B	C	D
1	311-959	1	M6×23	33	319-330	1	
2	319-527	1	13VLR-J	34	955-203	2	
3	950-288	1		35	1 320-197	1	220V-230V
4	1 319-303	1	13VLR-J "2"	35	2 320-204	1	110V
4	2 319-304	1	13VLRD-N	36	999-041	2	
5	319-346	1		37	1 320-196	1	220V-230V
6	948-001	1		37	2 320-203	1	110V
7	600-2V1	1	6002VVCMP2L	38	316-166	1	
8	939-544	1		39	1 320-195	1	220V-230V
9	305-701	2	D5×60	39	2 319-339	1	110V
10	319-345	1		40	984-750	2	D4×16
11	627-VVM	1	627VVC2PS2L	41	937-631	1	
12	319-305	1		42	981-373	2	
13	319-548	1		43	953-327	1	
14	319-544	1		44	—	1	
15	606-ZZM	1	606ZZC2PS2L	501	981-205	1	
16	316-458	1	D5×40	502	319-550	1	
17	319-344	1		503	319-543	1	
18	608-DDM	1	608DDC2PS2L				
19	1 360-543E	1	220V-240V				
19	2 360-543U	1	110V				
20	319-329	1					
21	981-421	2	D4×55				
22	1 340-504E	1	230V				
22	2 340-486E	1	220V				
22	3 340-486D	1	110V				
23	982-631	1					
24	608-VVM	1	608VVC2PS2L				
25	319-328	1					
26	—	1					
27	319-331	1					
28	303-694	2	D4×35				
29	301-653	1	D4×20				
30	319-332	1					
31	319-337	2	D4×25				
32	—	1					







Koki Holdings Co., Ltd.

806

Code No. C99104332 F

Printed in China