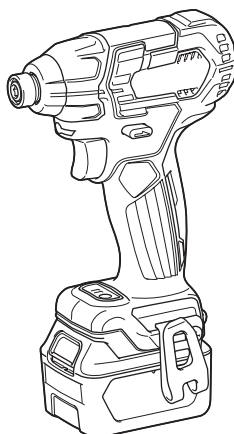


**INSTRUCTION MANUAL  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



# **Cordless Impact Driver Atornillador de Impacto Inalámbrico**

**DT04**



**IMPORTANT:** Read Before Using.

**IMPORTANTE:** Lea antes de usar.

# SPECIFICATIONS

Model:		DT04
Fastening capacities	Machine screw	4 mm - 8 mm (5/32" - 5/16")
	Standard bolt	5 mm - 14 mm (3/16" - 9/16")
	High tensile bolt	5 mm - 12 mm (3/16" - 1/2")
No load speed (RPM)	Hard impact mode	0 - 3,000 /min
	Soft impact mode	0 - 1,300 /min
Impacts per minute	Hard impact mode	0 - 3,900 /min
	Soft impact mode	0 - 1,600 /min
Rated voltage		D.C. 10.8 V - 12 V max
Overall length		135 mm (5-5/16")
Standard battery cartridge		BL1016, BL1021B      BL1041B
Net weight		0.97 kg (2.1 lbs)      1.1 kg (2.5 lbs)

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

# SAFETY WARNINGS

## General power tool safety warnings

**⚠ WARNING:** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **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.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### Electrical Safety

1. **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.
2. **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.

3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **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.
5. **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.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

### Personal Safety

1. **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.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **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.

4. **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.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **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.
7. **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.

#### Power tool use and care

1. **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.
2. **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.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **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.
5. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **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.

#### Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

#### Service

1. **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.
2. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
3. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

### Cordless impact driver safety warnings

1. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Wear ear protectors.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**




### SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠WARNING:** DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

**MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

### Symbols

The followings show the symbols used for tool.

	volts
	direct current
$n_0$	no load speed
$\dots / \text{min}$ $r / \text{min}$	revolutions or reciprocation per minute
	number of blow

## Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**CAUTION:** Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

## Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.

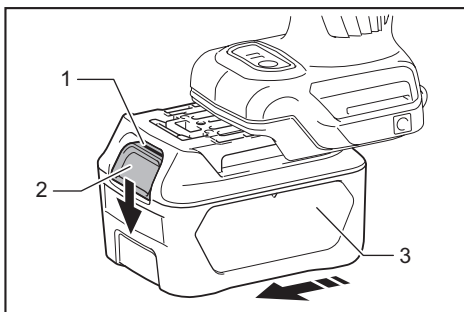
## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

## Installing or removing battery cartridge

**CAUTION:** Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

**CAUTION:** Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.



► 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

**CAUTION:** Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

**CAUTION:** Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

**Overloaded:**

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

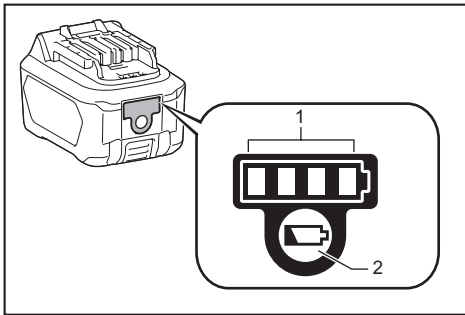
If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

**Low battery voltage:**

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you turn the tool on, the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

## Indicating the remaining battery capacity

*Only for battery cartridges with "B" at the end of the model number*



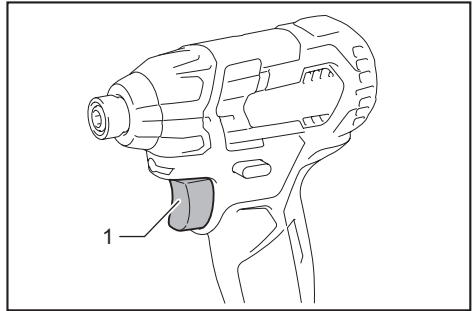
► 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for few seconds.

Indicator lamps		Remaining capacity
Lighted	Off	
■ ■ ■ ■	□	75% to 100%
■ ■ ■ □	□	50% to 75%
■ ■ □ □	□ □	25% to 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	0% to 25%

**NOTE:** Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

## Switch action



► 1. Switch trigger

**CAUTION:** Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

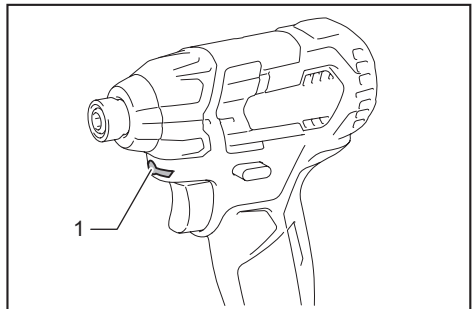
**NOTE:** The tool automatically stops if you keep pulling the switch trigger for about 6 minutes.

## Electric brake

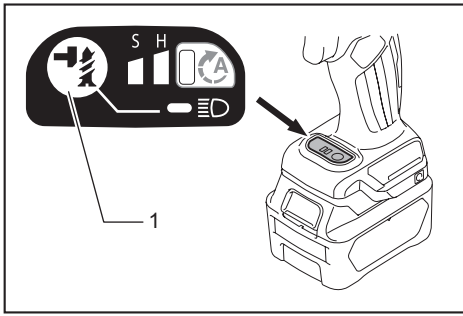
This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after the switch trigger is released, have the tool serviced at a Makita service center.

## Lighting up the front lamp

**CAUTION:** Do not look in the light or see the source of light directly.




► 1. Lamp



► 1. Button

Pull the switch trigger to turn on the lamp. To turn off, release it. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

To keep the lamp off, turn off the lamp status. To turn off the lamp status, first pull and release the switch trigger. And then press the button  for one second within 10 seconds.

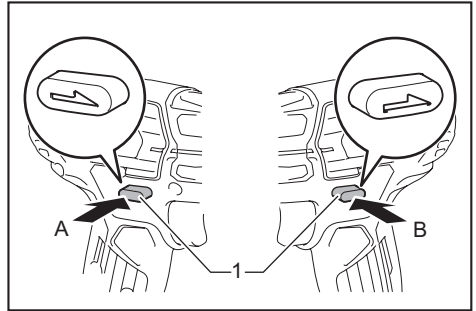
To turn on the lamp status again, press the button again similarly.

**NOTE:** To confirm the lamp status, pull the trigger. When the lamp lights up by pulling the switch trigger, the lamp status is ON. When the lamp does not come on, the lamp status is OFF.

**NOTE:** When the tool is overheated, the light flashes for one minute, and then the LED display goes off. In this case, cool down the tool before operating again.

**NOTE:** Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

## Reversing switch action



► 1. Reversing switch lever

**CAUTION:** Always check the direction of rotation before operation.

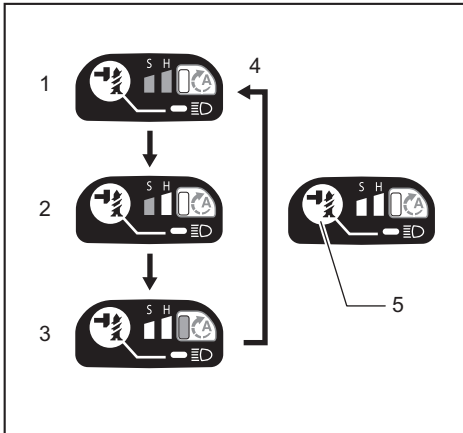
**CAUTION:** Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

**CAUTION:** When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

## Changing the impact force



► 1. Hard 2. Soft 3. A mode 4. Changed in three steps 5. Button

You can change the impact force in three steps: hard, soft, and A mode.




This allows a tightening suitable to the work.

Every time the button is pressed, the number of blows changes in three steps.

"A mode (assist mode)" is an easy-to-use mode for driving screws with good control.

In this mode, the tool drives a screw with low-speed rotation at first. After the tool starts to impact, the rotation speed increases and reaches the maximum speed.

For approximately one minute after releasing the switch trigger, the impact force can be changed.

Impact force grade displayed on panel	Maximum blows	Purpose	Example of application
Hard 	3,900 min <sup>-1</sup> (/min)	Tightening when force and speed are desired.	Tightening wood screws, tightening bolts.
Soft 	1,600 min <sup>-1</sup> (/min)	Tightening with less force to avoid screw thread breakage.	Tightening sash screws, tightening small screws such as M6.
A mode 	3,900 min <sup>-1</sup> (/min)	Tightening screws with better control.	Tightening long screws.

**NOTE:** A mode is available only when the tool rotates clockwise. When rotating counterclockwise in A mode, the impact force and speed are the same as hard mode.

**NOTE:** When all lamps on the switch panel go out, the tool is turned off to save the battery power. The impact force grade can be checked by pulling the switch trigger to the extent that the tool does not operate.

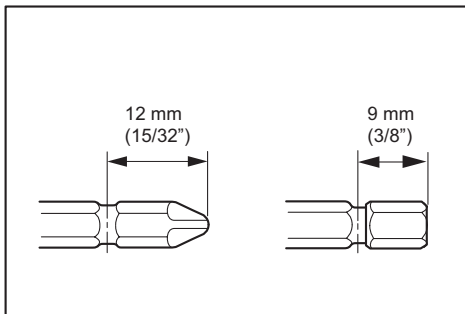
**NOTE:** While pulling the switch trigger, the impact force grade cannot be changed.

## ASSEMBLY

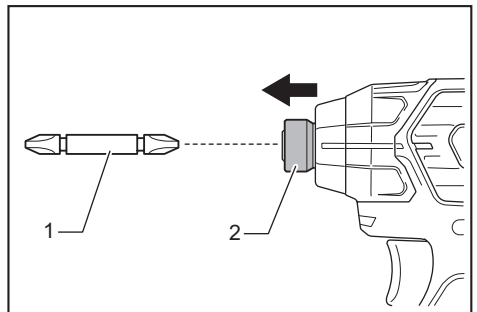
**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

### Installing or removing driver bit/ socket bit

#### Optional accessory



Use only the driver bit/socket bit shown in the figure. Do not use any other driver bit/socket bit.



► 1. Driver bit 2. Sleeve

To install the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.

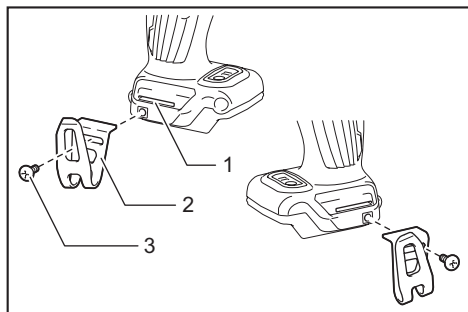
Then release the sleeve to secure the driver bit.

To remove the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the driver bit out.

**NOTE:** If the driver bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the driver bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.

**NOTE:** After inserting the driver bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

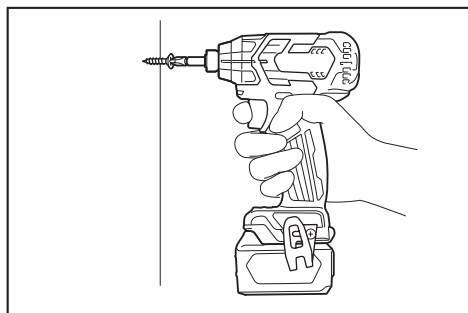
## Installing hook



► 1. Groove 2. Hook 3. Screw

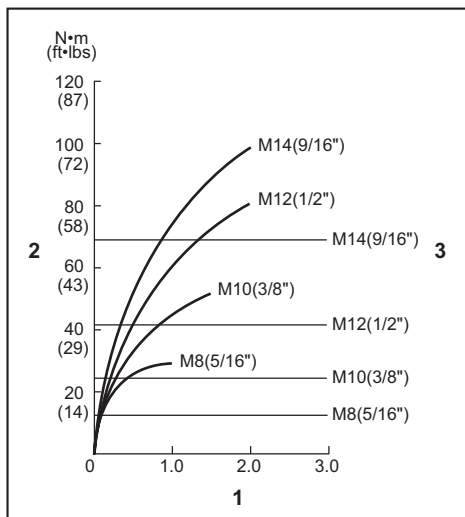
The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

## OPERATION



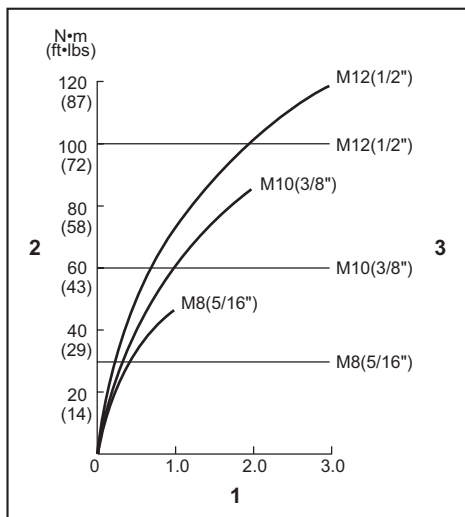
The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.

### Standard bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque  
3. Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

### High tensile bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque  
3. Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

Hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw and turn the tool on to start operation.

**NOTICE:** If you use a spare battery to continue the operation, rest the tool at least 15 min.



**NOTE:** Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.

**NOTE:** When fastening M8 or smaller screw, choose a proper impact force and carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.

**NOTE:** Hold the tool pointed straight at the screw.

**NOTE:** If the impact force is too strong or you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit  
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
  - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
  - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
5. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

## Using holster

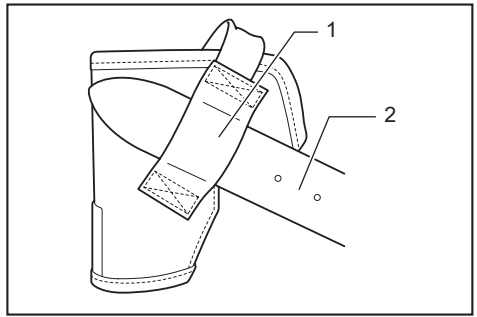
### Optional accessory

**CAUTION:** When using the holster, remove a driver bit/drill bit from the tool.

**CAUTION:** Turn off the tool and wait until it comes to a complete stop before placing it in the holster.

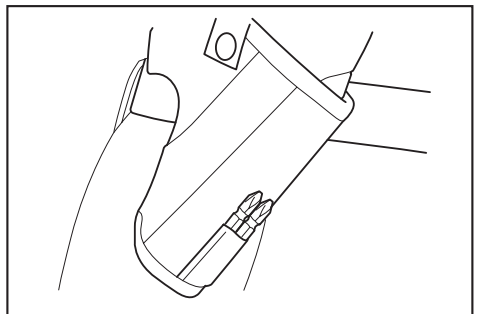
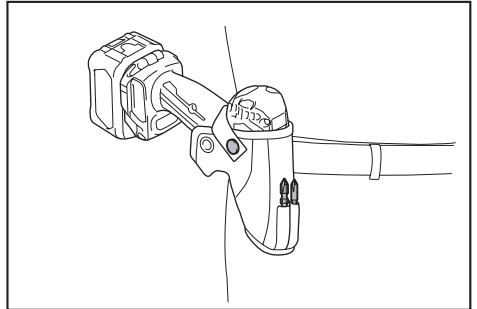
Be sure to close the holster securely with the holster button so that it holds the tool firmly.

1. Thread a waist belt or similar through holster holder.



► 1. Holster holder 2. Waist belt

2. Put the tool in the holster and lock it with the holster button.



You can keep two driver bits at the front of the holster.

## MAINTENANCE

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

**NOTICE:** Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

## OPTIONAL ACCESSORIES

**⚠ CAUTION:** These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Driver bits
- Socket bits
- Bit piece
- Holster
- Hook
- Plastic carrying case
- Makita genuine battery and charger

**NOTE:** Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

## MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

### Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase.

Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

## ESPECIFICACIONES

Modelo:		DT04
Capacidades de apriete	Tornillo de máquina	4 mm - 8 mm (5/32" - 5/16")
	Tornillo estándar	5 mm - 14 mm (3/16" - 9/16")
	Tornillo de alta resistencia	5 mm - 12 mm (3/16" - 1/2")
Velocidad sin carga (RPM)	Modo de impacto duro	0 r/min - 3 000 r/min
	Modo de impacto suave	0 r/min - 1 300 r/min
Impactos por minuto	Modo de impacto duro	0 ipm - 3 900 ipm
	Modo de impacto suave	0 ipm - 1 600 ipm
Tensión nominal	10,8 V c.c. - 12 V (máx.) c.c.	
Longitud total	135 mm (5-5/16")	
Batería estándar	BL1016, BL1021B	BL1041B
Peso neto	0,97 kg (2,1 lbs)	1,1 kg (2,5 lbs)

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden variar de país a país.
- Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003 incluyendo el cartucho de batería

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El no seguir las advertencias e instrucciones indicadas puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

### Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

#### Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.

3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

#### Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla a tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.

#### Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.
3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las joyas y el cabello suelto podrían engancharse en las piezas móviles.
7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

#### Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un mejor trabajo y de forma más segura a la velocidad para la que ha sido fabricada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.

3. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.
4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con mantenimiento inadecuado.
6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

#### Uso y cuidado de la herramienta a batería

1. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
2. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones o incendio.
3. **Cuando no se esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería.** Originar un cortocircuito en las terminales puede causar quemaduras o incendios.
4. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, busque asistencia médica.** Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.

#### Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
3. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

## Advertencias de seguridad para el atornillador de impacto inalámbrico

1. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cables ocultos. Si el sujetador entra en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operario puede recibir una descarga.
2. Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
3. Sujete la herramienta con firmeza.
4. Póngase protectores de oídos.
5. No toque la broca o pieza de trabajo inmediatamente después de la operación. Podrían estar extremadamente calientes y provocarle una quemadura.
6. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ADVERTENCIA:** NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) evite que siga estrictamente las normas de seguridad para dicho producto.

El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones graves.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

	volts o voltios
	corriente directa o continua
$n_0$	velocidad sin carga
$\dots$ /min r /min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación
	número de percusiones

## Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.

4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
  - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C (122°F).
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la batería.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.

Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.

Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas. Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠PRECAUCIÓN:** Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

## Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.

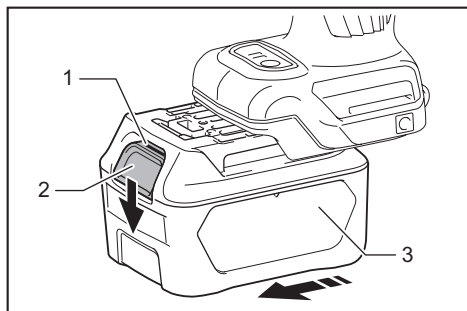
## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

### Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.



► 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

## Sistema de protección de batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la batería.

La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta y/o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

### Sobrecarga:

La herramienta se está utilizando de una manera que causa que consuma una cantidad de corriente inusualmente alta.

En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reiniciarla.

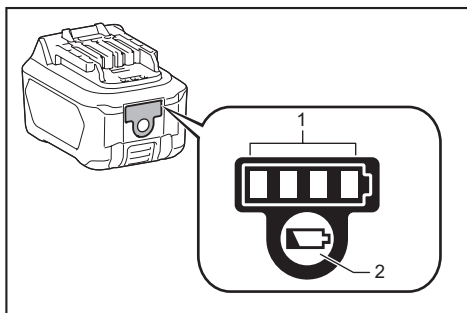
Si la herramienta no arranca, significa que la batería se sobrecalentó. En este caso, espere a que la batería se enfríe antes de volver a encender la herramienta.

### Bajo voltaje de la batería:

La capacidad restante de la batería es demasiado baja y la herramienta no funcionará. Si enciende la herramienta, el motor vuelve a funcionar pero se detiene al poco tiempo. En este caso, extraiga la batería y vuelva a cargarla.

## Indicación de la capacidad restante de la batería

**Sólo para cartuchos de batería con una "B" al final del número de modelo**



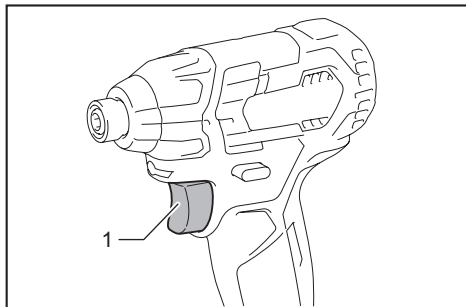
► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

Luces indicadoras		Capacidad restante
Iluminadas	Apagado	
■ ■ ■ ■	□	75% a 100%
■ ■ ■ □	□	50% a 75%
■ ■ □ □	□ □	25% a 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	0% a 25%

**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

## Accionamiento del interruptor



► 1. Gatillo interruptor

**⚠PRECAUCIÓN:** Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición “OFF” (apagado) cuando lo suelta.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo. Para detenerla, suelte el gatillo.

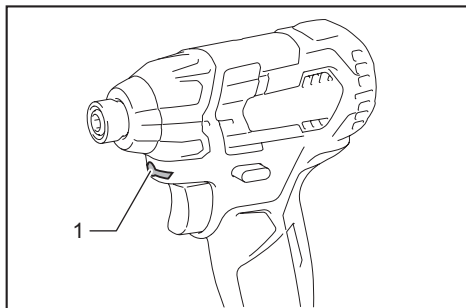
**NOTA:** La herramienta se detiene automáticamente si continúa jalando el gatillo interruptor alrededor de 6 minutos.

## Freno eléctrico

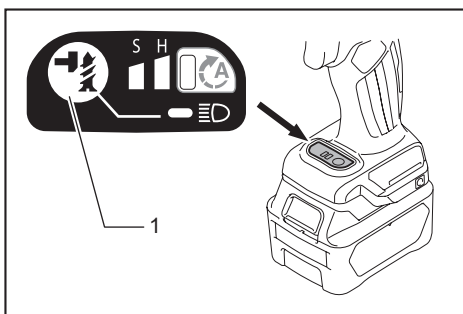
La herramienta está equipada con un freno eléctrico. Si la herramienta falla constantemente en detenerse tras soltar el gatillo interruptor, lleve la herramienta a mantenimiento a un centro de servicio Makita.

## Iluminación de la luz delantera

**⚠PRECAUCIÓN:** No mire a la luz ni vea a la fuente de luz directamente.




► 1. Luz



► 1. Botón

Jale el gatillo interruptor para encender la lámpara. Para apagarla, suéltelo. La lámpara se apagará aproximadamente 10 segundos después de haber soltado el gatillo interruptor.

Para mantener la lámpara apagada, desactive el estado de la lámpara. Para desactivar el estado de la lámpara, primero jale y suelte el gatillo interruptor. Y luego oprima el botón  durante un segundo dentro de un intervalo de 10 segundos.

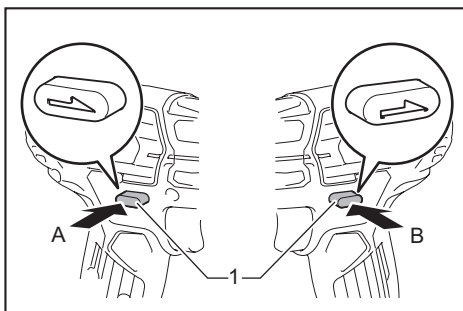
Para volver a activar el estado de la lámpara, vuelva a oprimir el botón del mismo modo.

**NOTA:** Para confirmar el estado de la lámpara, jale el gatillo. Cuando la lámpara se enciende al jalar el gatillo interruptor, el estado de la lámpara está activado. Cuando la lámpara no se enciende, el estado de la lámpara está desactivado.

**NOTA:** Cuando la herramienta se sobrecalienta, la luz parpadea durante un minuto, y luego la pantalla LED se desactiva. En este caso, deje enfriar la herramienta antes de usarla de nuevo.

**NOTA:** Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara ya que la iluminación podría disminuir.

## Accionamiento del conmutador de inversión de giro



► 1. Palanca del interruptor de inversión

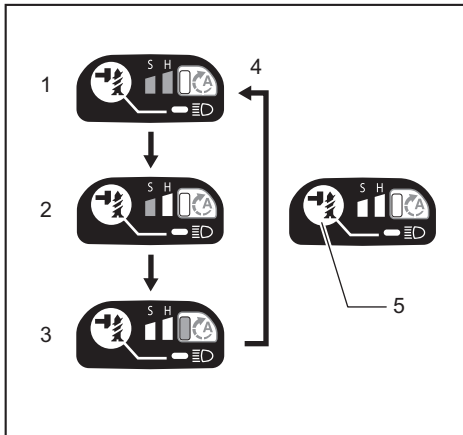
**⚠️ PRECAUCIÓN:** Confirme siempre la dirección de rotación antes de la operación.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Utilice el conmutador de inversión solamente después de que la herramienta haya parado completamente. Si cambia la dirección de rotación antes de que la herramienta haya parado podría dañarla.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca del conmutador de inversión en la posición neutral.

Esta herramienta tiene un conmutador de inversión para cambiar la dirección de rotación. Presione la palanca del conmutador de inversión desde el lado A para una rotación en sentido de las manecillas del reloj o desde el lado B, para una rotación en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Cuando la palanca del conmutador de inversión esté en la posición neutral, no se podrá jalar el gatillo conmutador.

## Cambio de la fuerza de impacto



- 1. Alta 2. Baja 3. Modo A 4. Cambio a tres niveles  
5. Botón

La fuerza de impacto puede cambiarse a tres niveles: duro, suave y modo A.

Esto permite un apriete adecuado para el trabajo. Cada vez que el botón es oprimido, el número de percusiones cambia a tres niveles.

El “modo A (modo de asistencia)” es un modo fácil de usar para insertar tornillos con un buen control. En este modo, la herramienta inserta un tornillo con una rotación menos rápida al principio. Una vez que la herramienta empieza el impacto, la velocidad de rotación aumenta y alcanza la velocidad máxima.

Aproximadamente un minuto después de haber soltado el gatillo interruptor, la fuerza de impacto puede cambiarse.

Grado de la fuerza de impacto mostrado en el panel	Golpes máximos	Propósito	Ejemplo de aplicación
Duro 	3 900 ipm	Apriete cuando se requiere fuerza y velocidad.	Apriete de tornillos para madera, apriete de pernos.
Suave 	1 600 ipm	Apriete con menos fuerza para evitar que se rompa la rosca del tornillo.	Apriete de tornillos de banda, apriete de tornillos pequeños como el de 6 mm.
Modo A 	3 900 ipm	Apriete de tornillos con un mejor control.	Apriete de tornillos largos.

**NOTA:** El modo A está disponible sólo cuando la herramienta rota en el sentido de las manecillas del reloj. Al rotar en sentido inverso al de las manecillas del reloj en el modo A, la fuerza de impacto y la velocidad son las mismas que en el modo duro.

**NOTA:** Cuando todas las luces indicadoras en el panel del interruptor se apaguen, la herramienta se apagará para ahorrar energía en la batería. El grado de fuerza del impacto puede verificarse jalando el gatillo interruptor ligeramente de tal manera que la herramienta no se ponga en marcha.

**NOTA:** Mientras se jala el gatillo interruptor, el grado de fuerza del impacto no puede cambiarse.

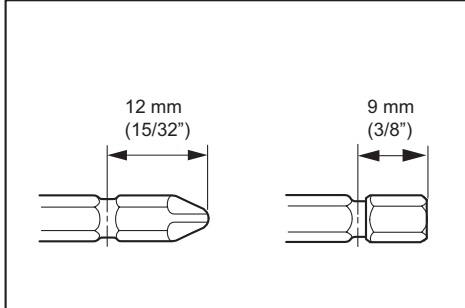


## MONTAJE

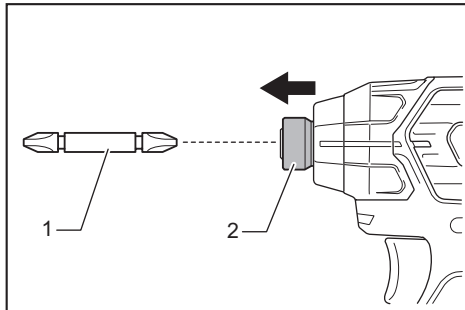
**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

## Instalación o extracción de la punta de destornillador/punta de atornillar

### Accesorio opcional



Utilice únicamente la punta de destornillador/punta de atornillar que se muestra en la figura. No utilice ninguna otra punta de destornillador/punta de atornillar.



► 1. Punta para atornillar 2. Mandril

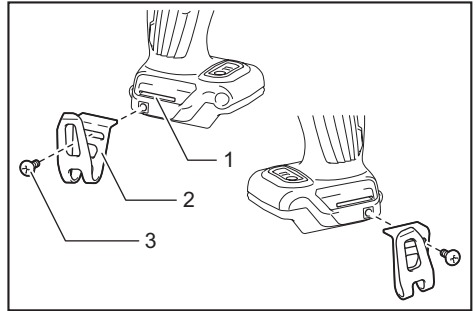
Para instalar la punta para atornillar, jale el mandril en dirección de la flecha e inserte la punta para atornillar en el mandril hasta donde sea posible. Luego suelte el mandril para asegurar la punta para atornillar.

Para quitar la punta para atornillar, jale el mandril en dirección de la flecha y jale la punta para atornillar hacia afuera.

**NOTA:** Si la punta de destornillador no se encuentra insertada hasta el fondo en el mandril, éste no regresará a su posición original y la punta de destornillador no quedará asegurada. En este caso, procure insertar la broca de nuevo siguiendo las instrucciones de arriba.

**NOTA:** Tras insertar la punta de destornillador, asegúrese de que quede firmemente ajustada. Si se sale, no la utilice.

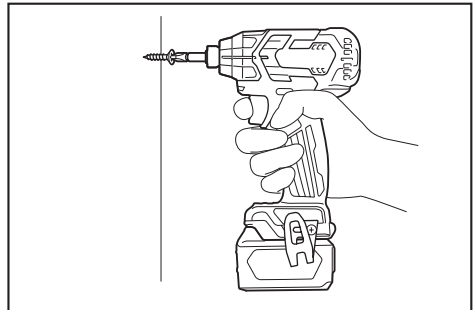
## Instalación del gancho



► 1. Ranura 2. Gancho 3. Tornillo

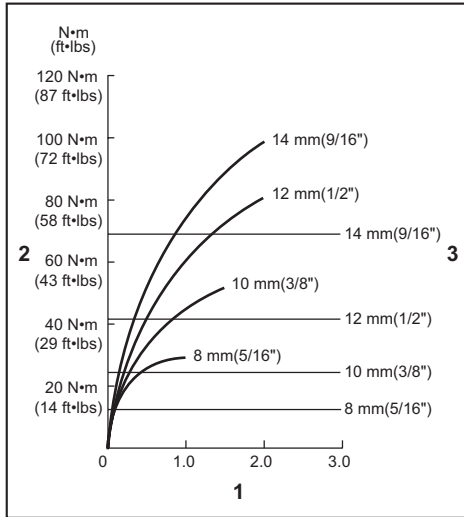
El gancho resulta útil para colgar temporalmente la herramienta. Se puede instalar en cualquiera de los lados de la herramienta. Para instalar el gancho, insértele en una ranura de la carcasa de la herramienta de cualquiera de los lados y después sujételo con un tornillo. Para quitarlo, afloje el tornillo y después sáquelo.

## OPERACIÓN



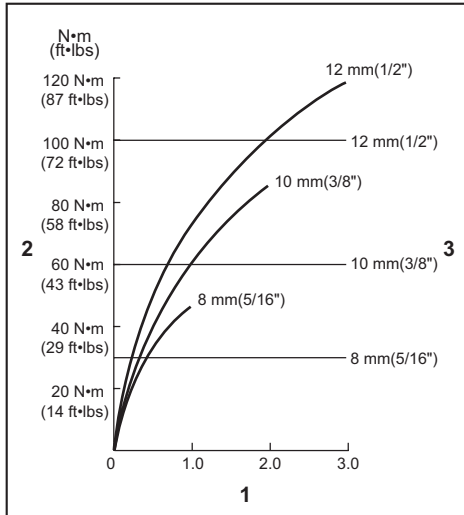
La torsión de apriete adecuada podrá variar dependiendo del tipo o tamaño del tornillo/perno, el material de la pieza de trabajo a apretar, etc. La relación entre la torsión de apriete y el tiempo de apriete se muestra en las figuras.

## Perno estándar



1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete  
3. Torsión de apriete apropiada correspondiente al diámetro de cada perno

## Perno de alta resistencia



1. Tiempo de apriete (segundos) 2. Torsión de apriete  
3. Torsión de apriete apropiada correspondiente al diámetro de cada perno

Sujete la herramienta firmemente y coloque la punta de destornillador en la cabeza del tornillo. Aplique presión frontal a la herramienta de manera que la broca no se deslice del tornillo y encienda la herramienta para comenzar la operación.

**AVISO:** Si está utilizando una batería de repuesto para continuar la operación, deje de usar la herramienta por lo menos 15 min.

**NOTA:** Utilice la broca apropiada para la cabeza del tornillo/perno que desee utilizar.

**NOTA:** Cuando fije un tornillo de 8 mm o más pequeño, elija una fuerza de impacto apropiada y ajuste cuidadosamente la presión sobre el gatillo interruptor para evitar que el tornillo se dañe.

**NOTA:** Sujete la herramienta dirigida en línea recta al tornillo.

**NOTA:** Si la fuerza de impacto es muy fuerte y aprieta el tornillo por un período mayor que el mostrado en las ilustraciones, el tornillo o la punta de la punta de destornillador pueden sobrecargarse, barrerse, dañarse, etc. Antes de comenzar la labor, siempre realice una operación de prueba para determinar el tiempo adecuado de fijación para sus tornillos.

La torsión de apriete se ve afectada por una amplia variedad de factores incluyendo los siguientes. Después del apriete, compruebe siempre la torsión con una llave de torsión.

1. Cuando el cartucho de batería esté casi completamente descargado, caerá la tensión y se reducirá la torsión de apriete.
2. Punta de destornillador o punta de atornillar El no utilizar el tamaño correcto de punta de destornillador o punta de atornillar ocasionará una reducción de la torsión de apriete.
3. Perno
  - Incluso si el coeficiente de torsión y la clase de tornillo son los mismos, la adecuada torsión de apriete variará en función del diámetro del tornillo.
  - Incluso si el diámetro del tornillo o perno es el mismo, la torsión de apriete correcta variará de acuerdo con el coeficiente de torsión, la clase y la longitud del perno o tornillo.
4. La forma de sostener la herramienta o el material en la posición a apretar afectará a la torsión.
5. La operación de la herramienta a baja velocidad ocasionará una reducción de la torsión de apriete.

## Uso de la funda

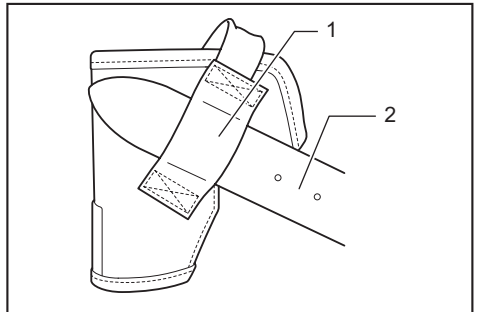
### Accesorio opcional

**PRECAUCIÓN:** Cuando utilice la funda, extraiga la punta para atornillar/broca de la herramienta.

**PRECAUCIÓN:** Apague la herramienta y espere hasta que se detenga por completo antes de colocarla en la funda.

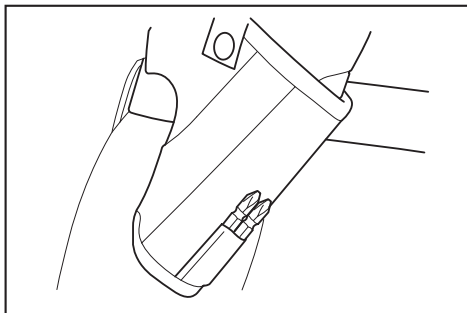
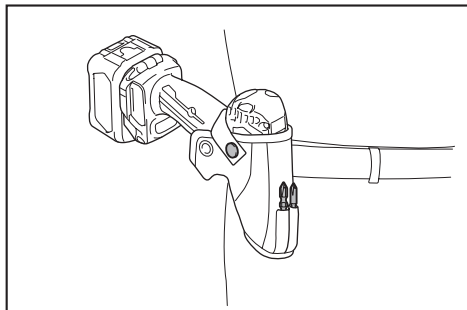
**Asegúrese de cerrar bien la funda con el broche para que sostenga firmemente a la herramienta.**

1. Introduzca un cinturón o similar a través de la agarradera de la funda.



- 1. Agarradera de la funda 2. Cinturón

2. Coloque la herramienta en la funda y asegúrela con el broche de la funda.



Puede guardar dos puntas para atornillar en la parte delantera de la funda.

## MANTENIMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

**AVISO:** Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales. Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Puntas de destornillador
- Puntas intercambiables
- Aditamento de broca
- Funda
- Gancho
- Estuche de transporte de plástico
- Batería y cargador originales de Makita

**NOTA:** Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Estos pueden variar de país a país.

## GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DE MAKITA

### Ésta Garantía no aplica para México Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de la fábrica. Se garantiza que está libre de defectos de mano de obra y materiales por el período de UN AÑO a partir de la fecha original de compra. Si durante este período de un año se desarrollara algún problema, devuelva la herramienta COMPLETA, con el envío prepago, a un centro de servicio autorizado o de fábrica Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido a causa de un defecto de mano de obra o material, Makita hará la reparación (o a su discreción, el reemplazo) sin ningún cargo. Esta garantía no aplica cuando:

- las reparaciones se hayan hecho o intentado hacer por otros;
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal;
- la herramienta haya sido maltratada, recibido un mal uso o haya recibido un mantenimiento inapropiado;
- se hayan hecho modificaciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, O DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO. ESTE DESCARGO DE RESPONSABILIDAD APLICA DURANTE Y DESPUÉS DEL PLAZO DE ESTA GARANTÍA. MAKITA RENUNCIA A LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE "COMERCIALIZABILIDAD" Y "ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL PLAZO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede derechos legales específicos y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión arriba mencionada podría no aplicar para usted. Algunos estados no permiten la limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación arriba mencionada podría no aplicar para usted.

< USA only >

# WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

# ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

**Makita Corporation**

3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

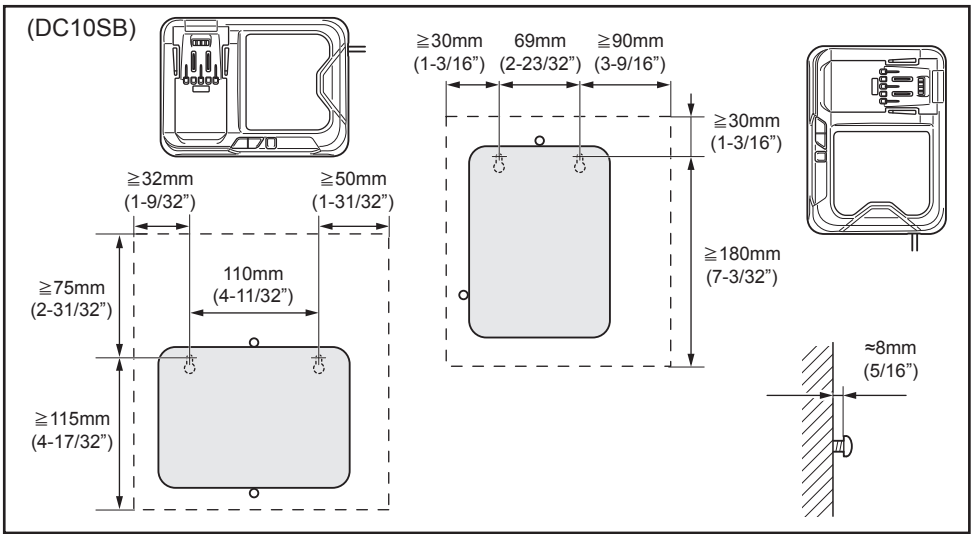
885522-946  
DT04-1  
EN, ESMX  
20160512



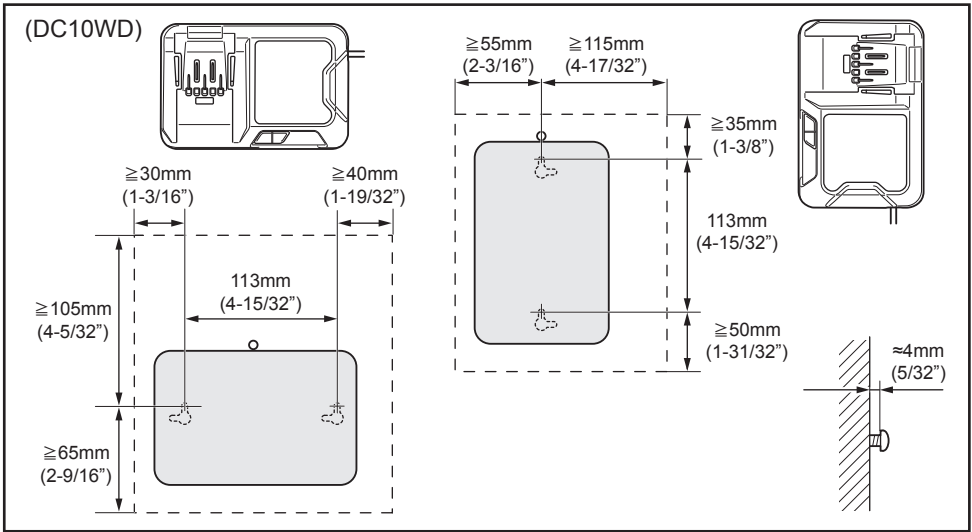
**DC10SB**  
**DC10WD**

<b>GB</b>	<b>Battery Charger .....</b>	<b>3</b>
<b>F</b>	<b>Chargeur .....</b>	<b>5</b>
<b>E</b>	<b>Cargador de Batería .....</b>	<b>8</b>

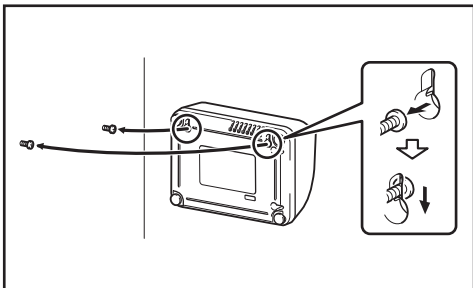
**IMPORTANT:** Read Before Using.  
**IMPORTANT :** Lire ce qui suit avant d'utiliser cet outil.  
**IMPORTANTE:** Leer antes de usar.



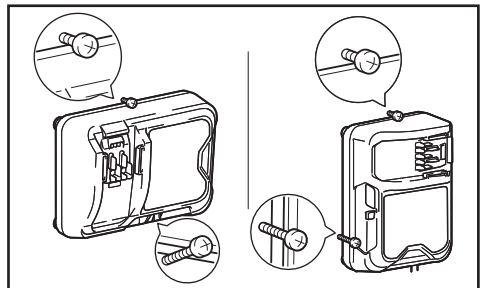
1



2



3



4

2

**Symbols**

The followings show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



• Indoor use only.



• Read instruction manual.



• DOUBLE INSULATION



• Ready to charge.



• Charging.



• Charging complete.



• Delay charge (Battery cooling, or too cold battery).



• Defective battery.



• Delay charge (Too hot or too cold battery).



• Cooling abnormality.



• Do not short battery.



• Do not destroy battery by fire.



• Do not expose battery to water or rain.



• Always recycle battery.

**Specification:**

Model	DC10SB	DC10WD
Input	A.C. 120 V 50 – 60 HZ	
Output	D.C. 10.8 V – D.C. 12 V (max.)	
Weight	0.63 kg (1.5 lbs)	0.35 kg (0.77 lbs)

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**CAUTION:**

## 1. SAVE THESE INSTRUCTIONS

- This manual contains important safety and operating instructions for battery charger.
- 2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
- 3. CAUTION – To reduce risk of injury, charge only Makita type rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
- 4. Non-rechargeable batteries cannot be charged with this battery charger.
- 5. Use a power source with the voltage specified on the nameplate of the charger.
- 6. Do not charge the battery cartridge in presence of flammable liquids or gases.
- 7. Do not expose charger to rain or snow.
- 8. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from receptacle.
- 9. After charging or before attempting any maintenance or cleaning, unplug the charger from the power source. Pull by plug rather than cord whenever disconnecting charger.

- 10. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
- 11. Do not operate charger with damaged cord or plug. If the cord or plug is damaged, ask Makita authorized service center to replace it in order to avoid a hazard.
- 12. Do not operate or disassemble charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman. Incorrect use or reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
- 13. The battery charger is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- 14. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the battery charger.
- 15. Do not charge battery cartridge when room temperature is BELOW 10°C (50°F) or ABOVE 40°C (104°F). At the cold temperature, charging may not start.
- 16. Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.
- 17. Do not allow anything to cover or clog the charger vents.

---

## Charging

1. Plug the battery charger into the proper AC voltage source. Charging light will flash in green color repeatedly.
2. Insert the battery cartridge into charger until it stops adjusting to the guide of charger.
3. When the battery cartridge is inserted, the charging light color will change from green to red and charging will begin. The charging light will keep lighting up steadily during charging. One red charging light indicates charged condition in 0 – 80% and red and green ones indicate 80 – 100%. The 80% indication mentioned above is approximate value. The indication may differ according to battery temperature or battery condition.
4. With finish of charge, the charging lights will change from red and green ones to green one.
5. Charging time varies by temperature (10°C (50°F) – 40°C (104°F)) that battery cartridge is charged at and conditions of the battery cartridge, such as a battery cartridge which is new or has not been used for a long period of time.
6. After charging, remove the battery cartridge from charger and unplug the charger.

Voltage	10.8 V – 12 V (max.)	Charging time (Minutes)	
Number of cells	3	DC10SB	DC10WD
Li-ion Battery cartridge	BL1016	22	50
	BL1021B	30	70
	BL1041B	60	130

### NOTE:

- The battery charger is for charging Makita-battery cartridge. Never use it for other purposes or for other manufacturer's batteries.
- If charging light may flash in red color, battery condition is as below and charging may not start.
  - Battery cartridge from just-operated tool or battery cartridge that has been left in a location exposed to direct sunlight for a long time.
  - Battery cartridge that has been left for a long time in a location exposed to cold air.

When the battery cartridge is too hot, charging does not begin until the battery cartridge temperature reaches the degree at which charging is possible.

- If the charging light flashes alternately in green and red color, charging is not possible. The terminals on the charger or battery cartridge are clogged with dust or the battery cartridge is worn out or damaged.

---

### Cooling system (only for DC10SB)

- This charger is equipped with cooling fan for heated battery in order to enable the battery to prove its own performance. Sound of cooling air comes out during cooling, which means no trouble on the charger.
- Yellow light will flash for warning in the following cases.
  - Trouble on cooling fan
  - Incomplete cool down of battery, such as, being clogged with dust

The battery can be charged in spite of the yellow warning light. But the charging time will be longer than usual in this case. Check the sound of cooling fan, vent on the charger and battery, which can be sometime clogged with dust.

- The cooling system is in order although no sound of cooling fan comes out, if the yellow warning light will not flash.
- Always keep clean the vent on charger and battery for cooling.
- The products should be sent to repair or maintenance, if the yellow warning light will frequently flash.



## Wall mounting

### Warning:

- Make sure to use two screws for hanging the charger on the wall, and anchor the charger on the wall with another screw. Otherwise the charger may fall and cause serious injury.
- Always be sure that the charger is unplugged and all the batteries are removed from the charger before performing wall mounting work.
- Follow the steps instructed in this manual, and complete the whole procedures at once. The charger may fall and cause injury or damage if you stop the work in the half way.
- Check tightness of the screws on regular basis. Otherwise the charger may fall because of loosen screw.
- Clean the terminal parts of the charger on regular basis with an air duster etc.

### Caution:

- Carefully choose a stable wall for mounting the charger. Make sure there is no hindrance to mounting work or charging operation. The gross weight of the charger and battery reach approximately 1.1 kg (2.43lbs) (DC10SB) / 0.8 kg (1.76lbs) (DC10WD), provide sufficient reinforcement for the wall if necessary.

### Things you need to prepare:

- Two screws - for hanging the charger.  
Screw size : 4mm x more than 20mm (5/32" x more than 13/16").  
Screw head size : ø9.0mm or less and less than 3.5mm thickness.  
(ø11/32" x 1/8").
- One screw (4mm (5/32") x more than 25mm (1")) - for anchoring the charger.
- One more screw (only for DC10SB) (4mm (5/32") x more than 40mm (1-9/16")) - for supporting the charger.
- Tools - for tightening screws.

You can mount the charger on the wall either horizontal or vertical direction. (Fig. 1&2)

1. Fix the two screws for hanging on the wall as illustrated. (Fig. 3)
2. Hang the charger with the screws fixed in step 1.
3. Mount the charger on the wall by tightening the anchor screw completely. (Fig. 4)  
(For DC10SB it is needed one more screw for supporting the charger on the wall.)

## FRANÇAIS

### Symboles

Les symboles utilisés pour l'équipement sont indiqués ci-dessous. Assurez-vous d'avoir compris leur signification avant l'utilisation.



- Pour usage intérieur uniquement.



- Veuillez lire le mode d'emploi.



- DOUBLE ISOLATION



- Prêt pour la charge.



- Charge en cours.



- Charge terminée.



- Charge retardée (batterie en cours de refroidissement ou batterie trop froide).



- Batterie défectueuse.



- Charge retardée (batterie trop chaude ou trop froide).



- Anomalie de refroidissement.



- Ne pas court-circuiter la batterie.



- Ne pas détruire la batterie par le feu.



- Ne pas exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.



- Recyclez toujours la batterie.

### Spécifications :

Modèle	DC10SB	DC10WD
Entrée	C.A. 120 V 50 – 60 HZ	
Sortie	C.C. 10,8 V – C.C. 12 V (max.)	
Poids	0,63 kg (1,5 lb)	0,35 kg (0,77 lb)

- En raison de notre programme continu de recherche et développement, les présentes spécifications peuvent être modifiées sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier selon les pays.
- Poids selon la procédure EPTA 01/2003

# Les CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

## ATTENTION :

### 1. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

- Ce manuel résume d'importantes consignes de sécurité et instructions d'utilisation du chargeur.
- Avant d'utiliser le chargeur, lisez toutes les instructions et étiquettes d'avertissement apposées sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) le produit qui utilise la batterie.
  - ATTENTION – Pour réduire le risque de blessure, ne chargez que des batteries rechargeables Makita. Les autres types de batteries peuvent causer des blessures et entraîner des dommages en explosant.
  - Il n'est pas possible de charger des batteries de type non rechargeable avec ce chargeur.
  - Utilisez une source d'alimentation dont la tension correspond à celle spécifiée sur la plaque signalétique du chargeur.
  - Ne chargez pas la cartouche de batterie en présence de liquides ou gaz inflammables.
  - N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.
  - Évitez de transporter le chargeur en le tenant par son cordon d'alimentation, et de tirer directement sur le cordon pour le débrancher.
  - Avant de charger la batterie ou d'y effectuer tout travail d'entretien ou de nettoyage, débranchez le chargeur de sa source d'alimentation. Pour débrancher le chargeur, tirez toujours le cordon par sa fiche, non par le cordon lui-même.
  - Assurez-vous que le câble n'est pas placé de façon à être piétiné, à faire trébucher quelqu'un ou à subir quelque dommage ou tension que ce soit.
  - N'utilisez pas le chargeur avec un cordon ou une fiche endommagé. Si le cordon ou la fiche est endommagé, faites-le remplacer dans un centre de service agréé Makita pour éviter tout danger.
  - Évitez d'utiliser ou démonter le chargeur après qu'il ait reçu un choc violent, ait été échappé ou ait subi quelque dommage que ce soit. Portez-le chez un réparateur qualifié. Une utilisation ou un remontage maladroit peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
  - Ce chargeur ne doit pas être utilisé sans supervision par les jeunes enfants et par les personnes handicapées.
  - Les jeunes enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le chargeur.
  - Ne chargez pas la batterie lorsque la température de la pièce est INFÉRIEURE à 10 °C (50 °F) ou SUPÉRIEURE à 40 °C (104 °F). À basse température, la charge risque de ne pas démarrer.
  - Ne tentez pas d'utiliser un transformateur élévateur, un groupe électrogène ou une prise de courant continu.
  - Ne laissez rien recouvrir ou obstruer les événements du chargeur.

## En charge

- Branchez le chargeur sur une source de courant alternatif dont la tension est adaptée. Le témoin de charge clignote en vert de manière répétée.
- Insérez la batterie dans le chargeur jusqu'à ce qu'elle s'arrête, en l'ajustant sur le guide du chargeur.
- Lorsque vous insérez la batterie, la couleur du témoin de charge passe du vert au rouge et la charge commence. Le témoin de charge reste allumé de manière continue pendant la charge. Un témoin de charge rouge indique une charge de 0 à 80%, tandis qu'un témoin rouge et un témoin vert indiquent une charge de 80 à 100%. L'indication de 80% ci-dessus est une valeur approximative. L'indication peut varier suivant la température de la batterie ou l'état de la batterie.
- Lorsque la charge est terminée, les témoins de charge rouge et vert sont remplacés par un seul témoin vert.
- Le temps de charge varie suivant la température environnante (10°C (50°F) – 40°C (104°F)) à laquelle s'effectue la charge de la batterie et selon l'état de la batterie, par exemple si elle est neuve ou est restée inutilisée pendant longtemps.
- Après de la charge, retirez la batterie et débranchez le chargeur.

Tension	10,8 V – 12 V (max.)	Temps de charge (en minutes)	
Nombre de cellules	3	DC10SB	DC10WD
Cartouche de batterie au Li-ion	BL1016	22	50
	BL1021B	30	70
	BL1041B	60	130

#### NOTE :

- Le chargeur est conçu pour les batteries Makita. Ne jamais l'utiliser à d'autres fins ou avec les batteries d'autres fabricants.
- Si le témoin de charge clignote en rouge, l'état de la batterie est tel qu'indiqué ci-dessous et il se peut que la charge ne commence pas.
  - Batterie d'un outil qui vient tout juste d'être utilisé ou batterie laissée longtemps dans un emplacement exposé à la lumière directe du soleil.
  - Batterie laissée longtemps dans un emplacement exposé à de l'air froid.

Lorsque la batterie est trop chaude, la charge ne commence qu'une fois la température de la batterie descendue au degré pour lequel la charge est possible.

- Si le témoin de charge clignote alternativement en vert et en rouge, la charge n'est pas possible. Les bornes du chargeur ou de la batterie sont obstruées par la poussière, ou la batterie est usée ou endommagée.

---

#### Système de refroidissement (uniquement pour DC10SB)

- Ce chargeur est doté d'un ventilateur de refroidissement pour batterie chaude afin de permettre à la batterie de fournir son plein rendement. Un son de refroidissement d'air s'échappe pendant le refroidissement, ce qui signifie que le chargeur fonctionne correctement.
- Un témoin jaune d'avertissement clignote dans les cas suivants.
  - Problème de ventilateur de refroidissement
  - Refroidissement incomplet de la batterie, en raison d'obstructions causées par l'accumulation de poussière, etc.

La batterie peut être chargée même si le témoin jaune d'avertissement est allumé. Mais dans ce cas, le temps de charge sera plus long que d'ordinaire. Vérifiez le son du ventilateur de refroidissement, des événements du chargeur et de la batterie, car ils peuvent être parfois obstrués par la poussière.

- Le système de refroidissement fonctionne normalement si le témoin jaune d'avertissement ne clignote pas, et ce même si aucun son ne provient du ventilateur de refroidissement.
- Toujours garder les événements du chargeur et de la batterie propres pour permettre le refroidissement.
- Si le témoin jaune d'avertissement clignote souvent, les produits doivent être envoyés pour réparation ou entretien.

---

#### Montage mural

##### Avertissement :

- Vous devez utiliser deux vis pour suspendre le chargeur au mur, et ancrer le chargeur au mur avec une autre vis. Autrement le chargeur risque de causer une grave blessure en tombant.
- Avant d'effectuer le montage mural, assurez-vous toujours que le chargeur est débranché et que toutes les batteries sont retirées.
- Suivez les étapes indiquées dans ce manuel, et effectuez toute la procédure en une seule fois. Si vous laissez temporairement le travail inachevé, le chargeur risquera de causer une blessure ou des dommages en tombant.
- Assurez-vous régulièrement que les vis sont bien serrées. Autrement le chargeur risque de tomber en raison d'une vis mal serrée.
- Nettoyez régulièrement les bornes du chargeur avec un instrument tel qu'une canette d'air comprimé.

##### Attention :

- Pour monter le chargeur, choisissez soigneusement un mur stable. Assurez-vous que rien ne fait obstacle au montage ou à la charge. Le poids brut combiné du chargeur et de la batterie atteint environ 1,1 kg (2,43 lb) (DC10SB) / 0,8 kg (1,76 lb) (DC10WD) ; renforcez suffisamment le mur, si nécessaire.

##### Préparatifs :














- Deux vis - pour suspendre le chargeur.
  - Taille des vis : 4 mm × plus de 20 mm (5/32" × plus de 13/16").
  - Taille de tête de vis : ø9,0 mm ou moins, et moins de 3,5 mm d'épaisseur. (ø11/32" × 1/8").
- Une vis (4 mm (5/32") × plus de 25 mm (1")) - pour ancrer le chargeur.
- Une vis de plus (uniquement pour DC10SB) (4 mm (5/32") × plus de 40 mm (1-9/16")) - pour supporter le chargeur.
- Outils - pour serrer les vis.

Vous pouvez monter le chargeur au mur dans le sens horizontal ou vertical. (Fig. 1 et 2)

1. Fixez les deux vis de suspension au mur, tel qu'illustré. (Fig. 3)
2. Suspendez le chargeur à l'aide des vis fixées à l'étape 1.
3. Montez le chargeur sur le mur en serrant complètement la vis d'ancrage. (Fig. 4)  
(Pour DC10SB, il faut une vis de plus pour supporter le chargeur sur le mur.)

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para el equipo. Asegúrese de entender su significado antes de usarlo.

- |  |   |   |                                     |
|--|---|---|-------------------------------------|
|   | • Usar únicamente en interiores.                                      |  | • Leer el manual de instrucciones.  |
|   | • DOBLE AISLAMIENTO   |  | • Listo para cargar.                |
|   | • Cargando.   |  | • Carga completa.                   |
|  | • Retraso en la carga (batería enfriándose o batería demasiado fría). |  | • Batería defectuosa.               |
|   | • Retraso en la carga (batería demasiado caliente o demasiado fría).  |  | • Enfriamiento anormal.             |
|  | • Evitar un cortocircuito en la batería.                              |  | • No destruir la batería con fuego. |
|  | • No exponer la batería al agua o la lluvia.                          |  | • Reciclar siempre la batería.      |

## Especificación:

Modelo	DC10SB	DC10WD
Entrada	CA de 120 V 50 HZ – 60 HZ	
Salida	CD de 10,8 V – CD de 12 V (máx.)	
Peso	0,63 kg (1,5 lb)	0,35 kg (0,77 lb)

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones podrán cambiar de un país a otro.
- Peso según procedimiento EPTA 01/2003

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## PRECAUCIÓN:

### 1. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

- Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad y operación para el cargador de batería.
- Antes de usar el cargador de batería, lea todas las instrucciones y advertencias en (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto que utiliza la batería.
  - PRECAUCIÓN** – Para reducir el riesgo de lesiones, cargue únicamente baterías del tipo recargable de Makita. Otros tipos de baterías podrán explotar y ocasionar heridas personales y daños.
  - Con este cargador de baterías no se pueden cargar baterías no recargables.
  - Utilice una fuente de alimentación cuya tensión sea igual a la especificada en la placa de características del cargador.
  - No cargue el cartucho de batería en presencia de líquidos o gases inflamables.
  - No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
  - No coja nunca el cargador por el cable ni tire del cable para desconectarlo de la toma de corriente.
  - Después de la carga o antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza, desconecte el cargador de la toma de corriente. Tire de la clavija y no del cable siempre que quiera desconectar el cargador.
  - Asegúrese de que el cable quede tendido de forma que no lo pueda pisar, tropezar con él, ni que esté sometido a daños o desgaste de ningún tipo.
  - No utilice el cargador si su cable o clavija están dañados. Si el cable o la clavija están dañados, pida a un centro de servicio autorizado de Makita que los reemplace para evitar riesgos.
  - No utilice ni desarme el cargador si este ha recibido un fuerte golpe, lo ha dejado caer, o si se ha dañado de cualquier otra forma; llévelo a un técnico cualificado para que se lo arregle. Una utilización o montaje de sus piezas incorrecto podrá acarrear un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
  - El cargador de baterías no ha sido pensado para ser utilizado por niños pequeños ni personas frágiles sin supervisión.
  - Los niños pequeños deberán ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el cargador de baterías.
  - No cargue el cartucho de batería cuando la temperatura esté por DEBAJO de los 10°C (50°F) o por ENCIMA de los 40°C (104°F). A baja temperatura, es posible que la carga no se inicie.
  - No intente utilizar un transformador elevador de tensión, un generador a motor ni una toma de corriente de corriente continua.
  - No permita que nada cubra ni obstruya la ventilación del cargador.

## Cargando

1. Conecte el cargador de batería en la fuente de voltaje de CA correcta. La luz de carga parpadeará en color verde repetidamente.
2. Inserte el cartucho de batería hasta que llegue al tope ajustándose a la guía del cargador.
3. Una vez insertado el cartucho de batería, la luz de carga cambiará de verde a roja y la carga comenzará. La luz de carga permanecerá encendida durante la carga. La luz de carga roja indica la condición de la carga en 0 – 80% y la verde, en 80 – 100%. El 80% mencionado más arriba es un valor aproximado. Este porcentaje puede diferir según la temperatura de la batería o la condición de la misma.
4. Una vez terminada la carga, la luz de carga cambiará de rojo y verde a verde.
5. El tiempo de carga varía en función de la temperatura (10°C (50°F) – 40°C (104°F)) a la que se carga el cartucho de batería y las condiciones del cartucho de batería, por ejemplo, si se trata de un cartucho de batería nuevo o que no ha sido utilizado durante un largo período de tiempo.
6. Después de cargar, extraiga el cartucho de batería del cargador y desconecte el cargador.

Tensión	10,8 V – 12 V (máx.)	Tiempo de carga (minutos)	
Número de celdas	3	DC10SB	DC10WD
Cartucho de batería Li-ion	BL1016	22 min	50 min
	BL1021B	30 min	70 min
	BL1041B	60 min	130 min

### NOTA:

- El cargador de baterías es sólo para cargar cartuchos de batería Makita. No lo utilice nunca con otros fines ni para baterías de otros fabricantes.
- Si la luz de carga parpadea en color rojo, la condición de la batería será como se indica abajo y es posible que la carga no se inicie.
  - El cartucho de batería de una herramienta recién operada o un cartucho de batería que ha sido dejado en un lugar expuesto a la luz directa del sol durante largo tiempo.
  - Un cartucho de batería que ha sido dejado mucho tiempo en un lugar expuesto a aire frío.

Cuando el cartucho de batería está muy caliente, la carga no comienza hasta que el cartucho de batería alcanza la temperatura a la que la carga es posible.

- Si la luz de carga parpadea alternativamente en color verde y rojo, la batería no se podrá cargar. Los terminales del cargador o el cartucho de batería están obstruidos con polvo o el cartucho de batería está desgastado o dañado.

### Sistema de enfriamiento (sólo para DC10SB)

- Este cargador está equipado con un ventilador de enfriamiento para evitar el sobrecalentamiento de la batería, y así poder sacarle a ésta el máximo rendimiento. Durante el enfriamiento se oye el sonido del ventilador, lo que significa que no hay ningún problema en el cargador.
- En los siguientes casos parpadeará una luz amarilla de aviso.
  - Problema en el ventilador de enfriamiento
  - Enfriamiento incompleto de la batería, por ejemplo, en caso de obstrucción por polvo

La batería se puede cargar aunque esté parpadeando la luz amarilla. Pero en este caso tardará más tiempo en cargarse. Verifique el sonido del ventilador de enfriamiento, la ventilación en el cargador y la batería, ya que en ocasiones puede haber obstrucción por polvo.

- Si la luz amarilla de aviso no parpadea, el sistema de enfriamiento estará bien aunque no se escuche el sonido del ventilador de enfriamiento.
- Mantenga siempre limpios los orificios de ventilación del cargador y la batería.
- Las productos deberán ser llevados a que los reparen o reciban mantenimiento si la luz de advertencia amarilla parpadea con frecuencia.

## Montaje de pared

### ⚠ Advertencia:

- Asegúrese de usar dos tornillos para colgar el cargador en la pared y utilice otro tornillo para fijarlo. De lo contrario, el cargador podría caerse y causar alguna lesión grave.
- Siempre asegúrese de desconectar el cargador y retirarle todas las baterías antes de realizar el montaje de pared.
- Siga los pasos indicados en este manual y realice todo el procedimiento de una sola vez. Si usted interrumpe el trabajo a la mitad, el cargador puede caerse y causar algún daño o lesión.
- Verifique regularmente que los tornillos estén bien apretados. De lo contrario, el cargador podría caerse a causa de un tornillo flojo.
- Limpie las piezas de los terminales del cargador en forma periódica con aire comprimido, etc.

### ⚠ Precaución:

- Tenga cuidado de elegir una pared estable para colgar el cargador. Asegúrese de que nada estorbe durante el trabajo de montaje o la operación de carga. El peso bruto del cargador y la batería llega a ser de aproximadamente 1,1 kg (2,43 lb) (DC10SB) / 0,8 kg (1,76 lb) (DC10WD), proporcione un refuerzo adecuado para la pared en caso de ser necesario.

### Cosas que necesita tener:

- Dos tornillos - para colgar el cargador.  
Tamaño de los tornillos: 4 mm × más de 20 mm  
(5/32" × más de 13/16")
- Tamaño de la cabeza de los tornillos:  
ø9,0 mm o menos y menos de  
3,5 mm de grosor  
(ø11/32" × 1/8").
- Un tornillo (4 mm (5/32") × más de 25 mm (1")) - para fijar el cargador.
- Un tornillo adicional (únicamente para el DC10SB) (4 mm (5/32") × más de 40 mm (1-9/16")) - para fijar el cargador.
- Herramientas - para apretar los tornillos.

Usted puede montar el cargador en la pared ya sea en dirección horizontal o vertical. (Fig. 1 y 2)

1. Coloque los dos tornillos para colgar en la pared tal como se muestra en la ilustración. (Fig. 3)
2. Cuelgue el cargador con los tornillos colocados en el paso 1.
3. Monte el cargador en la pared apretando bien el tornillo de fijación. (Fig. 4)  
(Para el DC10SB se necesita un tornillo adicional para fijar el cargador en la pared.)



**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

885431A949

[www.makita.com](http://www.makita.com)

IDE