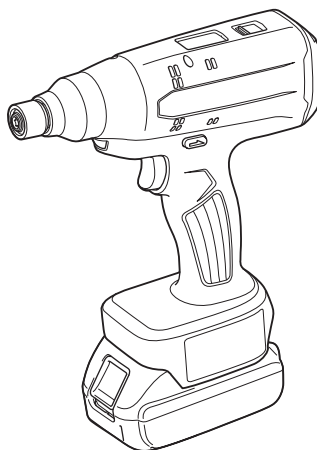


**INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



Cordless Screwdriver Visseuse sans Fil Atornillador Inalámbrico

**DFT060T
DFT120T**



IMPORTANT: Read Before Using.

IMPORTANT : Lire avant usage.

IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:		DFT060T	DFT120T
Fastening torque	Hard joint	2 - 6 N•m (18 - 53 in•lbs)	4 - 12 N•m (35 - 106 in•lbs)
	Soft joint	2 - 6 N•m (18 - 53 in•lbs)	4 - 12 N•m (35 - 106 in•lbs)
No load speed (RPM)		50 - 1,000 /min	50 - 700 /min
Operating temperature range		0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)	
Dimensions (L x W x H)	with BL1815N battery	206 mm (8-1/8") x 75 mm (2-15/16") x 247 mm (9-3/4")	
	with BL1860B battery	206 mm (8-1/8") x 75 mm (2-15/16") x 263 mm (10-3/8")	
Rated voltage		D.C. 18 V	
Net weight		1.4 - 1.8 kg (3.1 - 4.0 lbs)	
Applicable USB cable		661432-2	

- 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.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.
- Fastening torque and no load speed (RPM) can be controlled with application software designed for this tool.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

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.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools.** The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA. It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipment by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

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 remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
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 and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
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.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

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.

5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

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. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
4. **Do not modify or attempt to repair the appliance or the battery pack except as indicated in the instructions for use and care.**

Cordless screwdriver safety warnings

1. **Hold the 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. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
6. **Always secure workpiece in a vise or similar hold-down device.**
7. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

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
	no load speed
	revolutions or reciprocation per minute

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 or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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 and use 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. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

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.
4. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

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.

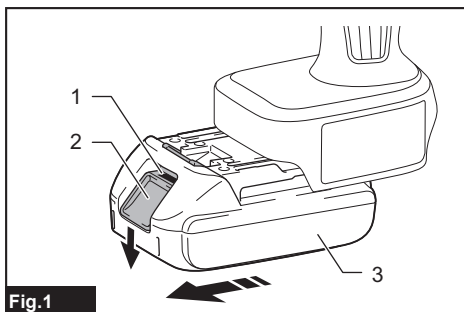


Fig.1

► 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 as shown in the figure, 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.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

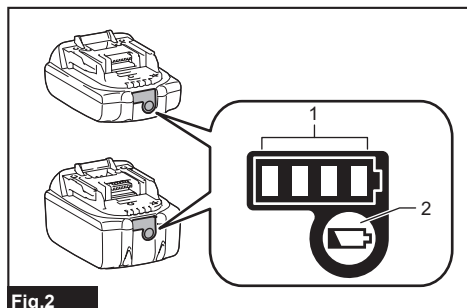


Fig.2

► 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 a few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■ ■ ■ ■			75% to 100%
■ ■ ■ □			50% to 75%
■ ■ □ □			25% to 50%
■ □ □ □			0% to 25%
▤ □ □ □			Charge the battery.
■ ■ □ □	↑ ↓	■ ■	The battery may have malfunctioned.

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

NOTE: The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool stops automatically. 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.

Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the tool/battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

Switch action

WARNING: 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.

Pull the switch trigger to start the tool. Release the switch trigger to stop the tool.

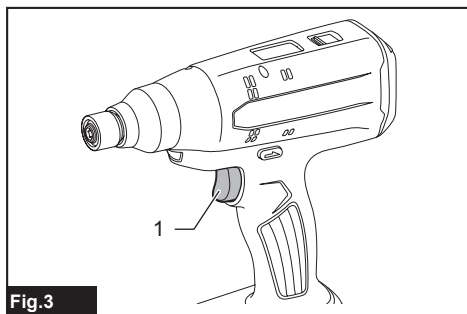


Fig.3

► 1. Switch trigger

NOTE: The tool automatically stops temporarily to save operation logs after finishing fastening.

Lighting up front lamp

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

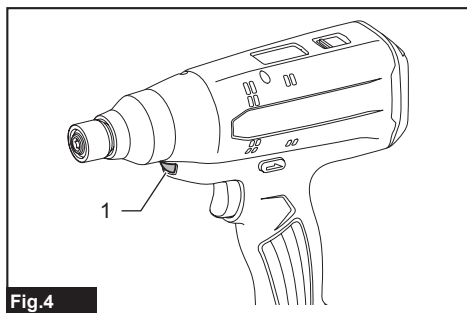


Fig.4

► 1. Lamp

NOTE: Pre-set lighting settings can be customized in application preferences. For detailed information, refer to the instruction manual supplied with the application software designed for this tool.

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.

Turning on display screen

Pull the switch trigger to turn the display screen on. The screen remains displayed while the switch trigger is being pulled. The screen goes off approximately 60 seconds after releasing the switch trigger.

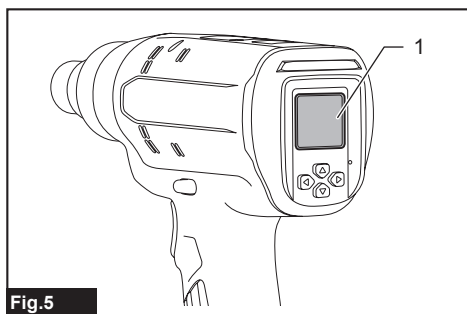


Fig.5

► 1. Display screen

NOTE: Default display settings can be customized in application preferences. For detailed information, refer to the instruction manual supplied with the application software designed for this tool.

NOTE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the display screen. Be careful not to scratch the screen, or it may lower the illumination.

Reversing switch action

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.

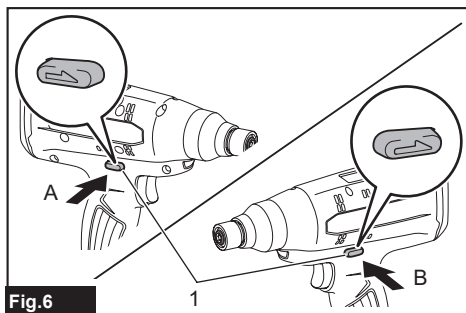


Fig.6

► 1. Reversing switch lever

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.

NOTE: An electric brake function can be activated or deactivated in application preferences. For detailed information, refer to the instruction manual supplied with the application software designed for this tool.

LED indicator / Beeper

The LED indicators and beeper become activated when the tool works in the following operating conditions and notify you of the tool status and performance currently delivered on the control panel.

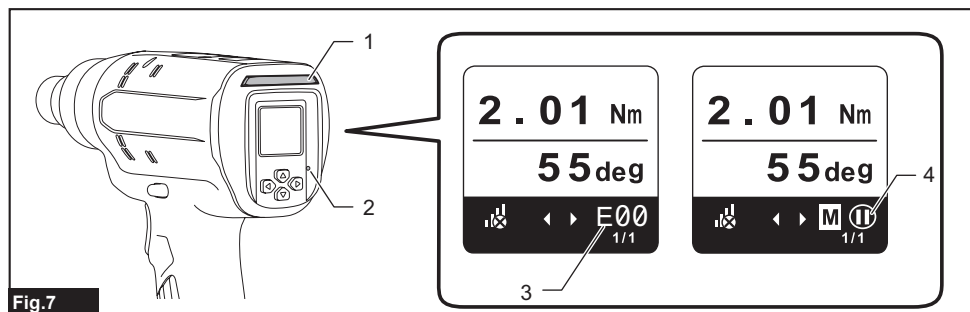


Fig.7

► 1. LED indicator A (in green, red, blue and yellow colors) 2. LED indicator B (in blue color) (* Not serve as indicator for this model) 3. Error code 4. Status symbol

Error code and status symbol on screen	Tool performance and function	Tool status	LED indicators/beeper status		Action to be taken
			LED indicators	Beeper	
-	Operation check for indicators and beeper	The tool starts to verify indicators and beeper operation soon after the battery cartridge is installed.	The LED indicator briefly lights up in green, red and blue in order, and then the front lamp lights up.	A series of very short beeps	-
E00	Accidental start prevention	The tool automatically stops to avoid unintentional start-up when the battery cartridge is installed with the switch trigger pulled.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Release the switch trigger.
E01	Auto-stop	The battery power becomes low and it is time to replace the battery cartridge.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Replace the battery with fully charged one.
E02	Anti-reset of controller	The battery voltage drops abnormally for some reason, and the tool automatically stops operation.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Replace the battery with fully charged one.
E03	Auto-stop for low remaining battery power	The battery power is almost used up, and the tool automatically stops operation.	The LED indicator lights up in red.	A long beep	Replace the battery with fully charged one.
E04	Overload protection	The tool automatically stops to protect against a continuous overcurrent.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Remove the cause of overload and restart the tool. If no improvement is found, ask your local Makita Service Center for repair.
E05	Overheat protection	The motor or controller generates excessive heat, and the tool stops automatically to protect the tool from damage.	The LED indicator briefly flashes in red.	A series of short beeps	Remove the battery cartridge immediately and cool the tool down.
E06	Motor lock	Motor lock has occurred, and the tool automatically stops the motor operation.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Release the switch trigger and pull it again.
E07	Motor or controller failure detection	Motor or controller failure has been detected, and the tool automatically stops the motor operation.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Ask your local Makita Service Center for repair.

Error code and status symbol on screen	Tool performance and function	Tool status	LED indicators/beeper status		Action to be taken
			LED indicators	Beeper	
E09	Torque sensor failure detection	The torque sensor cannot be monitored properly for a number of technical reasons including line breaks.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Remove the battery cartridge and cool the tool down. If the indicator remains lit, ask your local Makita Service Center for repair.
-	Auto-stop with fastening completion	The tool automatically stops the motor operation after the pre-set fastening steps have been completed.	The LED indicator lights up in green for approximately one second.	-	-
-	Alert for insufficient fastening	The tool raises an alert for incomplete fastening under the following operating conditions. (1): The trigger switch is released before the pre-set fastening torque has been achieved. (2): The tool stops automatically after classifying fastening errors.	(1): The LED indicator lights up in red for approximately two seconds. (2): The LED indicator flashes in yellow and red alternately for approximately two seconds.	A long beep	Retighten the screw.
	Waiting function between pre-set fastening steps	The tool is sitting idle, after one of the pre-set fastening steps has been completed, waiting to follow the next pre-set fastening step. * A status symbol () flashes in the display screen.	The LED indicator lights up in green.	-	-
-	Low-battery alert	The battery is becoming low on power, and the battery cartridge needs to be recharged or replaced with fully charged one.	The LED indicator slowly flashes in red.	A series of long beeps	Replace the battery with fully charged one.
-	Error alert for heat detection of motor	The motor temperature cannot be monitored properly for a number of technical reasons including line breaks.	The LED indicator briefly flashes in red.	A series of short beeps	Remove the battery cartridge and cool the tool down. If the indicator remains lit, ask your local Makita Service Center for repair.
	Maintenance notice	Maintenance notice will be posted for optimum operational reliability when the accumulated maintenance count reaches the pre-set number. * A status symbol () appears in the display screen when the accumulated maintenance count reaches the pre-set "Stop Count" number.	The LED indicator flashes in yellow.	-	Reset the maintenance count in the application software designed for this tool.
	Alert for storage disabled	Up to 1,000 fastening result data can be saved in the tool memory. The number of unread data in the memory reaches to the maximum. * A status symbol () appears in the display screen when the storage capacity reaches the maximum.	The LED indicator flashes in yellow.	-	Load the fastening result data saved in the tool memory using the application software designed for this tool.
-	Error alert for data communication with computer	The tool raises an alert for communication error in the wired environment.	The LED indicator flashes in yellow.	-	Link the tool again with the application software designed for the tool after restarting the application.
-	Status indicator for data communication with computer	The tool informs that data communication has been securely established in the wired environment.	The LED indicator flashes in green.	-	-

TOOL SETTINGS

⚠ CAUTION: Make sure to adjust tool settings according to your applications and preferences before use.

⚠ CAUTION: Perform trial fastening, using a torque checker etc., if necessary, so as to verify if the updated settings are successfully applied.

NOTICE: Install the application software designed for this tool in your computer before connecting the tool to the computer for the first time. For detailed information, refer to the installation manual supplied with the application software designed for this tool.

A series of operation settings, including fastening torque and no-load speed, can be adjusted via software screen. Archiving and sharing tool preferences through the software can enhance work performance.

Connecting with computer

NOTICE: Use the Makita genuine USB cable to connect the tool with your computer.

1. Plug the USB cable into the USB port on your computer.
2. Slide the USB cover open on top of the housing, and then plug the other end of the USB cable into the USB port on the tool.

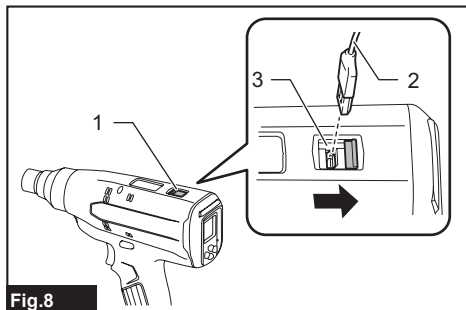


Fig.8

- 1. USB cover 2. USB cable 3. USB port

NOTE: The LED indicator on top of the rear display screen flashes in yellow after your computer recognizes the tool plugged into the USB port. Launch the application software on your computer, and the LED indicator flashes in green after data communication between the devices has been successfully established.

NOTE: While connected to your computer, the LED indicator on the tool remains flashing in green and no switch operation is available.

NOTE: Slide the USB cover close on top of the housing each time after disconnecting the USB cable from the USB port on the tool.

Switch control on display panel and screen components

Buttons and descriptions on start screen

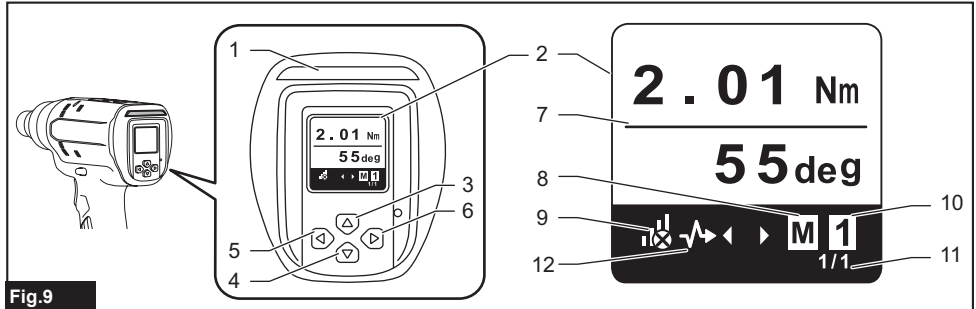


Fig.9

1. LED indicator A

Lights up in green, red, blue and yellow colors.

2. Display screen

Displays and navigates you to the settings menu.

3. Up arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

4. Down arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

5. Left arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

6. Right arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

7. Information window

Upper row: Fastening torque set in the previous operation

Lower row: Rotation angle set in the previous operation

8. Mode indicator

Displays the mode currently selected.

* Only "manual mode" is available for this tool.

9. Data communication status indicator

Status symbols Indicate data communication status as follows:

Status symbol	Communication status
	Data communication not established * This symbol always appears on the screen during fastening operation.
	USB data communication established

10. Job indicator

Displays the job number currently selected.

Up to 8 jobs can be stored in the tool memory using the application software designed for this tool.

Job data includes settings information and operation logs such as fastening torque and rotation speed.

NOTE: When the number zero appears on the screen, no job data is saved in the tool. Create a job using the application software designed for this tool.

11. Page number currently displayed on the screen / Total page numbers

12. Data saving progress indicator

A status symbol (↗) appears in the display screen while the tool settings and operation logs are being saved in the tool memory.

NOTICE: Do not remove the battery cartridge from the tool while any settings files and operation logs are being saved in the tool memory.

Settings menu

The following settings menu options are available in the settings menu window.

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Start menu (start screen)	PIN code menu	Select menu	"Total Job" menu
			Total job settings * Not available for this tool
			"Manual Mode" menu
			Job settings
			"History" menu
			History settings
			"Network" menu
			Network settings
			"PIN" menu
			PIN settings

PIN code menu

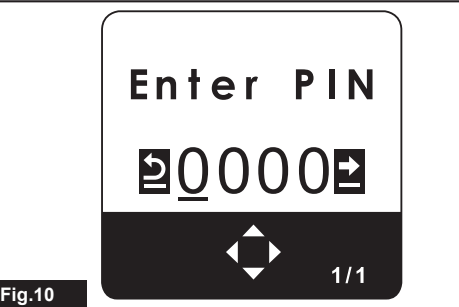


Fig.10

1. On the start screen press and hold the right arrow button to display the PIN code menu.
2. Enter the PIN codes to display the select menu.

NOTE: The default PIN codes are "0000".

Button	Action	Application
	Press	Change digit position.
	Press	Change setting values.
	Press and hold	Confirm setting
	Press and hold	Return to start screen

Select menu

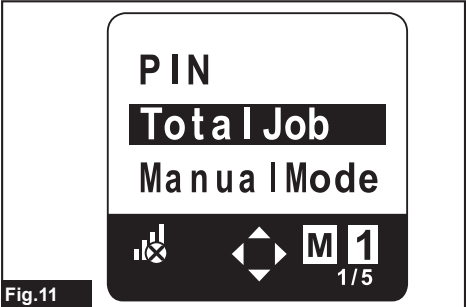


Fig.11

Select one of the menu options on the screen after you enter the PIN successfully. Press the up or down arrow button to scroll the select menu screen. Then press the right arrow button to display your preferred settings menu.

Total job settings

* This settings menu is not available for this tool.

Job settings

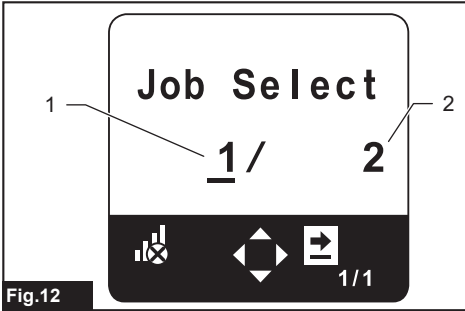


Fig.12

► 1. Job number you select 2. Total job numbers stored in tool memory

Select one of the jobs previously saved in the tool memory.

Button	Action	Application
	Press	Change setting values.
	Press and hold	Confirm setting

History settings

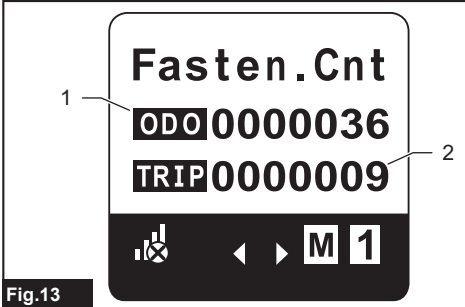


Fig.13

► 1. Total numbers of screws you have fastened so far since first operation 2. Total numbers of screws you have fastened after previous maintenance

Learn your job history.

NOTE: Accumulated maintenance count can be reset in your accordance in the application software designed for this tool.

Network settings

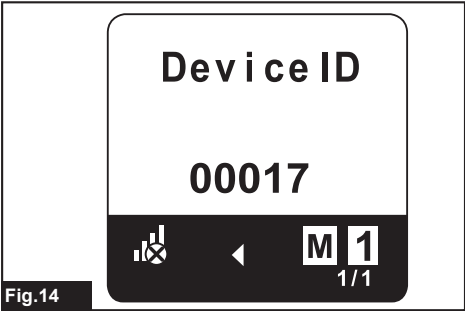


Fig.14

Learn your device identification.

PIN settings

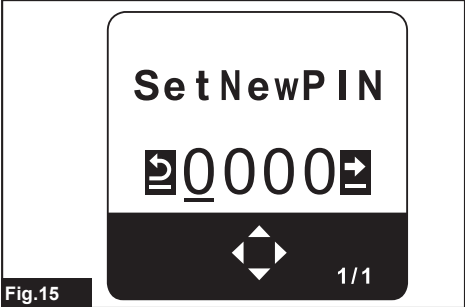


Fig.15

Renew your PIN codes if the need arises.

Button	Action	Application
	Press	Change digit position.
	Press	Change setting values.
	Press and hold	Confirm setting
	Press and hold	Return to start screen

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

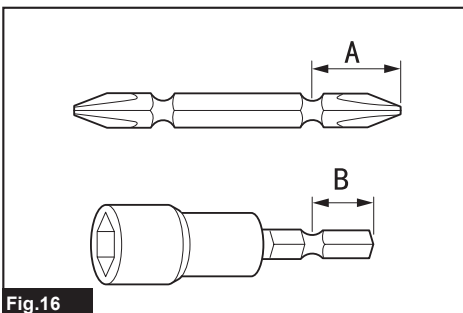


Fig.16

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

For tool with shallow driver bit hole

A=12mm B=9mm	Use only these type of driver bit. Follow the procedure 1. (Note) Bit-piece is not necessary.
-----------------	---

For tool with deep driver bit hole

A=17mm B=14mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 1.
A=12mm B=9mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 2. (Note) Bit-piece is necessary for installing the bit.

Procedure 1

For tool without one-touch type sleeve

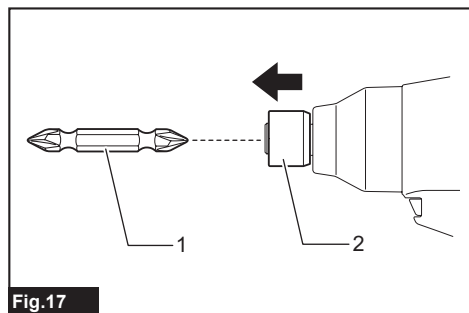


Fig.17

► 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.

For tool with one-touch type sleeve

To install the driver bit, insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.

Procedure 2

In addition to **Procedure 1**, insert the bit-piece into the sleeve with its pointed end facing in.

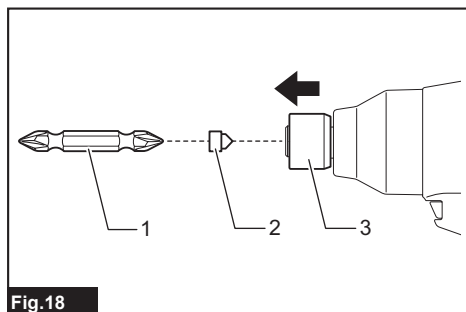


Fig.18

► 1. Driver bit 2. Bit-piece 3. Sleeve

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: When it is difficult to insert the driver bit, pull the sleeve and insert it into the sleeve as far as it will go.

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

Installing hook

Optional accessory

The hook is useful to hang the tool. Install the hook to the holes on the tool body.

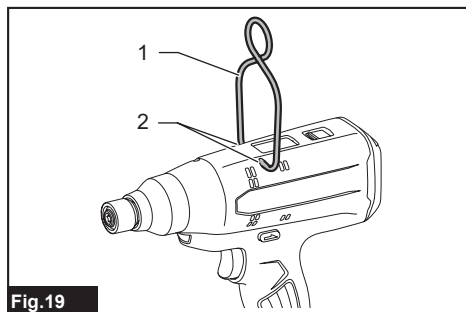


Fig.19

► 1. Hook 2. Hole

OPERATION

Screwdriving operation

⚠CAUTION: Hold the tool firmly and place the driver bit/socket bit securely over the screw head/bolt head during fastening operation. Failure to do so may cause mishandling of the tool resulting in personal injury.

⚠CAUTION: Make sure that the driver bit/socket bit is placed straight over the screw head, or the screw and driver bit/socket bit may be damaged.

⚠CAUTION: Keep hands away from the rotating parts during operation. Failure to do so may cause your hands to be caught in the moving parts, resulting in personal injury.

Place the tip of the driver bit/socket bit straight over the screw head/bolt head, apply pressure to the tool, and then switch the tool on.

The tool automatically stops the motor when the output torque reaches the target torque set in the application software. Release the switch trigger after the tool comes to a complete stop.

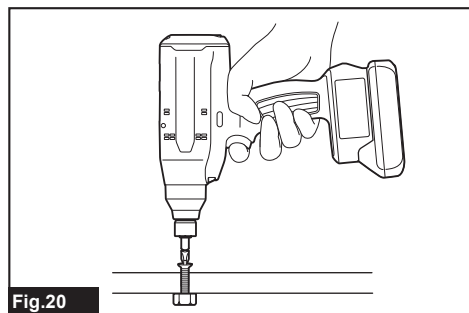


Fig.20

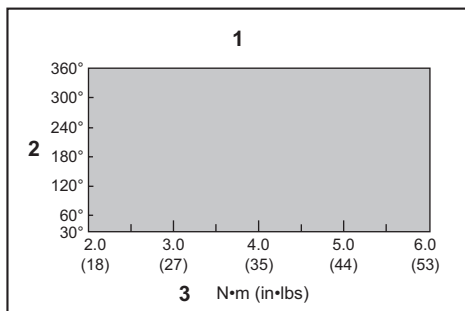
Limits of fastening capacity

NOTICE: Operating temperature range

Use the tool in the recommended ambient temperature range of 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F). Operation outside the recommended temperature may reduce the tool performance, resulting in insufficient fastening or unstable output torque.

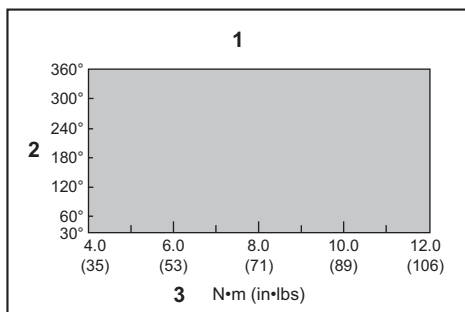
Use the tool within the limits of its fastening capacity. If you use the tool beyond the limits, the output torque may be reduced as a means of tool protection.

For model DFT060T



1. Range of fastening capacity 2. Rotation angle 3. Torque

For model DFT120T



1. Range of fastening capacity 2. Rotation angle 3. Torque

NOTE: The rotation angle is the angle from the point that the bolt is tightened in 50% of desired torque to the point that the bolt is tightened in 100% torque.

NOTE: Use of a cold battery cartridge may give warning for battery capacity by LED indicator and beeper and stop the tool immediately, even if it is fully charged. In this case, the fastening capacity may be inferior to the specification on this manual.

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.

- Protector (Natural, Red, Blue, Yellow)
- USB cable
- Hook
- 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 WARRANTY

Please refer to the annexed warranty sheet for the most current warranty terms applicable to this product. If annexed warranty sheet is not available, refer to the warranty details set forth at below website for your respective country.

United States of America: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Other countries: www.makita.com

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		DFT060T	DFT120T
Couple de serrage	Raccord rigide	2 - 6 N•m (18 - 53 in•lbs)	4 - 12 N•m (35 - 106 in•lbs)
	Raccord souple	2 - 6 N•m (18 - 53 in•lbs)	4 - 12 N•m (35 - 106 in•lbs)
Vitesse à vide (T/MIN)		50 - 1 000 /min	50 - 700 /min
Plage de températures de fonctionnement		0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)	
Dimensions (L x P x H)	avec la batterie BL1815N	206 mm (8-1/8") x 75 mm (2-15/16") x 247 mm (9-3/4")	
	avec la batterie BL1860B	206 mm (8-1/8") x 75 mm (2-15/16") x 263 mm (10-3/8")	
Tension nominale		C.C. 18 V	
Poids net		1,4 - 1,8 kg (3,1 - 4,0 lbs)	
Câble USB applicable		661432-2	

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Le poids peut varier selon les accessoires, y compris la batterie. La plus légère et la plus lourde combinaisons, selon la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.
- Le couple de serrage et la vitesse à vide (tr/min) peuvent être contrôlés avec un logiciel d'application conçu pour cet outil.

Batteries et chargeurs applicables

Batterie	BL1815N / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Chargeur	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Suivant la région où vous habitez, il se peut que certaines des batteries et certains des chargeurs énumérés ci-dessus ne soient pas disponibles.

⚠ MISE EN GARDE : Utilisez exclusivement les batteries et chargeurs énumérés ci-dessus. L'utilisation de toute autre batterie ou tout autre chargeur peut entraîner une blessure et/ou un incendie.

NOTE : Cet équipement a fait l'objet d'essais et a été jugé conforme aux limites pour appareil numérique de classe A, en conformité à la section 15 des Règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre le brouillage préjudiciable lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer du brouillage préjudiciable sur les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer du brouillage préjudiciable ; le cas échéant, l'utilisateur devra annuler ce brouillage à ses propres frais.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠ MISE EN GARDE : Lisez toutes les mises en garde, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique. Il y a risque de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les instructions ci-dessous ne sont pas toutes respectées.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence future.

Le terme « outil électrique » qui figure dans les avertissements fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

- Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées ou sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
- N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.

3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

1. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues, vous réduirez les risques de choc électrique.
2. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
3. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
4. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement. Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
5. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur conçu pour l'usage extérieur.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'usage extérieur est utilisé.
6. **Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une source d'alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.
7. **Les outils électriques peuvent produire des champs électromagnétiques (CEM) qui ne sont pas préjudiciables à l'utilisateur.** Les utilisateurs de stimulateur cardiaque ou autres appareils médicaux similaires doivent toutefois demander conseil au fabricant et/ou à leur médecin avant d'utiliser cet outil électrique.

Sécurité personnelle

1. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas les outils électriques si vous êtes fatigué ou avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
2. **Portez des dispositifs de protection personnelle. Portez toujours une protection oculaire.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
3. **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la prise de courant et/ou au bloc-piles, et avant de prendre ou de transporter l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou si vous les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.

4. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
5. **Ne vous étirez pas exagérément. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'un bon équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil électrique dans les situations imprévues.
6. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Gardez vos cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
7. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation d'un appareil de collecte permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.
8. **Évitez d'être complaisant et d'ignorer les principes de sécurité de l'outil en raison de la familiarité acquise par un usage fréquent des outils.** Un geste imprudent peut entraîner une grave blessure en une fraction de seconde.
9. **Portez toujours des lunettes à coques de protection pour protéger vos yeux contre les blessures lors de l'utilisation d'outils électriques. Les lunettes à coques doivent être conformes à ANSI Z87.1 aux États-Unis.** L'employeur a la responsabilité d'imposer l'utilisation d'équipements de protection de sécurité adéquats aux utilisateurs des outils électriques et à toute autre personne se trouvant dans la zone de travail immédiate.

Utilisation et entretien des outils électriques

1. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et plus sécuritaire.
2. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de l'allumer et de l'éteindre avec son interrupteur.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
3. **Avant d'effectuer tout réglage, de remplacer un accessoire ou de ranger l'outil électrique, débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie de l'outil électrique si elle est amovible.** Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
4. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.

5. **Effectuez l'entretien des outils électriques et des accessoires. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
6. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
7. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour d'autres usages que ceux prévus peut entraîner une situation dangereuse.
8. **Gardez les poignées et surfaces de saisie sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées et surfaces de saisie glissantes ne permettent pas une manipulation sûre et une bonne maîtrise de l'outil dans les situations inattendues.
9. **Lors de l'utilisation de l'outil, ne portez pas de gants de travail en tissu qui risquent de s'enchevêtrer dans l'outil.** L'enchevêtrement de gants de travail en tissu dans les pièces en mouvement peut entraîner une blessure.

Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie

1. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de bloc-piles comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
2. **N'utilisez un outil électrique qu'avec le bloc-piles conçu spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si un autre bloc-piles est utilisé.
3. **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, rangez-le à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risqueraient d'établir une connexion entre les bornes.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
4. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin. L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.**
5. **N'utilisez pas une batterie ou un outil s'il est endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible dont peut résulter un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
6. **N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut entraîner une explosion.

7. **Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil à l'extérieur de la plage de température spécifiée dans les instructions.** Charger de manière inadéquate ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

Réparation

1. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
2. **N'essayez jamais de réparer les batteries endommagées.** La réparation des batteries ne doit être effectuée que par le fabricant ou par un fournisseur de service après-vente agréé.
3. **Suivez les instructions de lubrification et de remplacement des accessoires.**
4. **Ne modifiez pas ou n'essayez pas de réparer l'appareil ou la batterie autrement que tel qu'indiqué dans les instructions d'utilisation et d'entretien.**

Consignes de sécurité pour la visseuse sans fil

1. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où la fixation pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil électrique pourraient devenir sous tension et risqueraient de transmettre une décharge électrique à l'utilisateur.
2. **Adoptez toujours une position de travail vous assurant d'un bon équilibre.** Assurez-vous qu'il n'y a personne plus bas lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.
3. **Tenez l'outil fermement.**
4. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
5. **Ne touchez ni l'embout, ni la pièce à travailler immédiatement après l'utilisation ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous pourriez vous brûler la peau.**
6. **Fixez toujours la pièce à travailler dans un étai ou autre dispositif de retenue similaire.**
7. **Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, tuyaux d'eau, tuyaux de gaz, etc., pouvant entraîner un danger s'ils sont endommagés lors de l'utilisation de l'outil.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ MISE EN GARDE : NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit.

UNE UTILISATION INCORRECTE ou le non-respect des règles de sécurité énoncées dans le présent manuel d'instructions peut provoquer des blessures graves.

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

	volts
	courant continu
	vitesse à vide
	tours ou alternances par minute

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

- Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et les mises en garde apposées sur (1) le chargeur de batterie, (2) la batterie et (3) le produit utilisant la batterie.**
- Ne démontez pas et ne modifiez pas la batterie.** Cela peut entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
- Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
- Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
- Ne court-circuitez pas la batterie :**
 - Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques tels que clous, pièces de monnaie, etc.
 - Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.

Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.

- Ne rangez pas et n'utilisez pas l'outil ou la batterie dans des emplacements où la température peut atteindre ou dépasser 50 °C (122 °F).**
- Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
- Évitez de clouer, de couper, d'écraser, de lancer ou d'échapper la batterie, ou de heurter un objet dur contre la batterie.** Cela peut entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
- N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.**
- Les batteries lithium-ion fournies sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.**

Des exigences particulières sur l'emballage et l'étiquetage doivent être respectées lors du transport commercial par des tiers, des transitaires, etc.

Pour préparer la marchandise à expédier, consultez un expert en matériaux dangereux si nécessaire. Respectez aussi les éventuelles réglementations nationales plus détaillées.

Recouvrez de ruban isolant les contacts exposés, et emballez la batterie de sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de l'emballage.

- Lors de l'élimination de la batterie, retirez-la de l'outil et éliminez-la dans un endroit sûr. Respectez la réglementation locale concernant l'élimination de la batterie.**
- N'utilisez les batteries qu'avec les produits spécifiés par Makita.** Installer les batteries sur des produits non conformes peut entraîner un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite d'électrolyte.
- Si l'outil reste inutilisé pour une période prolongée, la batterie doit en être retirée.**
- Pendant et après l'utilisation, la batterie peut accumuler de la chaleur, ce qui peut causer des brûlures ou des brûlures à basse température. Faites attention lors de la manipulation des batteries chaudes.**
- Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après l'utilisation, car elle peut être assez chaude pour causer des brûlures.**
- Ne laissez pas les copeaux, les poussières ou la terre se coincer dans les bornes, les trous et les rainures de la batterie.** Cela pourrait causer un réchauffement, un incendie, un éclatement et une défaillance de l'outil ou de la batterie et entraîner des brûlures ou des blessures corporelles.
- À moins que l'outil ne soit compatible avec l'utilisation à proximité des lignes électriques haute tension, n'utilisez pas la batterie à proximité d'une ligne électrique haute tension.** Cela peut entraîner un dysfonctionnement ou une panne de l'outil ou de la batterie.
- Gardez la batterie à l'écart des enfants.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

ATTENTION : Utilisez exclusivement les batteries fabriquées par Makita. Les batteries autres que celles fabriquées par Makita ou les batteries modifiées peuvent exploser et causer un incendie, une blessure ou des dommages. Cela annule aussi la garantie Makita de l'outil et du chargeur Makita.

Conseils pour maintenir la durée de service maximale de la batterie

- Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.**
- Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
- Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C (50 °F et 104 °F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la charger.**
- Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.**
- Chargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).**

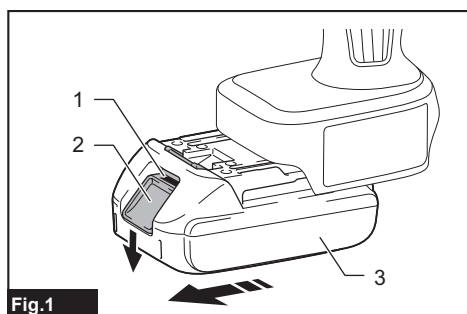
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Installation ou retrait de la batterie

⚠ ATTENTION : Éteignez toujours l'outil avant d'installer ou de retirer la batterie.

⚠ ATTENTION : Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de cette dernière. Si l'outil et la batterie ne sont pas tenus fermement, ils risquent de vous glisser des mains et de subir des dommages, ou encore de vous blesser.



► 1. Indicateur rouge 2. Bouton 3. Batterie

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en glissant le bouton qui se trouve à l'avant.

Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure pratiquée dans le boîtier et glissez la batterie en place. Insérez-la à fond jusqu'à ce que vous entendiez un léger déclic. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge tel qu'illustré sur la figure, cela signifie qu'elle n'est pas complètement verrouillée.

⚠ ATTENTION : Installez toujours la batterie à fond jusqu'à ce que vous ne puissiez plus voir l'indicateur rouge. Autrement elle risque de tomber accidentellement de l'outil et d'entraîner des blessures.

⚠ ATTENTION : Ne forcez pas sur la batterie pour l'installer. Si la batterie ne glisse pas facilement, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Affichage de la charge restante de la batterie

Uniquement pour les batteries avec voyant

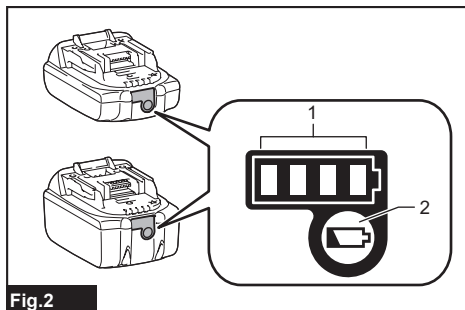


Fig.2

► 1. Témoins indicateurs 2. Bouton de vérification

Appuyez sur le bouton de vérification de la batterie pour afficher la charge restante de la batterie. Les témoins indicateurs s'allument pendant quelques secondes.

Témoins indicateurs			Charge restante
Allumé	Éteint	Clignotant	
■ ■ ■ ■			75 % à 100 %
■ ■ ■ □			50 % à 75 %
■ ■ □ □			25 % à 50 %
■ □ □ □			0 % à 25 %
▬ □ □ □			Chargez la batterie.
■ □ □ □			La batterie a peut-être mal fonctionné.
□ □ ■ ■			

NOTE : Suivant les conditions d'utilisation et la température ambiante, il se peut que l'indication soit légèrement différente de la charge réelle.

NOTE : La première lampe témoin (à l'extrémité gauche) clignote lorsque le dispositif de protection de la batterie s'active.

Dispositif de protection de l'outil et de la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection d'outil/batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation du moteur pour augmenter la durée de vie de l'outil et de la batterie. L'outil s'arrête automatiquement pendant l'utilisation lorsque l'outil ou la batterie est dans l'une des situations suivantes :

Protection contre la surcharge

Lorsque l'outil ou la batterie est utilisé d'une façon qui lui fait consommer un courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez l'application qui cause une surcharge de l'outil. Remettez ensuite le contact pour redémarrer.

Protection contre la surchauffe

Lorsque l'outil ou la batterie surchauffe, l'outil s'arrête automatiquement. Il faut alors laisser refroidir l'outil ou la batterie avant de rallumer l'outil.

Protection contre la décharge excessive

Lorsque la charge de la batterie est insuffisante, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, retirez la batterie de l'outil et chargez la batterie.

Protections contre d'autres causes

Le dispositif de protection est aussi conçu pour d'autres causes qui pourraient endommager l'outil et permet d'arrêter automatiquement l'outil. Prenez toutes les mesures suivantes pour éliminer les causes lorsque le fonctionnement de l'outil a été interrompu temporairement ou arrêté.

1. Éteignez l'outil et remettez-le de nouveau en marche.
2. Chargez la/les batterie(s) ou remplacez-la/les par une/des batteries rechargée(s).
3. Laissez l'outil et la/les batteries se refroidir.

Si la situation ne s'améliore pas en restaurant le système de protection, contactez votre centre de service Makita local.

Interrupteur

⚠ MISE EN GARDE : Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque libérée.

Pour démarrer l'outil, appuyez sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, libérez la gâchette.

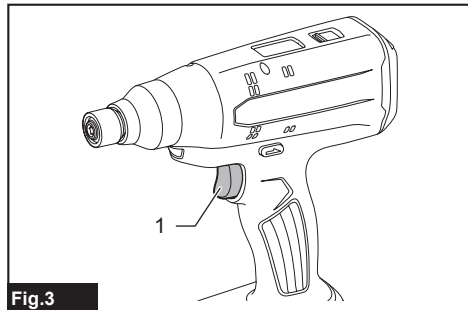


Fig.3

► 1. Gâchette

NOTE : L'outil s'arrête automatiquement de façon temporaire pour enregistrer les journaux des opérations après avoir terminé le serrage.

Allumage de la lampe avant

⚠ ATTENTION : Évitez de regarder directement le faisceau lumineux ou sa source.

Appuyez sur la gâchette pour allumer la lampe. La lampe reste allumée tant que vous appuyez sur la gâchette. La lampe s'éteint environ 10 secondes après avoir relâché la gâchette.

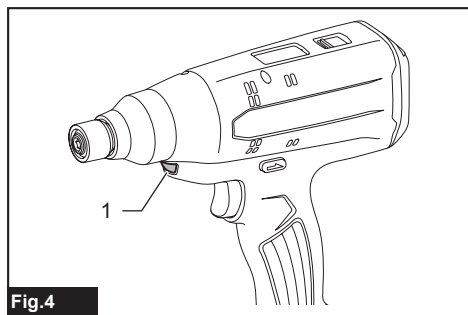


Fig.4

► 1. Lampe

NOTE : Il est possible de personnaliser les réglages d'éclairage prédéfinis dans les préférences de l'application. Pour des renseignements détaillés, reportez-vous au manuel d'instructions fourni avec le logiciel d'application conçu pour cet outil.

NOTE : Utilisez un linge sec pour enlever les poussières sur la lentille de la lampe. Prenez garde de rayer la lentille de la lampe, car cela peut affecter son intensité d'éclairage.

Allumage de l'écran

Appuyez sur la gâchette pour allumer l'écran. L'écran reste affiché pendant que la gâchette est enfoncée. L'écran s'éteint environ 60 secondes après la libération de la gâchette.

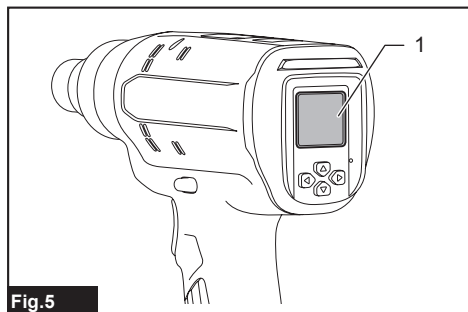


Fig.5

► 1. Écran

NOTE : Il est possible de personnaliser les réglages par défaut de l'écran dans les préférences de l'application. Pour des renseignements détaillés, reportez-vous au manuel d'instructions fourni avec le logiciel d'application conçu pour cet outil.

NOTE : Utilisez un linge sec pour enlever la saleté de l'écran. Prenez garde de rayer l'écran, car cela peut réduire son intensité d'éclairage.

Fonctionnement de l'inverseur

⚠ ATTENTION : Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.

⚠ ATTENTION : N'actionnez l'inverseur qu'une fois l'outil complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.

⚠ ATTENTION : Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier inverseur en position neutre.

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Enfoncez le levier inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La pression sur la gâchette n'est pas possible lorsque le levier inverseur se trouve en position neutre.

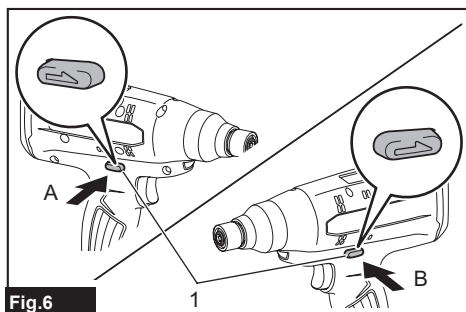


Fig.6

► 1. Levier inverseur

Frein électrique

Cet outil est muni d'un frein électrique. Si la libération du levier de la gâchette ne permet jamais d'arrêter promptement l'outil, faites-le réparer dans un centre de service après-vente Makita.

NOTE : Il est possible d'activer ou de désactiver une fonction de freinage électrique dans les préférences de l'application. Pour des renseignements détaillés, reportez-vous au manuel d'instructions fourni avec le logiciel d'application conçu pour cet outil.

Voyant DEL/avertisseur

Les voyants DEL et l'avertisseur sont activés lorsque l'outil fonctionne dans les conditions d'opération suivantes et ils vous aviseront de l'état et de la performance de l'outil actuellement offerte dans le panneau de commande.

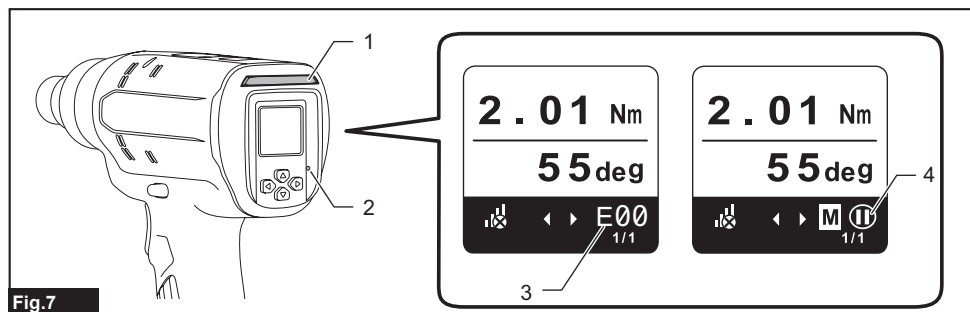


Fig.7

- 1. Voyant DEL A (en vert, rouge, bleu et jaune) 2. Voyant DEL B (bleu) (* ne sert pas de voyant pour ce modèle)
3. Code d'erreur 4. Symbole d'état

Code d'erreur et symbole d'état à l'écran	Performance et fonctionnement de l'outil	État de l'outil	État des voyants DEL/de l'avertisseur		Mesure à prendre
			Voyants DEL	Avertisseur	
-	Vérification de fonctionnement pour les voyants et l'avertisseur	L'outil commence à vérifier le fonctionnement des voyants et de l'avertisseur rapidement après l'installation de la batterie.	Le voyant DEL s'allume brièvement en vert, rouge ou bleu, dans l'ordre, puis le lampe avant s'allume.	Une suite de bips très courts	-
E00	Prévention du démarrage accidentel	Lorsque la batterie est mise en place alors que la gâchette est enfoncée, l'outil s'arrête automatiquement pour éviter un démarrage involontaire.	Le voyant DEL clignote en rouge et vert en alternance.	Une suite de bips courts	Relâchez la gâchette.
E01	Arrêt automatique	La batterie faiblit et il est temps de la remplacer.	Le voyant DEL clignote en rouge et vert en alternance.	Une suite de bips courts	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
E02	Anti-réinitialisation du contrôleur	La tension de la batterie chute anormalement pour une raison quelconque et l'outil s'arrête automatiquement.	Le voyant DEL clignote en rouge et vert en alternance.	Une suite de bips courts	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
E03	Arrêt automatique lorsque la charge restante de la batterie est faible	La batterie est presque épuisée et l'outil s'arrête automatiquement.	Le voyant DEL s'allume en rouge.	Un bip long	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
E04	Protection contre la surcharge	L'outil s'arrête automatiquement pour protéger contre une surintensité continue.	Le voyant DEL clignote en rouge et vert en alternance.	Une suite de bips courts	Éliminez la cause de la surcharge, puis redémarrez l'outil. Si vous ne trouvez aucune amélioration, demandez à votre centre de service après-vente local Makita de le réparer.
E05	Protection contre la surchauffe	Le moteur ou le contrôleur génère une chaleur excessive et l'outil s'arrête automatiquement pour protéger l'outil des dommages.	Le voyant DEL clignote brièvement en rouge.	Une suite de bips courts	Retirez la batterie immédiatement et laissez refroidir l'outil.

Code d'erreur et symbole d'état à l'écran	Performance et fonctionnement de l'outil	État de l'outil	État des voyants DEL/de l'avertisseur		Mesure à prendre
			Voyants DEL	Avertisseur	
E06	Verrouillage du moteur	Un verrouillage du moteur s'est produit et l'outil arrête automatiquement le fonctionnement du moteur.	Le voyant DEL clignote en rouge et vert en alternance.	Une suite de bips courts	Libérez la gâchette, puis appuyez de nouveau dessus.
E07	Détection d'une défaillance du moteur ou du contrôleur	Une défaillance du moteur ou du contrôleur a été détectée et l'outil arrête automatiquement le fonctionnement du moteur.	Le voyant DEL clignote en rouge et vert en alternance.	Une suite de bips courts	Demandez à votre centre de service après-vente local Makita de le réparer.
E09	Détection d'une défaillance du capteur de couple	Le capteur de couple ne peut être surveillé correctement pour différentes raisons techniques, y compris des bris de ligne.	Le voyant DEL clignote en rouge et vert en alternance.	Une suite de bips courts	Retirez la batterie et laissez refroidir l'outil. Si le voyant reste allumé, demandez à votre centre de service après-vente local Makita d'effectuer la réparation.
-	Arrêt automatique à l'achèvement du serrage	L'outil arrête automatiquement le fonctionnement du moteur une fois que les étapes de serrage préétablies sont terminées.	Le voyant DEL s'allume en vert pendant environ une seconde.	-	-
-	Alerte de serrage insuffisant	L'outil émet une alerte relative à un serrage incomplet dans les conditions de fonctionnement suivantes : (1) : La gâchette est relâchée avant que le couple de serrage préétabli n'ait été obtenu. (2) : L'outil s'arrête automatiquement après avoir classifié des erreurs de serrage.	(1) : Le voyant DEL s'allume en rouge pendant environ deux secondes. (2) : Le voyant DEL clignote alternativement en jaune et en rouge pendant environ deux secondes.	Un bip long	Resserrez la vis.
	Fonction d'attente entre les étapes de serrage préétablies	L'outil est à l'arrêt, après qu'une des étapes de serrage préétablies se soit terminée, en attendant la prochaine étape de serrage préétablie. * Un symbole d'état () clignote à l'écran.	Le voyant DEL s'allume en vert.	-	-
-	Alerte de batterie faible	La batterie est en train de s'épuiser et elle doit être rechargée ou remplacée par une batterie pleinement chargée.	Le voyant DEL clignote lentement en rouge.	Une suite de bips longs	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
-	Alerte d'erreur pour une détection de chaleur du moteur	La température du moteur ne peut être surveillée correctement pour différentes raisons techniques, y compris des bris de ligne.	Le voyant DEL clignote brièvement en rouge.	Une suite de bips courts	Retirez la batterie et laissez refroidir l'outil. Si le voyant reste allumé, demandez à votre centre de service après-vente local Makita d'effectuer la réparation.
	Avis d'entretien	Un avis d'entretien sera affiché pour une fiabilité de fonctionnement optimale lorsque le nombre d'entretiens accumulés atteint le nombre prédéfini. * Un symbole d'état () s'affiche dans l'écran lorsque le nombre d'entretiens accumulés atteint le nombre de « décompte d'arrêts » préétabli.	Le voyant DEL clignote en jaune.	-	Réinitialisez le nombre d'entretiens dans le logiciel d'application conçu pour cet outil.

Code d'erreur et symbole d'état à l'écran	Performance et fonctionnement de l'outil	État de l'outil	État des voyants DEL/de l'avertisseur		Mesure à prendre
			Voyants DEL	Avertisseur	
	Alerte de stockage désactivé	Il est possible d'enregistrer jusqu'à 1 000 données de résultat de serrage dans la mémoire de l'outil. Le nombre de données non lues dans la mémoire atteint le maximum. * Un symbole d'état () s'affiche à l'écran lorsque la capacité de stockage atteint le maximum.	Le voyant DEL clignote en jaune.	-	Chargez les données de résultat de serrage enregistrées dans la mémoire de l'outil en utilisant le logiciel d'application conçu pour cet outil.
-	Alerte d'erreur pour la communication de données avec un ordinateur	L'outil émet une alerte pour une erreur de communication dans l'environnement câblé.	Le voyant DEL clignote en jaune.	-	Liez l'outil de nouveau avec le logiciel d'application conçu pour l'outil après avoir redémarré l'application.
-	Indicateur d'état pour la communication de données avec un ordinateur	L'outil informe que la communication de données a été établie de façon sécuritaire dans l'environnement câblé.	Le voyant DEL clignote en vert.	-	-

RÉGLAGES DE L'OUTIL

⚠ ATTENTION : Assurez-vous de régler les réglages de l'outil conformément à vos applications et préférences avant de procéder à l'utilisation.

⚠ ATTENTION : Effectuez un serrage d'essai en utilisant un appareil de vérification du couple, etc., au besoin pour vérifier si les réglages mis à jour ont été appliqués avec succès.

AVIS : Installez le logiciel d'application conçu pour cet outil dans votre ordinateur avant de connecter l'outil à l'ordinateur pour la première fois. Pour des renseignements détaillés, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec le logiciel d'application conçu pour cet outil.

Une série de réglages de fonctionnement, y compris le couple de serrage et la vitesse à vide, peut être ajustée par l'entremise de l'écran du logiciel. Archiver et partager les préférences de l'outil à travers le logiciel peut contribuer à améliorer l'exécution des travaux.

Connexion avec un ordinateur

AVIS : Utilisez le câble USB Makita d'origine pour connecter l'outil avec votre ordinateur.

1. Branchez le câble USB dans le port USB de votre ordinateur.
2. Faites glisser le cache USB pour l'ouvrir sur le dessus du boîtier, puis branchez l'autre extrémité du câble USB dans le port USB de l'outil.

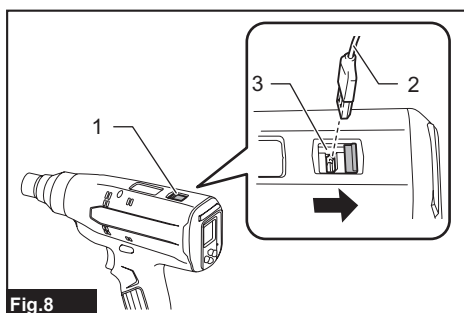


Fig.8

► 1. Cache USB 2. Câble USB 3. Port USB

NOTE : Le voyant DEL sur le haut de l'écran arrière clignote en jaune une fois que votre ordinateur a reconnu l'outil branché dans le port USB. Lancez le logiciel d'application sur votre ordinateur, et le voyant DEL clignote en vert une fois que la communication de données entre les appareils a été établie avec succès.

NOTE : Pendant la connexion avec votre ordinateur, le voyant DEL de l'outil continu à clignoter en vert et aucun fonctionnement d'interrupteur n'est disponible.

NOTE : Faites glisser le cache USB pour le fermer sur le dessus du boîtier à chaque fois après la déconnexion du câble USB du port USB sur l'outil.

Commande d'interrupteur sur le panneau d'affichage et composants d'écran

Boutons et descriptions à l'écran de démarrage

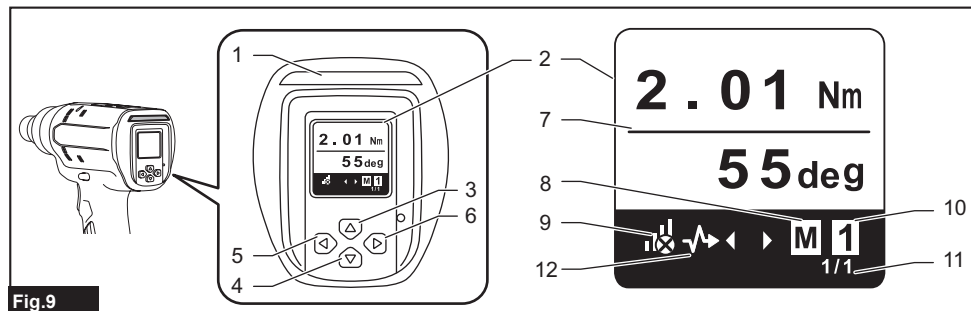


Fig.9

1. Voyant DEL A

S'allume en vert, rouge, bleu et jaune.

2. Écran

Vous permet d'afficher le menu des réglages et d'y naviguer.

3. Bouton de flèche vers le haut

Vous permet de modifier les réglages de l'outil en conséquence à l'aide de quatre boutons sur le panneau.

4. Bouton de flèche vers le bas

Vous permet de modifier les réglages de l'outil en conséquence à l'aide de quatre boutons sur le panneau.

5. Bouton de flèche vers la gauche

Vous permet de modifier les réglages de l'outil en conséquence à l'aide de quatre boutons sur le panneau.

6. Bouton de flèche vers la droite

Vous permet de modifier les réglages de l'outil en conséquence à l'aide de quatre boutons sur le panneau.

7. Fenêtre d'information

Rangée supérieure : Couple de serrage défini dans l'opération précédente

Rangée inférieure : Angle de rotation défini dans l'opération précédente

8. Indicateur de mode

Affiche le mode actuellement sélectionné.

* Seul le « mode manuel » est disponible pour cet outil.

9. Indicateur d'état de communication de données

Les symboles d'état indiquent l'état de communication de données comme suit :

Symbole d'état	État de communication
	Communication de données non établie * Ce symbole s'affiche toujours à l'écran pendant une opération de serrage.
	Communication de données USB établie

10. Indicateur de tâche

Affiche le numéro de tâche actuellement sélectionné.

Il est possible de stocker jusqu'à 8 tâches dans la mémoire de l'outil en utilisant le logiciel d'application conçu pour cet outil.

Les données de tâche comprennent des renseignements sur les réglages et des journaux des opérations, comme le couple de serrage et la vitesse de rotation.

NOTE : Lorsque le nombre zéro s'affiche à l'écran, aucune donnée de tâche n'est enregistrée dans l'outil. Créez une tâche en utilisant le logiciel d'application conçu pour cet outil.

11. Numéro de page actuellement affiché à l'écran/ nombre total de pages

12. Indicateur de progression d'enregistrement des données

Un symbole d'état (📶) s'affiche à l'écran pendant que les réglages de l'outil et les journaux des opérations sont enregistrés dans la mémoire de l'outil.

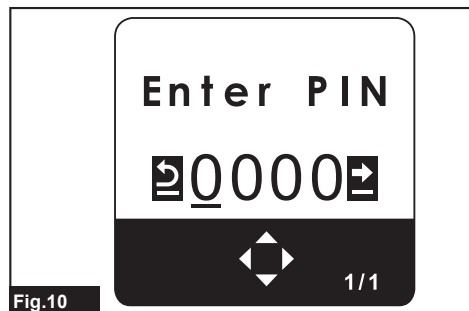
AVIS : Ne retirez pas la batterie de l'outil pendant que tout fichier de réglages ou tout journal des opérations est en train d'être enregistré dans la mémoire de l'outil.

Menu des réglages

Les options du menu des réglages suivantes sont disponibles dans la fenêtre du menu des réglages.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3		Niveau 4
Menu de démarrage (écran de démarrage)	Menu des NIP	Menu de sélection	Menu « Total Job » (Nombre total de tâches)	Réglages du nombre total de tâches * Non disponible pour cet outil
			Menu « Manual Mode » (Mode manuel)	Réglages des tâches
			Menu « History » (Historique)	Réglages de l'historique
			Menu « Network » (Réseau)	Réglages du réseau
			Menu « PIN » (NIP)	Réglages des NIP

Menu des NIP



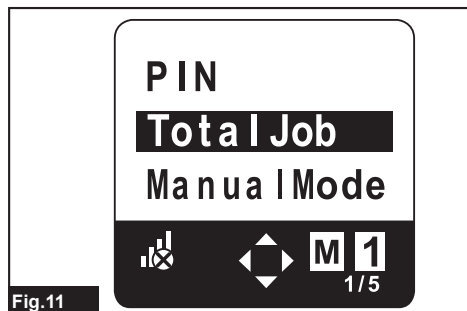
1. À l'écran de démarrage, maintenez enfoncé le bouton de flèche vers la droite pour afficher le menu des NIP.

2. Entrez les NIP à afficher le menu de sélection.

NOTE : Les NIP par défaut sont « 0000 ».

Bouton	Action	Application
	Appuyer	Changer la position du chiffre.
	Appuyer	Changer les valeurs de réglage.
	Maintenir enfoncé	Confirmer le réglage
	Maintenir enfoncé	Retourner à l'écran de démarrage

Menu de sélection



Sélectionnez l'une des options de menu de l'écran une fois que vous avez entré le NIP avec succès.

Appuyez sur le bouton de flèche vers le haut ou vers le bas pour faire défiler l'écran du menu de sélection. Puis, appuyez sur le bouton de flèche vers la droite pour afficher votre menu de réglages favoris.

Réglages du nombre total de tâches

* Ce menu de réglages n'est pas disponible sur cet outil.

Réglages des tâches

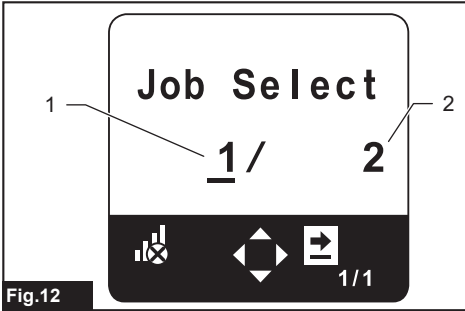


Fig.12

- 1. Numéro de tâche que vous avez sélectionné
- 2. Nombre total de tâches stocké dans la mémoire de l'outil

Sélectionnez l'une des tâches enregistrées précédemment dans la mémoire de l'outil.

Bouton	Action	Application
	Appuyer	Changer les valeurs de réglage.
	Maintenir enfoncé	Confirmer le réglage

Réglages de l'historique

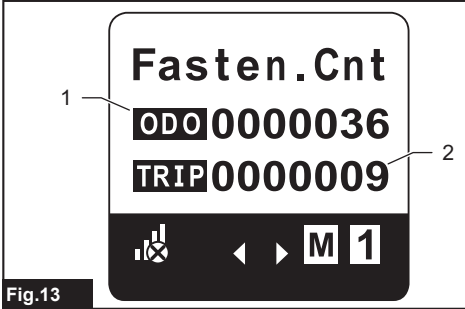


Fig.13

- 1. Nombre total de vis que vous avez enfoncé jusqu'à maintenant depuis la première opération
- 2. Nombre total de vis que vous avez enfoncé après l'entretien précédent

Voyez l'historique de vos tâches.

NOTE : Le nombre d'entretiens accumulé peut être réinitialisé en conséquence dans le logiciel d'application conçu pour cet outil.

Réglages du réseau

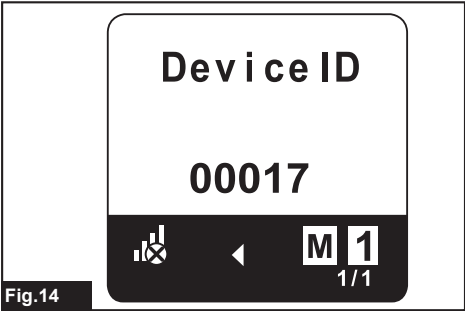


Fig.14

Voyez votre identification d'appareil.

Réglages des NIP

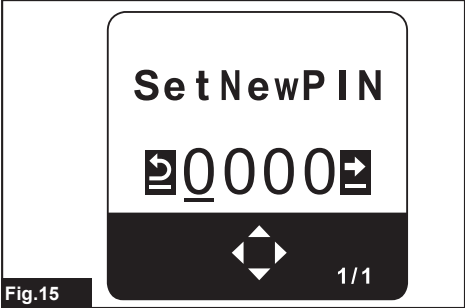


Fig.15

Renouvelez vos NIP si le besoin survient.

Bouton	Action	Application
	Appuyer	Changer la position du chiffre.
	Appuyer	Changer les valeurs de réglage.
	Maintenir enfoncé	Confirmer le réglage
	Maintenir enfoncé	Retourner à l'écran de démarrage

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.

Installation ou retrait de l'embout-tournevis ou de l'embout-douille

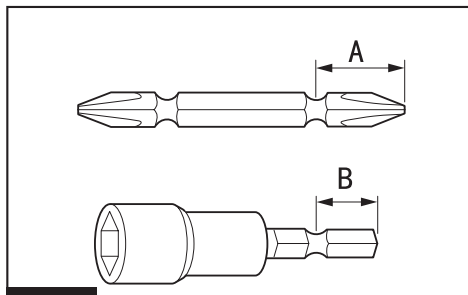


Fig.16

Utilisez uniquement un embout-tournevis/embout-douille qui a la partie d'insertion illustrée dans la figure. N'utilisez aucun autre embout-tournevis/embout-douille.

Pour outil à trou d'embout-tournevis peu profond

A=12 mm
B=9 mm

Utilisez uniquement ces types d'embouts-tournevis. Suivez la procédure 1. (Remarque) La partie embout n'est pas nécessaire.

Pour outil à trou d'embout-tournevis profond

A=17 mm
B=14 mm

Pour installer ces types d'embouts-tournevis, suivez la procédure 1.

A=12 mm
B=9 mm

Pour installer ces types d'embouts-tournevis, suivez la procédure 2. (Remarque) La partie embout est nécessaire pour installer l'embout.

Procédure 1

Pour outil sans manchon de type à pression unique

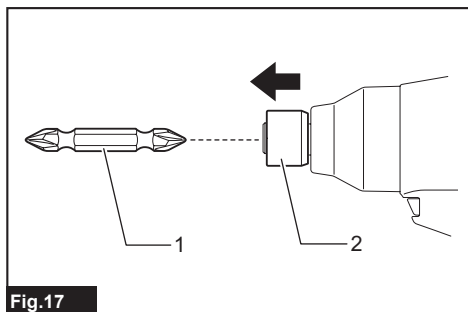


Fig.17

► 1. Embout-tournevis 2. Manchon

Pour installer l'embout-tournevis, tirez le manchon dans le sens de la flèche et insérez l'embout-tournevis à fond dans le manchon. Relâchez ensuite le manchon pour fixer l'embout-tournevis.

Pour outil avec un manchon de type à pression unique

Pour installer l'embout-tournevis, insérez-le à fond dans le manchon.

Procédure 2

En plus de la **procédure 1**, insérez la partie embout dans le manchon avec son extrémité pointue orientée vers l'intérieur.

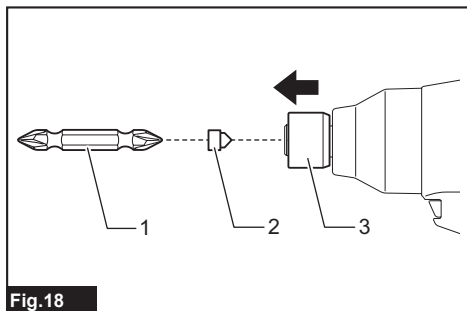


Fig.18

► 1. Embout-tournevis 2. Partie embout 3. Manchon

Pour retirer l'embout-tournevis, tirez le manchon dans le sens de la flèche et dégagez l'embout-tournevis.

NOTE : Si l'embout-tournevis n'est pas inséré assez profondément dans le manchon, celui-ci ne reviendra sur sa position originale et l'embout-tournevis ne sera pas verrouillé. Le cas échéant, réessayez en suivant les instructions ci-dessus pour insérer l'embout.

NOTE : S'il est difficile d'insérer l'embout-tournevis, tirez sur le manchon et insérez l'embout à fond dans le manchon.

NOTE : Après avoir inséré l'embout-tournevis, assurez-vous qu'il est bien verrouillé. S'il sort du manchon, ne l'utilisez pas.

Installation du crochet

Accessoire en option

Le crochet est pratique pour suspendre l'outil. Posez le crochet sur les trous du corps de l'outil.

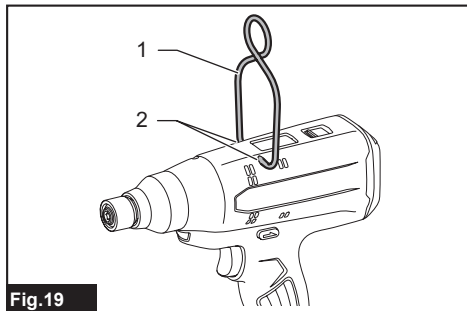


Fig.19

► 1. Crochet 2. Trou

UTILISATION

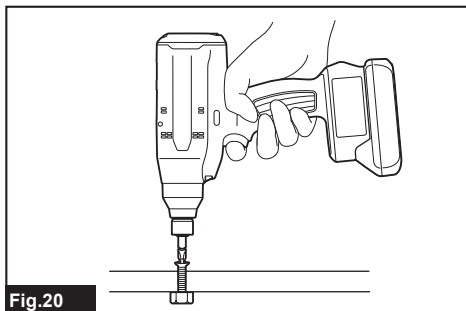
Vissage

⚠ ATTENTION : Tenez l'outil fermement et placez l'embout-tournevis/embout-douille solidement sur la tête de vis/tête de boulon pendant l'opération de serrage. Si vous ne le faites pas, cela pourrait causer un mauvais contrôle de l'outil entraînant des blessures corporelles.

⚠ ATTENTION : Assurez-vous que l'embout-tournevis/embout-douille est inséré bien droit sur la tête de vis, sinon la vis et l'embout-tournevis/embout-douille risque d'être endommagés.

⚠ ATTENTION : Gardez les mains éloignées des pièces rotatives pendant le fonctionnement. Si vous ne le faites pas, vos mains pourraient être prises dans les pièces en mouvement, ce qui entraînera des blessures corporelles.

Placez le bout de l'embout-tournevis/embout-douille droit sur la tête de vis/tête de boulon, appliquez une pression sur l'outil, puis actionnez l'outil. L'outil arrête automatiquement le moteur lorsque le couple de sortie atteint le couple cible défini dans le logiciel d'application. Relâchez la gâchette une fois que l'outil s'est complètement arrêté.



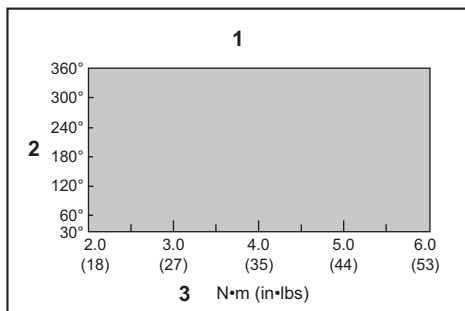
Limites de capacité de serrage

AVIS : Plage de températures de fonctionnement

Utilisez l'outil dans la plage de températures ambiantes recommandée de 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F). Un fonctionnement à l'extérieur des températures recommandées peut réduire la performance de l'outil, ce qui entraînera un serrage insuffisant ou un couple de sortie instable.

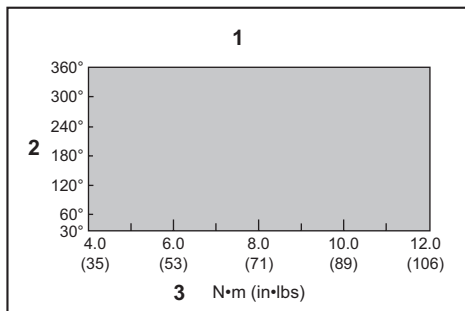
Utilisez l'outil dans les limites de sa capacité de serrage. Si vous utilisez l'outil au-delà de ses limites, le couple de sortie peut être réduit comme moyen de protéger l'outil.

Pour le modèle DFT060T



1. Plage de capacité de serrage 2. Angle de rotation 3. Couple

Pour le modèle DFT120T



1. Plage de capacité de serrage 2. Angle de rotation 3. Couple

NOTE : L'angle de rotation est l'angle du point où le boulon est serré à 50% du couple désiré au point où le boulon est serré à 100% du couple.

NOTE : Lorsqu'une batterie froide est utilisée, elle peut provoquer une mise en garde de charge de la batterie par le voyant DEL et l'avertisseur, et provoquer l'arrêt immédiat de l'outil, même si la batterie est complètement chargée. Le cas échéant, la capacité de serrage peut être inférieure à celle spécifiée dans ce manuel.

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

AVIS : N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou autres produits similaires. Une décoloration, une déformation ou la formation de fissures peuvent en découler.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service après-vente autorisé ou une usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails sur ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Protecteur (écru, rouge, bleu, jaune)
- Câble USB
- Crochet
- Chargeur et batterie authentiques Makita

NOTE : Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standards. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE MAKITA

Pour les conditions de garantie en vigueur qui s'appliquent à ce produit, veuillez vous reporter à la feuille de garantie en annexe. Si la feuille de garantie en annexe n'est pas disponible, reportez-vous aux détails de la garantie présentés sur le site Web de votre pays, ci-dessous.

États-Unis d'Amérique: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Autres pays: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo:		DFT060T	DFT120T
Torsión de apriete	Unión fuerte	2 N•m - 6 N•m (18 in•lbs - 53 in•lbs)	4 N•m - 12 N•m (35 in•lbs - 106 in•lbs)
	Unión suave	2 N•m - 6 N•m (18 in•lbs - 53 in•lbs)	4 N•m - 12 N•m (35 in•lbs - 106 in•lbs)
Velocidad sin carga (rpm)		50 r/min - 1 000 r/min	50 r/min - 700 r/min
Rango de temperatura de funcionamiento		0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)	
Dimensiones (La x An x Al)	con la batería BL1815N	206 mm (8-1/8") x 75 mm (2-15/16") x 247 mm (9-3/4")	
	con la batería BL1860B	206 mm (8-1/8") x 75 mm (2-15/16") x 263 mm (10-3/8")	
Tensión nominal		18 V c.c.	
Peso neto		1,4 kg (3,1 lbs - 4,0 lbs)	
Cable USB compatible		661432-2	

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de país a país.
- El peso puede variar en función de los accesorios, incluido el cartucho de batería. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.
- La torsión de apriete y la velocidad sin carga (RPM) se pueden controlar con un software de aplicación diseñado para esta herramienta.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores enumerados arriba podrían no estar disponibles dependiendo de su área de residencia.

⚠ADVERTENCIA: Use únicamente los cartuchos de batería y los cargadores indicados arriba. El uso de cualquier otro cartucho de batería y cargador podría ocasionar una lesión y/o un incendio.

NOTA: Este equipo fue sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, conforme a lo dispuesto en la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra una interferencia dañina cuando el equipo es operado en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar una interferencia dañina a las radiocomunicaciones. La operación de este equipo en un área residencial puede causar una interferencia dañina, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por cuenta propia.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podría ocasionar una descarga eléctrica, 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

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
- 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.
7. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (CEM) que no son dañinos para el usuario.** Sin embargo, si los usuarios tienen marcapasos y otros dispositivos médicos similares, deberán consultar al fabricante de su dispositivo y/o a su médico antes de operar esta herramienta 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 una vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las alhajas y el cabello largo suelto podrían engancharse en estas 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.
8. **No permita que la familiaridad adquirida debido al uso frecuente de las herramientas haga que se sienta confiado e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido podría ocasionar una lesión grave en una fracción de segundo.
9. **Utilice siempre gafas protectoras para proteger sus ojos de lesiones al usar herramientas eléctricas. Las gafas deben cumplir con la Norma ANSI Z87.1 en EUA.** Es responsabilidad del empleador imponer el uso de equipos protectores de seguridad apropiados a los operadores de la herramienta y demás personas cerca del área de trabajo.

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 alimentación y/o retire la batería de la herramienta eléctrica, en caso de ser removible, antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica de forma accidental.
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. **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Compruebe que no haya piezas 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 la reparen antes de utilizarla. Muchos de los accidentes son ocasionados por no dar un mantenimiento adecuado a las herramientas eléctricas.
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.
8. **Mantenga los mangos y superficies de asiento secos, limpios y libres de aceite o grasa.** Los mangos y superficies de asiento resbalosos no permiten una manipulación segura ni el control de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando vaya a utilizar esta herramienta, evite usar guantes de trabajo de tela ya que éstos podrían atorarse.** Si los guantes de trabajo de tela llegaran a atorarse en las piezas móviles, esto podría ocasionar lesiones personales.

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.
5. **No utilice una herramienta ni una batería que estén dañadas o hayan sido modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas podrían ocasionar una situación inesperada provocando un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
6. **No exponga la herramienta ni la batería al fuego ni a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a los 130 °C podría causar una explosión.

7. **Siga todas las instrucciones para la carga y evite cargar la herramienta o la batería fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a una temperatura fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.

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. **Nunca dé servicio a baterías que estén dañadas.** El servicio a las baterías solamente deberá ser efectuado por el fabricante o un agente de servicio autorizado.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
4. **No modifique ni intente reparar el aparato ni el paquete de baterías salvo como se indique en las instrucciones para el uso y cuidado.**

Advertencias de seguridad para el atornillador inalámbrico

1. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asiento aisladas cuando realice una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cableado oculto.** 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 operador podrá recibir una descarga eléctrica.
2. **Asegúrese siempre de pisar sobre suelo firme.** Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares elevados.
3. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
4. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
5. **No toque la punta o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrían estar extremadamente calientes y provocarle quemaduras en la piel.**
6. **Asegure siempre la pieza de trabajo en un tornillo de banco o dispositivo de sujeción similar.**
7. **Asegúrese de que no haya cables eléctricos, tubos de agua, tubos de gas, etc. que pudieran representar un peligro en caso de ser dañados por el uso de la herramienta.**

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.

V	volts o voltios
	corriente directa o continua
n_0	velocidad sin carga
... /min r /min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

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 ni modifique el cartucho de batería. Podría ocurrir un incendio, calor excesivo o una explosión.
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 ni utilice la herramienta y 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. No clave, corte, aplaste, lance o deje caer el cartucho de batería, ni golpee un objeto sólido contra el cartucho de batería. Dicha acción podría resultar en un incendio, calor excesivo o en una explosión.
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. Para deshacerse del cartucho de batería, sáquelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.
12. Utilice las baterías únicamente con los productos especificados por Makita. Instalar las baterías en productos que no cumplan con los requisitos podría ocasionar un incendio, un calentamiento excesivo, una explosión o una fuga de electrolito.
13. Si no se utiliza la herramienta por un período largo, debe extraerse la batería de la herramienta.
14. El cartucho de batería podría absorber calor durante y después de su uso, lo que ocasionaría quemaduras o quemaduras a baja temperatura. Tenga cuidado con la manipulación de los cartuchos de batería que estén calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de su uso, ya que el mismo podría estar lo suficientemente caliente como para provocarle quemaduras.
16. No permita que las rebabas, el polvo o la tierra queden atrapados en los terminales, orificios y ranuras del cartucho de batería. Podría provocar calentamiento, incendio, explosión y mal funcionamiento de la herramienta o del cartucho de batería, lo que resultaría en quemaduras o lesiones personales.
17. No utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alto voltaje, a menos que la herramienta sea compatible con el uso cercano a estos cables eléctricos de alto voltaje. Esto podría ocasionar una avería o descompostura de la herramienta o del cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

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.
- 4. Cuando no utilice el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta o del cargador.
- 5. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de seis meses).

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.

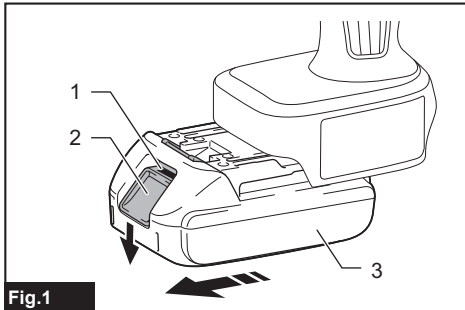


Fig.1
► 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

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

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslícela hasta su lugar. Insértelo por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la ilustración, este no ha quedado asegurado 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.

Indicación de la capacidad restante de la batería

Únicamente para cartuchos de batería con el indicador

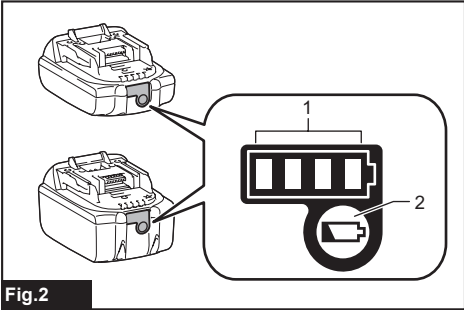


Fig.2
► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

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	Apagadas	Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargar la batería.
			La batería pudo haber funcionado mal.

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

NOTA: La primera luz indicadora (extrema izquierda) parpadeará cuando el sistema de protección de batería esté en funcionamiento.

Sistema de protección para la herramienta/batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta/batería sea operada de tal forma que cause que use una cantidad de corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que haya causado que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para reiniciarla.

Protección contra sobrecalentamiento

Cuando la herramienta/batería se sobrecaliente, la herramienta se detendrá automáticamente. En este caso, permita que la herramienta/batería se enfríe antes de volver a encender la herramienta.

Protección en caso de sobredescarga

Cuando la capacidad de la batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cárguela.

Protección contra otras causas

El sistema de protección también está diseñado para otras causas que podrían dañar la herramienta, y permite que la herramienta se detenga automáticamente. Siga todos los pasos a continuación para eliminar las causas cuando la herramienta se haya detenido temporalmente o se haya detenido durante el funcionamiento.

1. Apague la herramienta, y luego enciéndala nuevamente para reiniciarla.
2. Cargue la(s) batería(s) o reemplácela(s) con batería(s) recargada(s).
3. Deje que la herramienta y la(s) batería(s) se enfríen.

Si no hay ninguna mejora al restaurar el sistema de protección, comuníquese con su centro local de servicio Makita.

Accionamiento del interruptor

⚠ADVERTENCIA: 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, apriete el gatillo interruptor. Para detener la herramienta, suelte el gatillo interruptor.

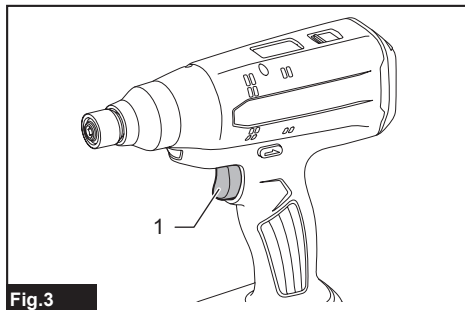


Fig.3

► 1. Gatillo interruptor

NOTA: La herramienta se detiene automáticamente de forma temporal para guardar los registros de operación después de terminar el apriete.

Iluminación de la lámpara delantera

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

Jale el gatillo interruptor para encender la luz. La luz continúa iluminándose mientras se está jalando el gatillo interruptor. La luz se apaga aproximadamente 10 segundos tras haber liberado el gatillo interruptor.

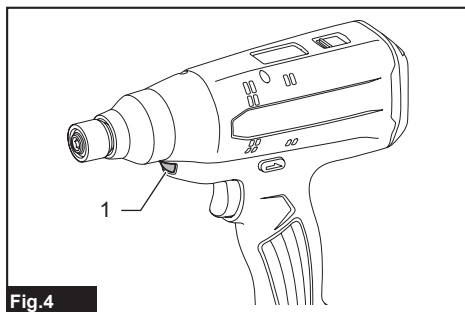


Fig.4

► 1. Luz

NOTA: La configuración de iluminación preestablecida se puede personalizar en las preferencias de la aplicación. Para obtener información detallada, consulte el manual de instrucciones suministrado con el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

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.

Encendido de la pantalla de visualización

Jale el gatillo interruptor para encender la pantalla de visualización. La pantalla permanece visualizada mientras se aprieta el gatillo interruptor. La pantalla se apagará aproximadamente 60 segundos después de haber soltado el gatillo interruptor.

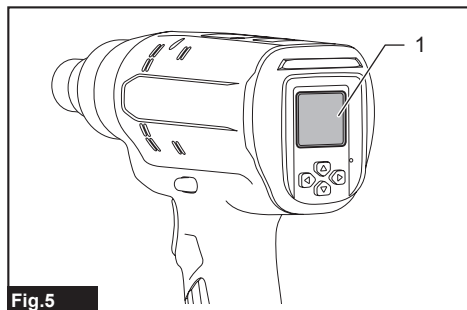


Fig.5

► 1. Pantalla de visualización

NOTA: La configuración de visualización preestablecida se puede personalizar en las preferencias de la aplicación. Para obtener información detallada, consulte el manual de instrucciones suministrado con el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

NOTA: Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la pantalla de visualización. Tenga cuidado de no rayar la pantalla, o la iluminación podría disminuir.

Accionamiento del conmutador de inversión de giro

⚠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 interruptor.

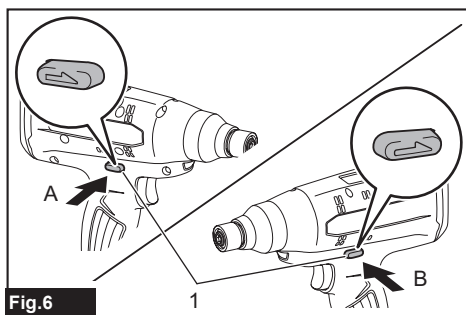


Fig.6

► 1. Palanca del interruptor de inversión

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.

NOTA: Una función de freno eléctrico se puede activar o desactivar en las preferencias de la aplicación. Para obtener información detallada, consulte el manual de instrucciones suministrado con el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

Indicador LED/alerta sonora

Los indicadores LED y la alerta sonora se activan cuando la herramienta funciona en las siguientes condiciones de funcionamiento y le notifican el estado y el desempeño de la herramienta suministrados actualmente en el panel de control.

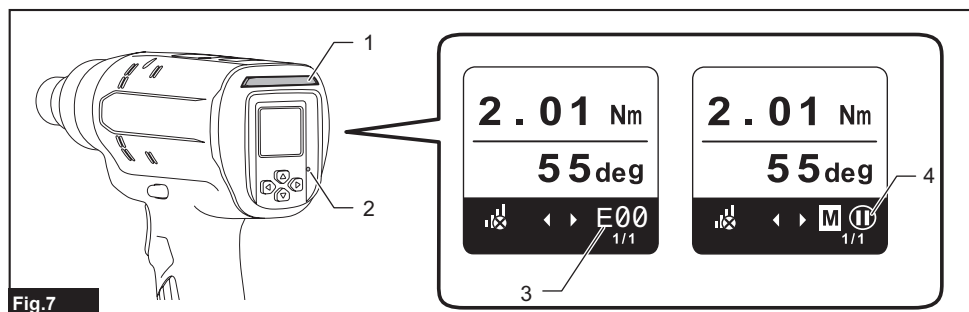


Fig.7

► 1. Indicador LED A (en colores verde, rojo, azul y amarillo) 2. Indicador LED B (en color azul) (* No usar como indicador para este modelo) 3. Código de error 4. Símbolo de estado

Código de error y símbolo de estado en la pantalla	Desempeño y función de la herramienta	Estado de la herramienta	Indicadores LED/estado de la alerta sonora		Acción a tomar
			Indicadores LED	Alerta sonora	
-	Comprobación de funcionamiento de indicadores y alerta sonora	La herramienta comienza a verificar los indicadores y el funcionamiento de la alerta sonora poco después de instalar el cartucho de batería.	El indicador LED se enciende brevemente en verde, rojo y azul, en ese orden, y luego se enciende la lámpara delantera.	Emite una serie de pitidos muy cortos	-
E00	Prevención de arranque accidental	La herramienta se detiene automáticamente para evitar un arranque no intencional cuando el cartucho de batería ha sido instalado habiendo jalado el gatillo interruptor.	El indicador LED parpadea en rojo y verde alternadamente.	Emite una serie de pitidos cortos	Suelte el gatillo interruptor.
E01	Parada automática	La potencia de la batería se reduce y es momento de reemplazar el cartucho de batería.	El indicador LED parpadea en rojo y verde alternadamente.	Emite una serie de pitidos cortos	Reemplace la batería con una totalmente cargada.
E02	Antiestablecimiento del controlador	El voltaje de la batería se reduce de manera anormal por alguna razón y la herramienta detiene su funcionamiento automáticamente.	El indicador LED parpadea en rojo y verde alternadamente.	Emite una serie de pitidos cortos	Reemplace la batería con una totalmente cargada.
E03	Alto automático para baja capacidad restante de la batería	La potencia de la batería se ha agotado casi por completo y la herramienta detiene su funcionamiento automáticamente.	El indicador LED se ilumina en rojo.	Emite un pitido largo	Reemplace la batería con una totalmente cargada.
E04	Protección contra sobrecarga	La herramienta se detiene automáticamente para proteger contra una sobrecorriente continua.	El indicador LED parpadea en rojo y verde alternadamente.	Emite una serie de pitidos cortos	Elimine la causa de la sobrecarga y vuelva a arrancar la herramienta. Si no se observa mejora, solicite la reparación en el centro de servicio Makita de su localidad.
E05	Protección contra sobrecalentamiento	El motor o controlador genera un calor excesivo y la herramienta se detiene automáticamente para protegerla contra daños.	El indicador LED parpadea brevemente en rojo.	Emite una serie de pitidos cortos	Retire el cartucho de batería inmediatamente y deje enfriar la herramienta.

Código de error y símbolo de estado en la pantalla	Desempeño y función de la herramienta	Estado de la herramienta	Indicadores LED/estado de la alerta sonora		Acción a tomar
			Indicadores LED	Alerta sonora	
E06	Bloqueo del motor	Se ha presentado el bloqueo del motor, y la herramienta detiene automáticamente el funcionamiento del motor.	El indicador LED parpadea en rojo y verde alternadamente.	Emite una serie de pitidos cortos	Suelte el gatillo interruptor y aprételo nuevamente.
E07	Detección de falla del motor o el controlador	Se ha detectado falla del motor o el controlador, y la herramienta detiene automáticamente el funcionamiento del motor.	El indicador LED parpadea en rojo y verde alternadamente.	Emite una serie de pitidos cortos	Solicite la reparación en el centro de servicio Makita de su localidad.
E09	Detección de falla del sensor de la torsión	El sensor de torsión no se puede monitorear adecuadamente por una serie de razones técnicas, incluidos los cortes de línea.	El indicador LED parpadea en rojo y verde alternadamente.	Emite una serie de pitidos cortos	Retire el cartucho de batería y deje enfriar la herramienta. Si el indicador permanece encendido, solicite a su centro de servicio Makita local que lo reparen.
-	Alto automático con apriete efectuado	La herramienta detiene automáticamente el funcionamiento del motor después de que se hayan completado los pasos de apriete preestablecidos.	Se ilumina en verde el indicador LED durante aproximadamente un segundo.	-	-
-	Alerta por apriete insuficiente	La herramienta emite una alerta de apriete incompleto en las siguientes condiciones de funcionamiento. (1): El interruptor del gatillo se suelta antes de que se alcance la torsión de apriete preestablecida. (2): La herramienta se detiene automáticamente después de clasificar los errores de apriete.	(1): Se ilumina en rojo el indicador LED durante aproximadamente dos segundos. (2): El indicador LED parpadea en amarillo y en rojo alternadamente durante aproximadamente dos segundos.	Emite un pitido largo	Vuelva a apretar el tornillo.
	Función de espera entre pasos de apriete preestablecidos	La herramienta está inactiva, después de que se haya completado uno de los pasos de apriete preestablecidos, esperando seguir el siguiente paso de apriete preestablecido. * Un símbolo de estado () parpadea en la pantalla de visualización.	El indicador LED se ilumina en verde.	-	-
-	Alerta de batería baja	La batería tiene poca alimentación, y el cartucho de batería debe recargarse o reemplazarse por uno completamente cargado.	El indicador LED parpadea lentamente en rojo.	Emite una serie de pitidos largos	Reemplace la batería con una totalmente cargada.
-	Alerta de error para la detección térmica del motor	La temperatura del motor no se puede monitorear adecuadamente por una serie de razones técnicas, incluidos los cortes de línea.	El indicador LED parpadea brevemente en rojo.	Emite una serie de pitidos cortos	Retire el cartucho de batería y deje enfriar la herramienta. Si el indicador permanece encendido, solicite a su centro de servicio Makita local que lo reparen.
	Aviso de mantenimiento	Se publicará un aviso de mantenimiento para una confiabilidad operativa óptima cuando el recuento de mantenimiento acumulado alcance el número preestablecido. * Un símbolo de estado () aparece en la pantalla de visualización cuando el recuento de mantenimiento acumulado alcanza el número preestablecido de "Detener recuento".	El indicador LED parpadea en amarillo.	-	Restablezca el recuento de mantenimiento en el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

Código de error y símbolo de estado en la pantalla	Desempeño y función de la herramienta	Estado de la herramienta	Indicadores LED/estado de la alerta sonora		Acción a tomar
			Indicadores LED	Alerta sonora	
	Alerta para almacenamiento deshabilitada	En la memoria de la herramienta se pueden guardar hasta 1 000 datos de resultados de apriete. El número de datos no leídos en la memoria llega al máximo. * Un símbolo de estado () aparece en la pantalla de visualización cuando la capacidad de almacenamiento alcanza el máximo.	El indicador LED parpadea en amarillo.	-	Cargue los datos de resultados de apriete guardados en la memoria de la herramienta mediante el software de aplicación diseñado para esta herramienta.
-	Alerta de error para comunicación de datos con la computadora	La herramienta emite una alerta de error de comunicación en un entorno cableado.	El indicador LED parpadea en amarillo.	-	Vuelva a vincular la herramienta con el software de aplicación diseñado para la herramienta después de reiniciar la aplicación.
-	Indicador de estado para comunicación de datos con la computadora	La herramienta informa que la comunicación de datos se ha establecido de forma segura en el entorno cableado.	El indicador LED parpadea en verde.	-	-

CONFIGURACIÓN DE LA HERRAMIENTA

⚠PRECAUCIÓN: Antes de usar la herramienta, asegúrese de ajustar la configuración de la misma de acuerdo con sus aplicaciones y preferencias.

⚠PRECAUCIÓN: Realice un apriete de prueba utilizando un verificador de torsión, etc., si es necesario, para verificar si la configuración actualizada se aplica correctamente.

AVISO: Instale el software de aplicación diseñado para esta herramienta en su computadora antes de conectar la herramienta a la computadora por primera vez. Para obtener información detallada, consulte el manual de instalación suministrado con el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

Una serie de configuraciones de operación, incluido la torsión de apriete y la velocidad sin carga, se pueden ajustar mediante la pantalla del software. Archivar y compartir las preferencias de las herramientas mediante el software puede mejorar el desempeño de trabajo.

Conexión con la computadora

AVISO: Utilice el cable USB original de Makita para conectar la herramienta con la computadora.

1. Conecte el cable USB en el puerto USB de su computadora.
2. Deslice la cubierta USB para abrirla en la parte superior de la carcasa, y luego conecte el otro extremo del cable USB al puerto USB de la herramienta.

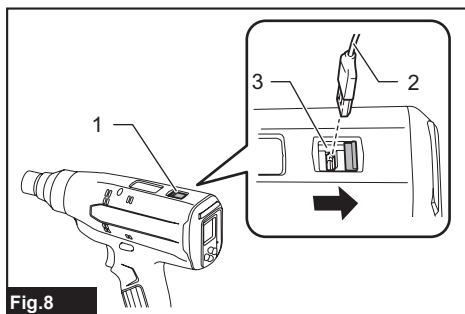


Fig.8

- 1. Cubierta USB 2. Cable USB 3. Puerto USB

NOTA: El indicador LED en la parte superior de la pantalla de visualización trasera parpadea en amarillo después de que su computadora reconoce la herramienta conectada al puerto USB. Inicie el software de la aplicación de su computadora y el indicador LED parpadeará en verde después de que se haya establecido con éxito la comunicación de datos entre los dispositivos.

NOTA: Mientras está conectado a su computadora, el indicador LED de la herramienta permanece parpadeando en verde y no hay ninguna operación de interruptor disponible.

NOTA: Deslice la cubierta USB hasta cerrarla en la parte superior de la carcasa cada vez que desconecte el cable USB del puerto USB de la herramienta.

Control de interruptor del panel de visualización y los componentes de la pantalla

Botones y descripciones de la pantalla de inicio

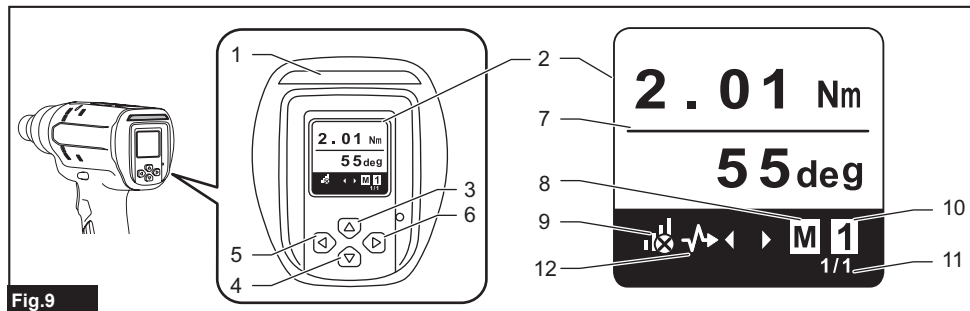


Fig.9

1. Indicador LED A

Se ilumina en colores verde, rojo, azul y amarillo.

2. Pantalla de visualización

Muestra y lo desplaza por el menú de configuración.

3. Botón de flecha hacia arriba

Edita la configuración de la herramienta usando cuatro botones del panel en consecuencia.

4. Botón de flecha hacia abajo

Edita la configuración de la herramienta usando cuatro botones del panel en consecuencia.

5. Botón de flecha hacia la izquierda

Edita la configuración de la herramienta usando cuatro botones del panel en consecuencia.

6. Botón de flecha hacia la derecha

Edita la configuración de la herramienta usando cuatro botones del panel en consecuencia.

7. Ventana de información

Fila superior: Torsión de apriete configurada en la operación previa

Fila inferior: Ángulo de rotación configurado en la operación previa

8. Indicador de modo

Muestra el modo seleccionado actualmente.

* Solo está disponible el "modo manual" para esta herramienta.

9. Indicador de estado de comunicación de los datos

Los símbolos de estado indican el estado de comunicación de datos de la siguiente manera:

Símbolo de estado	Estado de comunicación
	No se estableció comunicación de datos * Este símbolo siempre aparece en la pantalla durante la operación de apriete.
	Se estableció comunicación de datos con USB

10. Indicador de trabajo

Muestra el número de trabajo seleccionado actualmente.

Se pueden almacenar hasta 8 trabajos en la memoria de la herramienta mediante el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

Los datos del trabajo incluyen información de configuración y registros de funcionamiento, como la torsión de apriete y la velocidad de rotación.

NOTA: Cuando aparece el número cero en la pantalla, no se guarda ningún dato del trabajo en la herramienta. Cree un trabajo mediante el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

11. Número de página que se muestra actualmente en la pantalla/número total de páginas

12. Indicador de avance de guardado de datos

Aparece un símbolo de estado (✓) en la pantalla de visualización mientras se guardan las configuraciones de la herramienta y los registros de operación en la memoria de la herramienta.

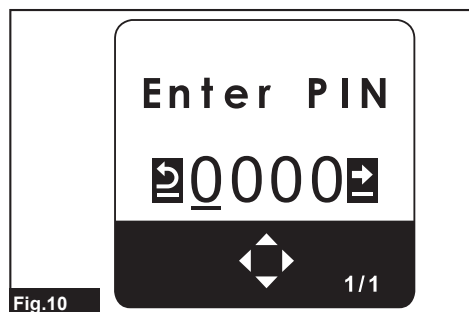
AVISO: No extraiga el cartucho de batería de la herramienta mientras se estén guardando archivos de configuración y registros de funcionamiento en la memoria de la herramienta.

Menú de configuración

Las siguientes opciones del menú de configuración están disponibles en la ventana del menú de configuración.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Menú de inicio (pantalla de inicio)	Menú del código NIP	Menú de selección	Menú de "Total Job" (Trabajo total)
			Menú de "Manual Mode" (modo manual)
			Menú "History" (Historial)
			Menú "Network" (Red)
			Menú de "PIN" (NIP)
			Configuración de trabajo total * No disponible para esta herramienta
			Configuración de trabajo
			Configuración Historial
			Configuración de red
			Configuración de NIP

Menú del código NIP



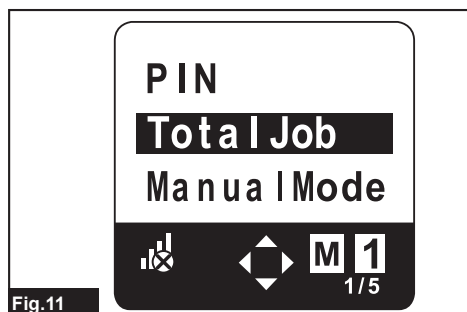
1. En la pantalla de inicio, presione y mantenga presionado el botón de flecha hacia la derecha para mostrar el menú del código NIP.

2. Ingrese los códigos NIP para mostrar el menú de selección.

NOTA: Los códigos NIP predeterminados son "0000".

Botón	Acción	Aplicación
	Oprimir	Cambiar la posición del dígito
	Oprimir	Cambiar los valores de configuración.
	Oprimir y mantener oprimido	Confirmar configuración
	Oprimir y mantener oprimido	Regresar a la pantalla de inicio

Menú de selección



Seleccione una de las opciones del menú de la pantalla después de ingresar el NIP correctamente. Oprima el botón de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por la pantalla del menú de selección. Luego, presione el botón de flecha hacia la derecha para mostrar su menú de configuración preferido.

Configuración de trabajo total

* Este menú de configuración no está disponible para esta herramienta.

Configuración de trabajo

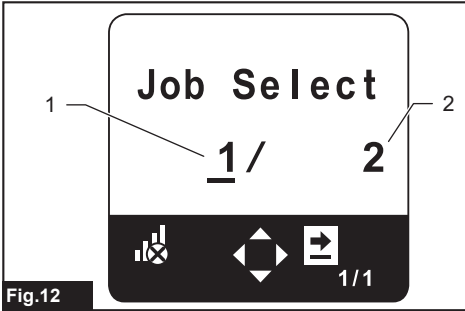


Fig.12

- 1. Número de trabajo que usted selecciona
- 2. Números de trabajo total almacenados en la memoria de la herramienta

Seleccione uno de los trabajos guardados previamente en la memoria de la herramienta.

Botón	Acción	Aplicación
	Oprimir	Cambiar los valores de configuración.
	Oprimir y mantener oprimido	Confirmar configuración

Configuración Historial

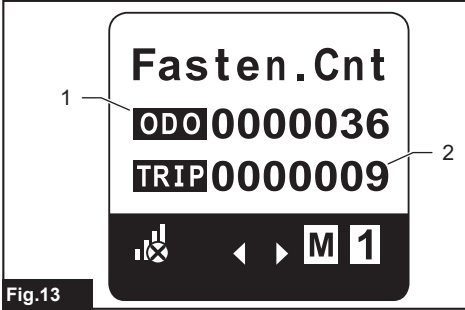


Fig.13

- 1. Número total de tornillos que ha apretado hasta ahora desde la primera operación
- 2. Número total de tornillos que ha apretado después de un mantenimiento previo

Repasar su historial de trabajos.

NOTA: El recuento de mantenimiento acumulado se puede restablecer de acuerdo con el software de aplicación diseñado para esta herramienta.

Configuración de red

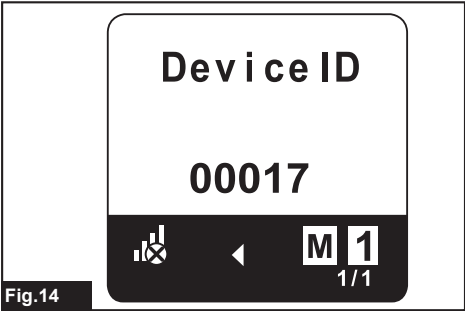


Fig.14

Repasar la identificación de su dispositivo.

Configuración de NIP

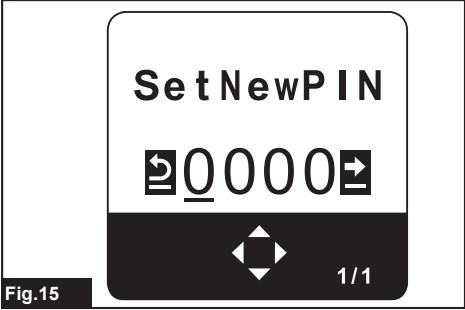


Fig.15

Renovar sus códigos NIP si surge la necesidad.

Botón	Acción	Aplicación
	Oprimir	Cambiar la posición del dígito
	Oprimir	Cambiar los valores de configuración.
	Oprimir y mantener oprimido	Confirmar configuración
	Oprimir y mantener oprimido	Regresar a la pantalla de inicio

ENSAMBLADO

⚠️ 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

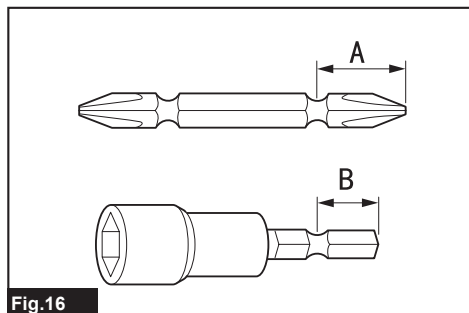


Fig.16

Utilice solo la punta para atornillar/punta de dado que tenga la parte de inserción que se muestra en la figura. No utilice ninguna otra punta para atornillar/punta de dado.

Para herramienta con orificio de punta para atornillar de poca profundidad

A=12 mm B=9 mm	Use solo este tipo de punta para atornillar. Siga el procedimiento 1. (Nota) El aditamento de punta no es necesario.
-------------------	--

Para herramienta con orificio de punta para atornillar de mayor profundidad

A=17 mm B=14 mm	Para instalar este tipo de puntas para atornillar, siga el procedimiento 1.
A=12 mm B=9 mm	Para instalar estos tipos de puntas para atornillar, siga el procedimiento 2. (Nota) El aditamento de punta es necesario para instalar la punta.

Procedimiento 1

Para la herramienta sin mandril de un solo toque

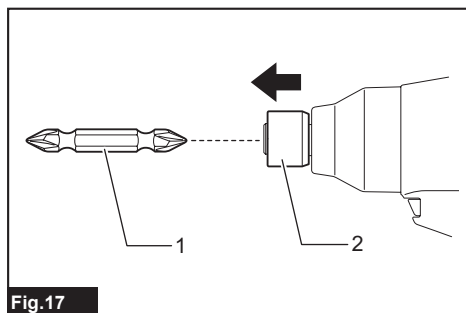


Fig.17

► 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 la herramienta con mandril de un solo toque

Para instalar la punta para atornillar, inserte la punta para atornillar en el mandril hasta donde sea posible.

Procedimiento 2

Además del **Procedimiento 1**, inserte el aditamento de punta en el mandril con su extremo de punta orientado hacia adentro.

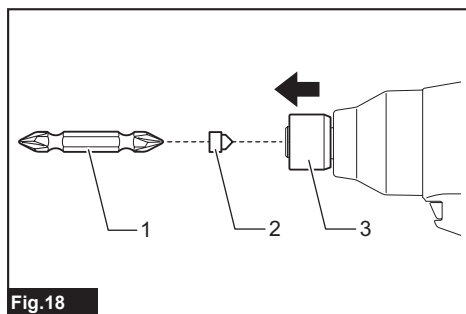


Fig.18

► 1. Punta para atornillar 2. Aditamento de punta 3. Mandril

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: Si tiene dificultades para insertar la punta de destornillador, jale el mandril e inserte la broca tanto como sea posible.

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

Instalación del gancho

Accesorio opcional

El gancho resulta útil para colgar la herramienta. Instale el gancho en los orificios del cuerpo de la herramienta.

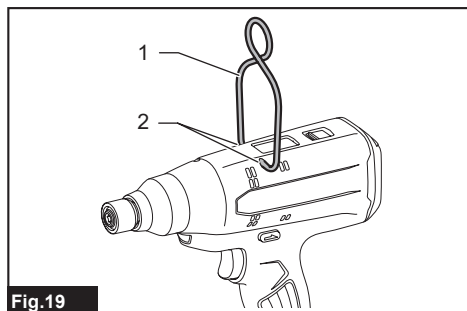


Fig.19

► 1. Gancho 2. Orificio

Coloque el extremo de la punta para atornillar/punta de dado de forma recta sobre la cabeza del tornillo/cabeza del perno, aplique presión a la herramienta, y luego encienda la herramienta.

La herramienta detiene automáticamente el motor cuando la torsión de salida alcanza la torsión objetivo establecido en el software de la aplicación. Libere el gatillo interruptor después de que la herramienta haya parado completamente.

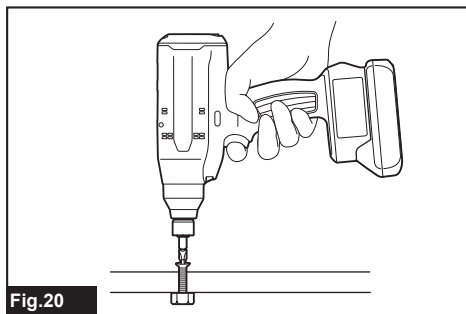


Fig.20

OPERACIÓN

Operación de atornillado

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta con firmeza y coloque la punta para atornillar/punta de dado de forma segura sobre la cabeza del tornillo/cabeza del perno durante la operación de apriete. No hacerlo podría causar un mal manejo de la herramienta que resulte en lesiones personales.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la punta para atornillar/punta de dado esté colocada directamente sobre la cabeza del tornillo, o el tornillo y la punta para atornillar/punta de dado podrían dañarse.

⚠PRECAUCIÓN: Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias durante el funcionamiento. Si no lo hace, sus manos podrían quedar atrapadas en las piezas móviles y provocar lesiones personales.

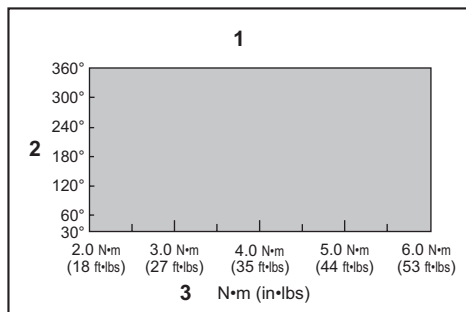
Límites de la capacidad de apriete

AVISO: Rango de temperatura de funcionamiento

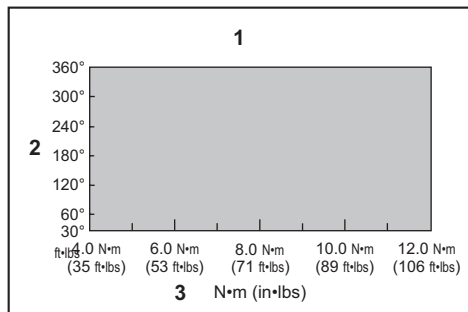
Utilice la herramienta en el rango de temperatura ambiente recomendado de 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F). La operación fuera de la temperatura recomendada podría reducir el desempeño de la herramienta, dando como resultado un apriete insuficiente o una torsión de salida inestable.

Utilice la herramienta dentro de los límites de la capacidad de apriete. Si usa la herramienta más allá de los límites, la torsión de salida podría reducirse como un medio de protección de la herramienta.

Para el modelo DFT060T



1. Rango de la capacidad de apriete 2. Ángulo de rotación 3. Torsión



1. Rango de la capacidad de apriete 2. Ángulo de rotación 3. Torsión

NOTA: El ángulo de rotación se refiere al ángulo desde el punto en el que el perno es apretado al 50% de la torsión deseada hasta el punto en que es apretado al 100% de la torsión deseada.

NOTA: El uso de un cartucho de batería frío podría emitir una advertencia sobre la capacidad de la batería mediante el indicador LED y la alerta sonora, deteniendo la herramienta de inmediato aun estando totalmente cargado. En este caso, la capacidad de apriete podría ser inferior a la especificada en este manual.

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.

- Protector (natural, rojo, azul, amarillo)
- Cable USB
- Gancho
- 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. Éstos pueden variar de país a país.

GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Ésta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: www.makitatools.com

Canadá: www.makita.ca

Otros países: www.makita.com

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

885935-939
DFT060T-1
EN, FRCA, ESMX
20220119