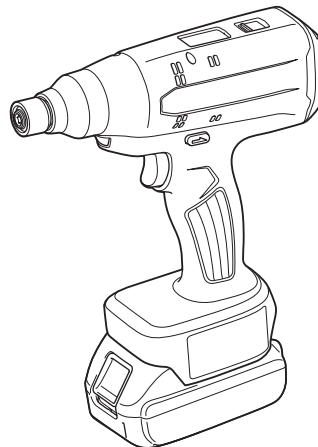




EN	Cordless Screwdriver	INSTRUCTION MANUAL	5
ZHCN	充电式起子机	使用说明书	17
ID	Obeng Listrik Tanpa Kabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	30
MS	Pemutar Skru Tanpa Kord	MANUAL ARAHAN	43
VI	Máy Vặn Vít Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	56
TH	ไขควงแบบไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	69

DFT060T
DFT120T



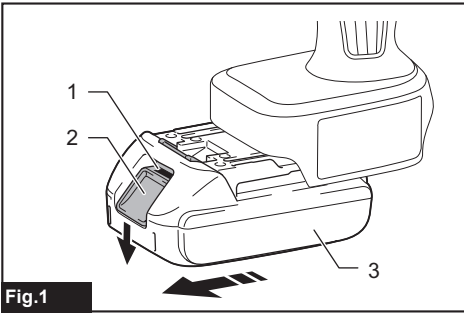


Fig.1

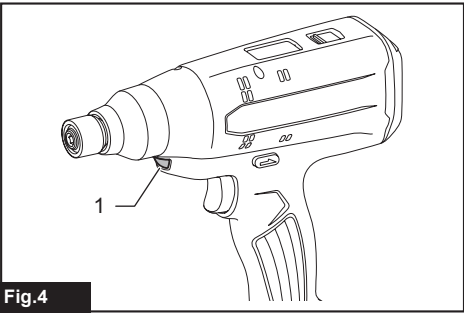


Fig.4



Fig.2

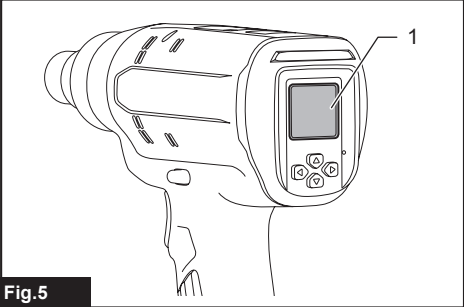


Fig.5

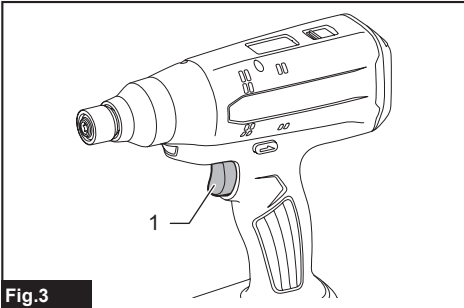


Fig.3

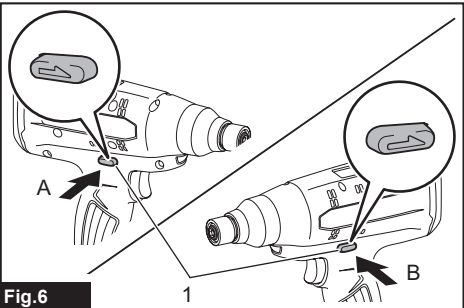


Fig.6

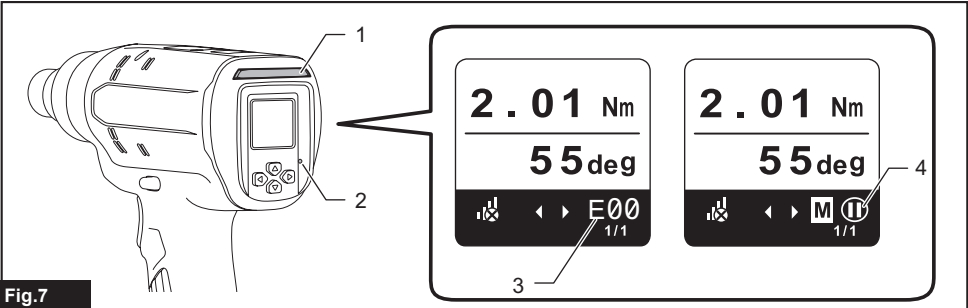


Fig.7

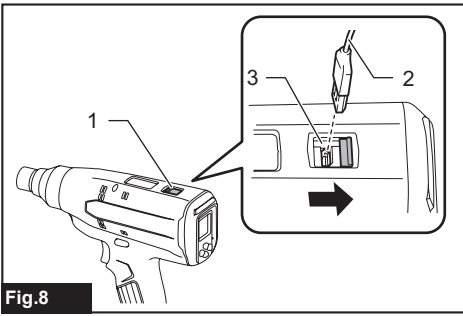


Fig.8

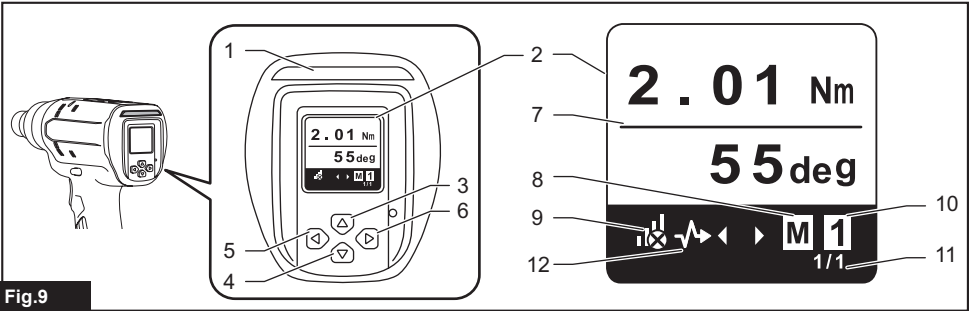


Fig.9

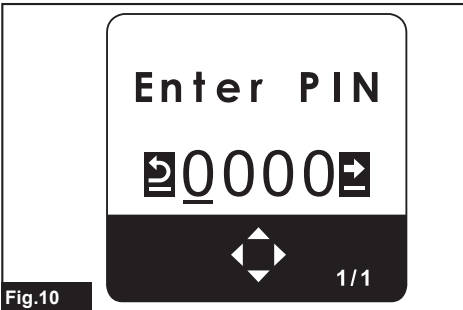


Fig.10

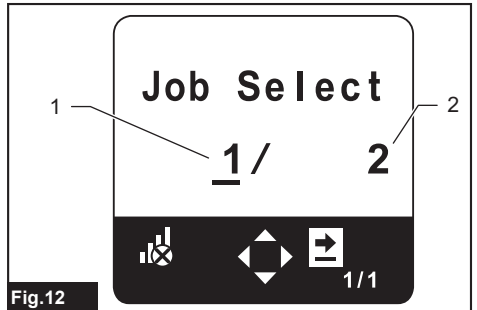


Fig.12

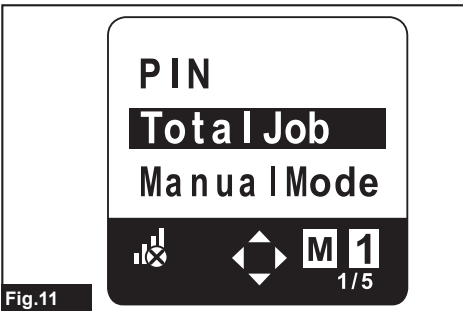


Fig.11

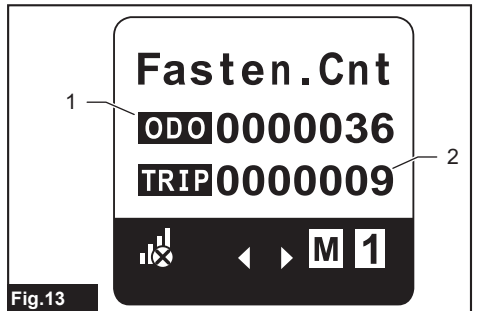
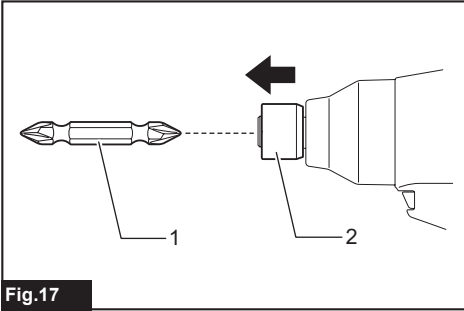
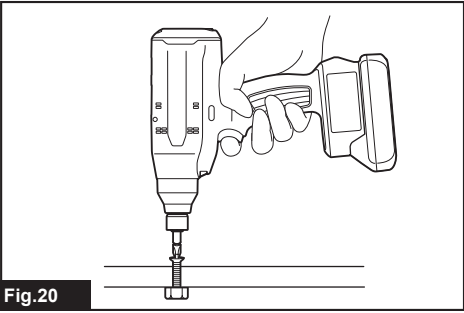
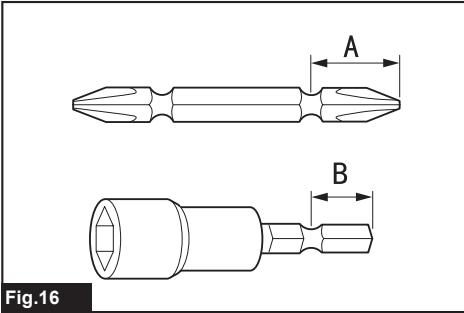
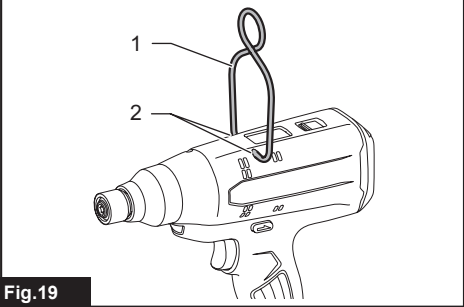
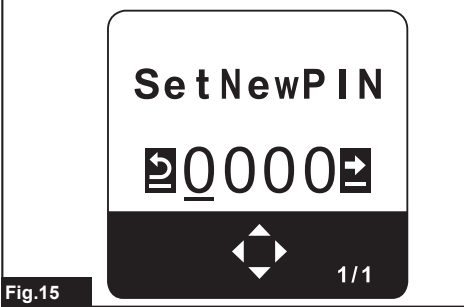
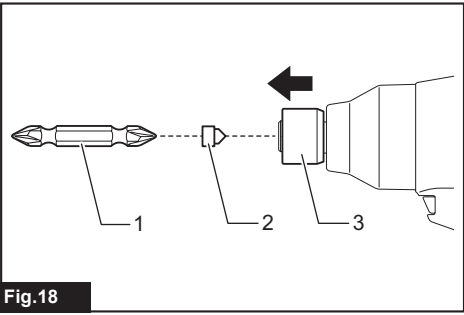
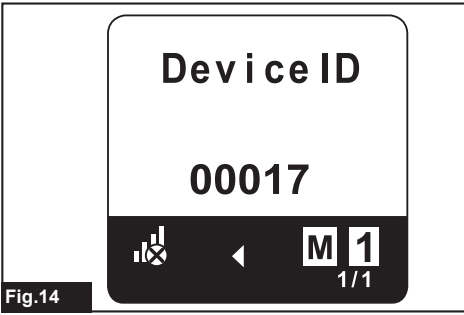


Fig.13



SPECIFICATIONS

Model:		DFT060T	DFT120T
Fastening torque	Hard joint	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Soft joint	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
No load speed (RPM)		50 - 1,000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Operating temperature range		0 °C - 40 °C	
Dimensions (L x W x H)	with BL1815N battery	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	with BL1860B battery	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Rated voltage		D.C. 18 V	
Net weight		1.4 - 1.8 kg	
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 / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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.

Symbols

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



Read instruction manual.



Ni-MH
Li-ion

Only for EU countries

Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.

This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

Intended use

The tool is intended for screw driving in wood, metal and plastic.

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

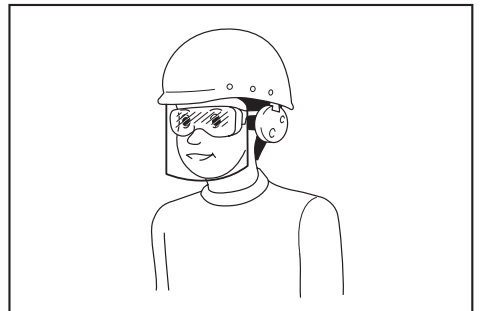
1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders 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 residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD 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 a 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 and clothing 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, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments 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.**

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.

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.
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 preset fastening steps have been completed.	The LED indicator lights up in green for approximately one second.	-	-

Error code and status symbol on screen	Tool performance and function	Tool status	LED indicators/beeper status		Action to be taken
			LED indicators	Beeper	
-	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

- On the start screen press and hold the right arrow button to display the PIN code menu.
- 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

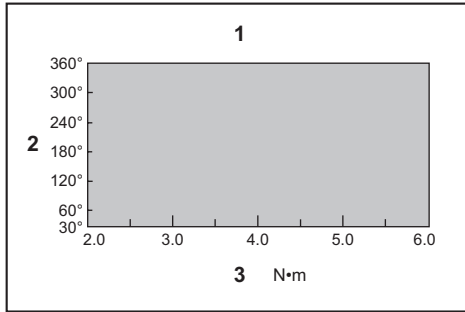
Limits of fastening capacity

NOTICE: Operating temperature range

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

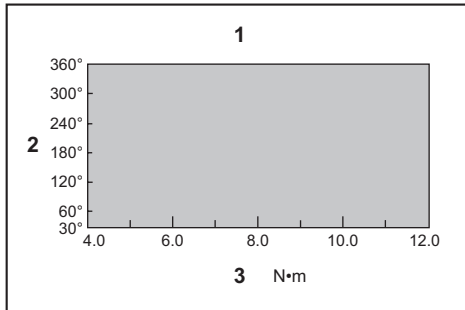
Use the tool within the limits of its fastening capacity. If you use the tool beyond the limits, the output torque may be reduced as a means of tool protection.

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.

规格

型号:		DFT060T	DFT120T
紧固转矩	硬质紧固点	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	软质紧固点	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
空载速度 (RPM)		50 - 1,000 r/min	50 - 700 r/min
工作温度范围		0 °C - 40 °C	
尺寸 (长 × 宽 × 高)	带BL1815N电池	206 mm × 75 mm × 247 mm	
	带BL1860B电池	206 mm × 75 mm × 263 mm	
额定电压		D.C. 18 V	
净重		1.4 - 1.8 kg	
适用USB电缆		661432-2	

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格可能因销往国家之不同而异。
- 重量因附件 (包括电池组) 而异。根据EPTA-Procedure 01/2014, 最重与最轻的组合见表格。
- 紧固转矩和空载速度 (RPM) 可通过用于本工具的应用软件控制。

适用电池组和充电器

电池组	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
充电器	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

⚠警告： 请仅使用以上所列电池组和充电器。使用其他类型的电池组或充电器可能会导致人身伤害和 / 或失火。

符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



仅限于欧盟国家

由于本设备中包含有害成分，因此废弃的电气和电子设备、蓄电池和普通电池可能会对环境和人体健康产生负面影响。请勿将电气和电子工具或电池与家庭普通废弃物放在一起处置！

根据欧洲关于废弃电气电子设备、蓄电池和普通电池的指令及其国家层面的修订法案，废弃的电气设备、普通电池和蓄电池应当单独存放并递送至城市垃圾收集点，根据环保法规进行处置。

此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。

用途

本工具用于在木材、金属和塑料中拧紧螺丝。

安全警告

电动工具通用安全警告

警告： 阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。不遵照以下所列说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作场地的安全

1. 保持工作场地清洁和明亮。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。

3. 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

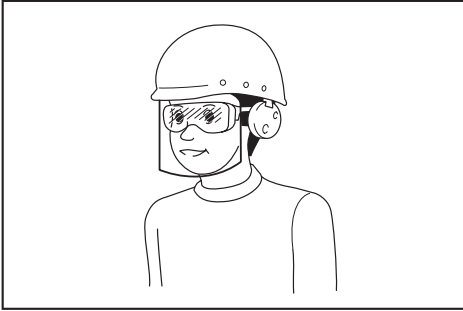
电气安全

1. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
3. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击风险。
4. 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
5. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
6. 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。
7. 电动工具会产生对用户无害的电磁场（EMF）。但是，起搏器和其他类似医疗设备的用户应在操作本电动工具前咨询其设备的制造商和 / 或医生寻求建议。

人身安全

1. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
2. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
3. 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关闭位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
4. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。

- 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
- 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
- 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚/新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚/新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。
- 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
- 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。
- 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠绕的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

- 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制电动工具是危险的且必须进行修理。
- 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
- 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
- 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。

电池式工具使用和注意事项

- 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
- 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
- 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。
- 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
- 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
- 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于130 °C的高温中可能导致爆炸。
- 遵循所有充电说明。不要在说明书中指定的温度范围之外给电池包或电动工具充电。不正确或在指定的温度范围外充电可能会损坏电池和增加着火的风险。

维修

- 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
- 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。
- 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

充电式起子机安全警告

1. 当进行作业时紧固件可能会接触到隐藏的电线，请握住电动工具的绝缘抓握表面。紧固件接触到“带电”的电线时，工具上暴露的金属部分可能也会“带电”，并使操作者触电。
2. 请务必确保立足稳固。
在高处使用工具时确保下方无人。
3. 请牢握本工具。
4. 手应远离旋转的部件。
5. 操作之后，请勿立刻触摸起子头或工件，因为它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。
6. 请务必用虎钳或类似夹紧装置固定工件。
7. 请确保不存在电缆、水管、煤气管道等，如果其因使用本工具而受损，可能会引起危险。

请保留此说明书。

警告： 请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。

使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

电池组的重要安全注意事项

1. 在使用电池组之前，请仔细阅读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路：
 - (1) 请勿使任何导电材料碰触到端子。
 - (2) 避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
 - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿在温度可能达到或超过**50°C**（**122°F**）的场所存放以及使用工具和电池组。

7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请勿对电池组射钉，或者切削、挤压、抛掷、掉落电池组，又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。
第三方或转运营等进行商业运输时，应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业，咨询危险品方面的专业人士。同时，请遵守可能更为详尽的国家法规。
请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息，并牢固封装电池，使电池在包装内不可动。
11. 丢弃电池组时，需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。
12. 仅将电池用于**Makita**（牧田）指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。
13. 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后，电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子，否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能会导致过热、着火、爆炸和工具/电池组故障，导致烫伤或人身伤害。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用，否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。
18. 确保电池远离儿童。

请保留此说明书。

小心： 请仅使用**Makita**（牧田）原装电池。使用非**Makita**（牧田）原装电池或经过改装的电池可能会导致电池爆炸，从而造成火灾、人身伤害或物品受损。同时也会导致牧田工具和充电器的牧田保修服务失效。

保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。
2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 不使用电池组时，请将其从工具或充电器上拆除。
5. 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

功能描述

⚠️小心： 调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

安装或拆卸电池组

⚠️小心： 安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

⚠️小心： 安装或拆卸电池组时请握紧工具和电池组。否则它们可能从您的手中滑落，导致工具和电池组受损，甚至造成人身伤害。

► **图片1：** 1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到锁定并发出咔哒声为止。若能看到图示中的红色指示器，则说明未完全锁紧。

⚠️小心： 务必完全装入电池组，直至看不见红色指示器为止。否则，它可能会从工具中意外脱落，从而造成自身或他人受伤。

⚠️小心： 请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

显示电池的剩余电量

仅限带指示灯的电池组

► **图片2：** 1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮

按电池组上的CHECK（查看）按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。

指示灯			剩余电量
■ 点亮	□ 熄灭	▧ 闪烁	
■ ■ ■ ■			75%至100%
■ ■ ■ □			50%至75%
■ ■ □ □			25%至50%
■ □ □ □			0%至25%
▧ □ □ □			给电池充电。
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			电池可能出现故障。

注： 在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

注： 当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断机电源以延长工具和电池寿命。作业时，如果工具或电池处于以下情况，工具将会自动停止运转。

过载保护

以导致异常高电流的方式操作工具 / 电池时，工具会自动停止运转。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用操作。然后开启工具重新启动。

过热保护

工具 / 电池过热时，工具会自动停止。在这种情况下，请待工具 / 电池冷却后再开启工具。

过放电保护

电池电量不足时，本工具自动停止运转。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

其他原因防护

保护系统还适用于其他可能导致工具受损的情况，从而使工具自动停止运转。工具暂时或中途停止工作时，执行以下所有步骤以排除异常原因。

1. 关闭工具，然后再次重新启动。
2. 给电池充电或更换为充电电池。
3. 请等待工具和电池冷却。

如果保护系统恢复后仍无改善，请联络当地的Makita（牧田）维修服务中心。

开关操作

警告： 在将电池组插入工具之前，请务必检查开关扳机是否能扣动自如，松开时能否退回至“OFF”（关闭）位置。

扣动开关扳机启动工具。松开开关扳机停止工具。

► **图片3： 1. 开关扳机**

注： 紧固完成后，工具会自动暂时停止运转以保存操作记录。

点亮前灯

小心： 请勿直视灯光或光源。

扣动开关扳机点亮照明灯。在扣动开关扳机期间此灯保持常亮。松开开关扳机约10秒后，灯将熄灭。

► **图片4： 1. 照明灯**

注： 预设照明设定可在应用首选项中自定义。有关详细信息，请参考用于本工具的应用软件随附的使用说明书。

注： 请使用干布擦拭灯头灰。注意不要刮花灯头，否则会降低亮度。

打开显示屏

扣动开关扳机打开显示屏。在扣动开关扳机期间，显示屏保持显示。松开开关扳机约60秒后，显示屏将熄灭。

► **图片5： 1. 显示屏**

注： 默认显示设定可在应用首选项中自定义。有关详细信息，请参考用于本工具的应用软件随附的使用说明书。

注： 请用干布清除显示屏上的污垢。注意不要刮花显示屏，否则会降低亮度。

反转开关的操作

小心： 操作前请务必确认工具的旋转方向。

小心： 只有当工具完全停止转动后方可使用反转开关。如果在工具停止之前改变旋转方向，可能会损坏工具。

小心： 不使用工具时，请务必将反转切换柄置于空档位置。

本工具设有反转开关，可改变旋转方向。自A侧按压反转切换柄可进行顺时针方向旋转；自B侧按压则进行逆时针方向旋转。反转切换柄处于空档位置时，开关扳机无法扣动。

► **图片6： 1. 反转切换柄**

电动制动器

本工具配备有电动制动器。如果在松开开关扳机后，工具始终无法立即停机，则须交由Makita（牧田）维修中心维修。


注： 电动制动器功能可在应用首选项中激活或停用。有关详细信息，请参考用于本工具的应用软件随附的使用说明书。




LED指示灯 / 蜂鸣器

当工具在下列操作条件下运转时，LED指示灯和蜂鸣器激活，并在控制面板上通知您工具状态和当前提供的性能。


► **图片7: 1. LED指示灯A (绿色、红色、蓝色和黄色) 2. LED指示灯B (蓝色) (* 此型号不作为指示灯) 3. 错误代码 4. 状态符号**


屏幕上的错误代码和状态符号	工具性能和功能	工具状态	LED指示灯 / 蜂鸣器状态		需要采取的措施
			LED指示灯	蜂鸣器	
-	指示灯和蜂鸣器操作检查	安装电池组后，工具即启动以验证指示灯和蜂鸣器操作。	LED指示灯依次呈绿色、红色和蓝色短暂点亮，然后前灯点亮。	一连串非常短促的蜂鸣声	-
E00	防止意外启动	扣动开关扳机并安装电池组时，工具会自动停止运转以避免意外启动。	LED指示灯交替呈红色和绿色闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	松开开关扳机。
E01	自动停止	电池电量变低，已到更换电池组的时间。	LED指示灯交替呈红色和绿色闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	更换充满电的电池。
E02	控制器反重置	电池电压因某些原因异常降低且工具自动停止运转。	LED指示灯交替呈红色和绿色闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	更换充满电的电池。
E03	低剩余电池电量时自动停止	电池电量几乎用尽且工具自动停止运转。	LED指示灯呈红色亮起。	一声较长的蜂鸣声	更换充满电的电池。
E04	过载保护	工具自动停止运转以防止持续过电流。	LED指示灯交替呈红色和绿色闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	消除过载的原因后重新启动工具。如果仍无改善，请交由当地Makita (牧田) 维修中心进行维修。
E05	过热保护	电机或控制器产生过多热量，工具自动停止运转以防止工具损坏。	LED指示灯呈红色短暂闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	立即拆下电池组并冷却工具。
E06	电机锁定	发生电机锁定，工具自动停止电机运转。	LED指示灯交替呈红色和绿色闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	松开开关扳机，然后再次扣动扳机。

屏幕上的错误代码和状态符号	工具性能和功能	工具状态	LED指示灯 / 蜂鸣器状态		需要采取的措施
			LED指示灯	蜂鸣器	
E07	电机或控制器故障检测	检测到电机或控制器故障，工具自动停止电机运转。	LED指示灯交替呈红色和绿色闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	请交由当地Makita（牧田）维修中心进行维修。
E09	转矩传感器故障检测	由于包括线路断开在内的一些技术原因，转矩传感器无法正常监控。	LED指示灯交替呈红色和绿色闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	取出电池组并冷却工具。如果指示灯仍然亮起，请交由当地Makita（牧田）维修中心进行维修。
-	紧固完成时自动停止	预设紧固步骤完成后，工具自动停止电机运转。	LED指示灯呈绿色亮起约一秒。	-	-
-	紧固不足报警	下列操作条件下未完全紧固时，工具发出报警。 (1): 达到预设紧固转矩前开关扳机松开。 (2): 分类紧固错误后工具自动停止运转。	(1): LED指示灯呈红色亮起约两秒。 (2): LED指示灯交替呈黄色和红色闪烁约两秒。	一声较长的蜂鸣声	重新拧紧螺丝。
	预设紧固步骤之间的等待功能	一个预设紧固步骤完成后工具闲置，等待下一个预设紧固步骤。 * 状态符号 (II) 在显示屏上闪烁。	LED指示灯呈绿色亮起。	-	-
-	低电池电量报警	电池电量变低，电池组需要再充电或更换充满电的电池。	LED指示灯呈红色缓慢闪烁。	一连串较长的蜂鸣声	更换充满电的电池。
-	电机热量检测错误报警	由于包括线路断开在内的一些技术原因，电机温度无法正常监控。	LED指示灯呈红色短暂闪烁。	一连串短促的蜂鸣声	取出电池组并冷却工具。如果指示灯仍然亮起，请交由当地Makita（牧田）维修中心进行维修。

屏幕上的错误代码和状态符号	工具性能和功能	工具状态	LED指示灯 / 蜂鸣器状态		需要采取的措施
			LED指示灯	蜂鸣器	
	维护注意	维护累计次数达到预设数量时，为确保最佳运行可靠性发布维护注意。 *维护累计次数达到预设“Stop Count”（停止计数）数量时，状态符号（  ）出现在显示屏上。	LED指示灯呈黄色闪烁。	-	在用于本工具的应用软件中重置维护计数。
	存储不可用报警	本工具存储器中最多可保存1,000个紧固结果数据。存储器中未读数据数量达到最大。 * 存储容量达到最大时，状态符号（  ）出现在显示屏上。	LED指示灯呈黄色闪烁。	-	通过用于本工具的应用软件加载本工具存储器中保存的紧固结果数据。
-	与电脑的数据通信错误报警	由于在有线环境中的通信错误，工具发出报警。	LED指示灯呈黄色闪烁。	-	重新启动应用后，再次与用于本工具的应用软件连接。
-	与电脑的数据通信状态指示灯	工具通知已在有线环境中安全建立数据通信。	LED指示灯呈绿色闪烁。	-	-

工具设定

 **小心：** 务必在使用前根据您的应用情况和喜好调整工具设定。

 **小心：** 如有必要，使用转矩检测器等执行试紧固，以便验证更新的设定是否成功应用。

注意： 第一次将本工具连接至电脑时，在电脑上安装用于本工具的应用软件。有关详细信息，请参考用于本工具的应用软件随附的安装说明书。

包括紧固转矩和空载速度等一系列的操作设定可通过软件屏幕调整。通过软件将工具首选项存档或分享可提高工作性能。

与电脑连接

注意： 使用Makita（牧田）原装USB电缆将工具连接至电脑。

1. 将USB电缆插入电脑的USB端口。
 2. 在外罩上面滑动USB盖打开，然后将USB电缆的另一端插入工具上的USB端口。
- ▶ 图片8: 1. USB盖 2. USB电缆 3. USB端口

注： 电脑识别插入USB端口的工具后，后显示屏上方的LED指示灯呈黄色闪烁。在电脑上启动应用软件，设备之间的数据通信成功建立后，LED指示灯呈绿色闪烁。

注： 连接至电脑时，工具上的LED指示灯仍呈绿色闪烁，无可用的开关操作。

注： 每次从工具上的USB端口断开USB电缆连接后，在外罩上面滑动USB盖关闭。

启动屏幕上的按钮和说明

► 图片9

1. LED指示灯A

呈绿色、红色、蓝色和黄色亮起。

2. 显示屏

显示和导航至设定菜单。

3. 上箭头按钮

相应使用面板上四个按钮编辑工具设定。

4. 下箭头按钮

相应使用面板上四个按钮编辑工具设定。

5. 左箭头按钮

相应使用面板上四个按钮编辑工具设定。

6. 右箭头按钮

相应使用面板上四个按钮编辑工具设定。

7. 信息窗口

上排：上一次操作设定的紧固转矩

下排：上一次操作设定的扭转角度



8. 模式指示器

显示当前选择的模式。

* 本工具仅“manual mode”（手动模式）可用。

9. 数据通信状态指示器

状态符号表示的数据通信状态如下：

状态符号	通信状态
	未建立数据通信 * 紧固操作期间此符号始终显示在屏幕中。
	已建立USB数据通信

10. 作业指示器

显示当前选择的作业编号。

通过用于本工具的应用软件最多可在本工具存储器中存储8个作业。

作业数据包括如紧固转矩和转速等设定信息和操作记录。

注： 数字零出现在屏幕上时，无作业数据保存在本工具中。通过用于本工具的应用软件创建作业。

11. 屏幕上显示的当前页数 / 总页数

12. 数据保存进度指示器

正在将工具设定和操作记录保存至本工具存储器时，状态符号（）出现在显示屏上。

注意： 正在将任何设定文件和操作记录保存至本工具存储器时，请勿从工具取出电池组。

设定菜单

设定菜单窗口中有以下设定菜单选项可用。

级别1	级别2	级别3	级别4	
启动菜单 (启动屏幕)	PIN码菜单	选择菜单	“Total Job” (总作业) 菜单	总作业设定 * 在本工具不可用
			“Manual Mode” (手动模式) 菜单	作业设定
			“History” (历史) 菜单	历史设定
			“Network” (网络) 菜单	网络设定
			“PIN” 菜单	PIN设定

PIN码菜单

► 图片10

1. 在启动屏幕上按住右箭头按钮以显示PIN码菜单。
2. 输入PIN码以显示选择菜单。

注：默认PIN码是“0000”。

按钮	操作	应用
	按	改变数字位置。
	按	改变设定值。
	按住	确认设定
	按住	返回启动屏幕

选择菜单

► 图片11

成功输入PIN后，在屏幕上选择一个菜单选项。

按下或下箭头按钮以滚动选择菜单屏幕。然后按右箭头按钮以显示您首选的设定菜单。

总作业设定

* 此设定菜单在本工具不可用。

作业设定

- 图片12: 1. 您选择的作业编号 2. 本工具存储器中存储的总作业数

选择之前保存在本工具存储器中的一个作业。

按钮	操作	应用
	按	改变设定值。
	按住	确认设定

历史设定

- 图片13: 1. 从第一次操作至今已紧固的螺丝总数 2. 上一次维护后已紧固的螺丝总数

了解作业历史。

注：在用于本工具的应用软件中可根据您的需求重置维护累计次数。

网络设定

► 图片14

了解设备标识。

PIN设定

► 图片15

如果有需要，更新PIN码。

按钮	操作	应用
	按	改变数字位置。
	按	改变设定值。
	按住	确认设定
	按住	返回启动屏幕

装配

⚠小心：对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

起子头 / 套筒起子头的安装或拆卸

► 图片16

请仅使用具有图示插入部分的起子头 / 套筒起子头。切勿使用任何其他类型的起子头 / 套筒起子头。

对于配备浅起子头孔的工具

A=12 mm B=9 mm	仅使用此类型的起子头。应按步骤1进行。（注）不需要备有起子头元件。
-------------------	-----------------------------------

对于配备深起子头孔的工具

A=17 mm B=14 mm	要安装此类起子头时，应按步骤1进行。
A=12 mm B=9 mm	要安装此类起子头时，应按步骤2进行。（注）安装起子头时需要备有起子头元件。

步骤1

对于不带单触类型套筒的工具

► 图片17： 1. 起子头 2. 套筒

安装起子头时，应沿箭头的方向拉动套筒并将起子头一直插到套筒最里端。然后松开套筒以固定起子头。

对于带单触类型套筒的工具

安装起子头时，应将其插入套筒，尽量将其推到底。

步骤2

除步骤1之外，还应将起子头元件插入套筒，并使其尖端朝向套筒内部。

► 图片18： 1. 起子头 2. 起子头元件 3. 套筒

拆卸起子头时，应沿箭头方向拉动套筒并将起子头拉出。

注：如果起子头未充分插入套筒中，套筒将不能退回至原位，从而无法固定起子头。此时，应根据上述说明重新插入起子头。

注：当起子头难以插入时，请拉套筒并将起子头插入套筒，尽量将其推到底。

注：插入起子头后，请务必确保其紧固。如果脱落出来，则请勿使用。

安装挂钩

选购附件

挂钩用于悬挂工具。将挂钩安装至工具主体上的孔。

► 图片19： 1. 挂钩 2. 孔

操作

旋紧螺丝的操作

⚠小心：紧固操作期间，请握紧本工具并将起子头 / 套筒起子头牢固置于螺丝头 / 螺栓头上。否则可能会导致工具误操作，从而造成人身伤害。

⚠小心：确保起子头 / 套筒起子头垂直置于螺丝头上，否则螺丝和起子头 / 套筒起子头可能会被损坏。

⚠小心：操作期间手应远离旋转的部件。否则可能会导致您的手被移动部件夹住，从而造成人身伤害。

将起子头 / 套筒起子头的尖端垂直置于螺丝头 / 螺栓头上，对工具施加压力，然后开启工具。

输出扭矩达到应用软件中设定的目标扭矩时，工具自动停止电机运转。工具完全停止后松开开关扳机。

► 图片20

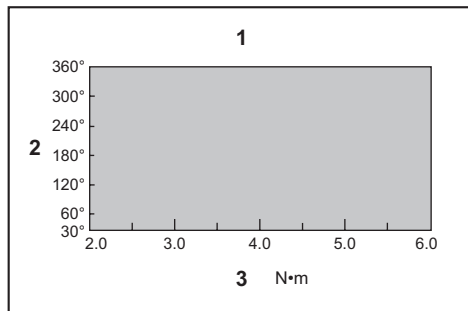
紧固能力限值

注意： 工作温度范围

请在0 °C - 40 °C的推荐环境温度范围内使用工具。在推荐温度范围之外操作可能会降低工具性能，从而导致紧固不足或输出扭矩不稳定。

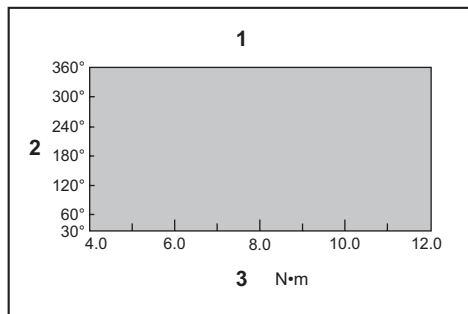
请在紧固能力限值内使用工具。如果超出限值使用工具，作为一种工具保护手段，输出扭矩可能会降低。

DFT060T型号



1. 紧固能力范围 2. 扭转角度 3. 转矩

DFT120T型号



1. 紧固能力范围 2. 扭转角度 3. 转矩

注： 扭转角度指从螺栓以所需转矩的50%拧紧到以100%转矩拧紧时两点之间的角度。

注： 使用冰冷的电池组可能会使LED指示灯和蜂鸣器发出电池电量警告并使工具立即停止运转，即使该电池组已充满电。在这种情况下，紧固能力可能会低于本手册中的规格。

保养

⚠小心： 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

注意： 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他维修保养或调节需由Makita（牧田）授权的或工厂维修服务中心完成。务必使用Makita（牧田）的替换部件。

选购附件

⚠小心： 这些附件或装置专用于本说明书所列的Makita（牧田）工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致人身伤害。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的Makita（牧田）维修服务中心。

- 保护装置（本色、红色、蓝色、黄色）
- USB电缆
- 挂钩
- Makita（牧田）原装电池和充电器

注： 本列表中的一些部件可能作为标准配件包含于工具包装内。它们可能因销往国家之不同而异。

SPEKIFIKASI

Model:		DFT060T	DFT120T
Torsi pengencangan	Sambungan kuat	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Sambungan ringan	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
Kecepatan tanpa beban (RPM)		50 - 1.000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Kisaran suhu pengoperasian		0 °C - 40 °C	
Dimensi (P x L x T)	dengan baterai BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	dengan baterai BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Tegangan terukur		D.C. 18 V	
Berat bersih		1,4 - 1,8 kg	
Kabel USB yang sesuai		661432-2	

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat alat mungkin berbeda tergantung perangkat tambahan yang dipasang, termasuk kartrid baterai. Kombinasi alat terberat dan teringan, sesuai Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan pada tabel.
- Torsi pengencangan dan kecepatan tanpa beban (RPM) dapat dikontrol dengan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

Kartrid baterai	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Pengisi daya	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Beberapa kartrid baterai dan pengisi daya yang tercantum di atas mungkin tidak tersedia, tergantung wilayah tempat tinggal Anda.

PERINGATAN: Hanya gunakan kartrid dan pengisi daya baterai yang tercantum di atas. Penggunaan kartrid dan pengisi daya baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan/atau kebakaran.

Simbol

Berikut ini adalah simbol-simbol yang dapat digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda memahami arti masing-masing simbol sebelum menggunakan peralatan.



Baca petunjuk penggunaan.



Ni-MH
Li-ion

Hanya untuk negara-negara UE
Akibat adanya komponen berbahaya dalam peralatan, limbah peralatan listrik dan elektronik, aki dan baterai dapat memiliki dampak negatif pada lingkungan dan kesehatan manusia.
Jangan buang peralatan listrik dan elektronik atau baterai bersama limbah rumah tangga!
Sesuai dengan Petunjuk Eropa tentang limbah peralatan listrik dan elektronik dan tentang aki dan baterai serta limbah aki dan baterai, serta penyesuaiannya terhadap undang-undang nasional, limbah peralatan listrik, baterai dan aki harus disimpan secara terpisah dan dikirim ke tempat pengumpulan terpisah untuk sampah kota, beroperasi sesuai dengan peraturan tentang perlindungan lingkungan.
Hal ini ditunjukkan dengan simbol tempat sampah bersilang yang ditempatkan pada peralatan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk memasang sekrup pada kayu, logam dan plastik.

PERINGATAN KESELAMATAN

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

⚠️ PERINGATAN: Bacalah semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi dan spesifikasi yang disertakan bersama mesin listrik ini. Kelalaian untuk mematuhi semua petunjuk yang tercantum di bawah ini dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

Istilah "mesin listrik" dalam semua peringatan mengacu pada mesin listrik yang dijalankan dengan sumber listrik jala-jala (berkabel) atau baterai (tanpa kabel).

Keselamatan tempat kerja

1. **Jaga tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat kerja yang berantakan dan gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan gunakan mesin listrik dalam lingkungan yang mudah meledak, misalnya jika ada cairan, gas, atau debu yang mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

Keamanan Kelistrikan

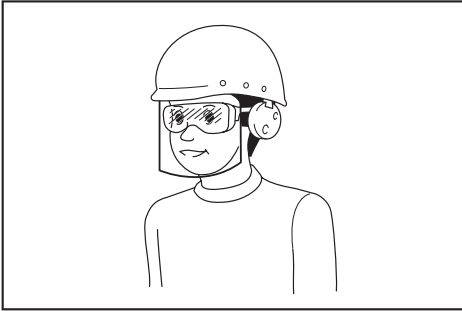
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik turbin (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan turbin atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujanan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahtgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepian tajam, atau bagian yang bergerak.** Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.

6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
7. **Mesin listrik dapat menghasilkan medan magnet (EMF) yang tidak berbahaya bagi pengguna.** Namun, pengguna alat pacu jantung atau peralatan medis sejenisnya harus berkonsultasi dengan produsen peralatan tersebut dan/atau dokter mereka sebelum mengoperasikan mesin listrik ini.

Keselamatan Diri

1. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik. Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat.** Sekejap saja lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.
2. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera badan.
3. **Cegah penyalaan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau paket baterai, atau mengangkat atau membawanya.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
4. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
5. **Jangan meraih terlalu jauh. Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
6. **Kenakan pakaian yang memadai. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut dan pakaian Anda dengan komponen mesin yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
7. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.
8. **Jangan sampai Anda lelah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lalai dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.

9. **Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.**



Menjadi tanggung jawab atasannya untuk menerapkan penggunaan alat pelindung keselamatan yang tepat bagi operator mesin dan orang lain yang berada di area kerja saat itu.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

1. **Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
2. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyala dan memastikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
3. **Cabut steker dari sumber listrik dan/atau lepas paket baterai, jika dapat dilepas, dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
4. **Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham mengenai mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
5. **Rawatlah mesin listrik dan aksesoris. Periksa apakah ada komponen bergerak yang tidak lurus atau macet, komponen yang pecah, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memengaruhi pengoperasian mesin listrik. Jika rusak, perbaiki mesin listrik terlebih dahulu sebelum digunakan.** Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
6. **Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih.** Mesin pemotong yang terawat baik dengan mata pemotong yang tajam tidak mudah macet dan lebih mudah dikendalikan.
7. **Gunakan mesin listrik, aksesoris, dan mata mesin, dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan mesin listrik untuk penggunaan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.
8. **Jagalah agar gagang dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan pelumas.** Gagang dan permukaan pegangan yang licin tidak mendukung keamanan penanganan dan pengendalian mesin dalam situasi-situasi tak terduga.
9. **Ketika menggunakan mesin, jangan menggunakan sarung tangan kain yang dapat tersangkut.** Sarung tangan kain yang tersangkut pada komponen bergerak dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

1. **Isi ulang baterai hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh pabrikan.** Pengisi daya yang cocok untuk satu jenis paket baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran ketika digunakan untuk paket baterai yang lain.
2. **Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
3. **Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjepit kertas, uang logam, kunci, paku, sekrup atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menghubungkan satu terminal ke terminal lain.** Hubungan singkat terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
4. **Pemakaian yang salah, dapat menyebabkan keluarnya cairan dari baterai; hindari kontak. Jika terjadi kontak secara tidak sengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, cari bantuan medis.** Cairan yang keluar dari baterai bisa menyebabkan iritasi atau luka bakar.
5. **Jangan menggunakan paket baterai atau mesin yang sudah rusak atau telah diubah.** Baterai yang rusak atau telah diubah dapat menyebabkan hal-hal yang tidak dapat diprediksi yang dapat menyebabkan kebakaran, ledakan atau risiko cedera.
6. **Jangan membiarkan paket baterai atau mesin dekat dengan api atau suhu yang berlebihan.** Paparan api atau suhu di atas 130 °C dapat menyebabkan ledakan.
7. **Ikuti semua petunjuk pengisian daya dan jangan mengisi daya paket baterai atau mesin di luar rentang suhu yang ditentukan di panduan.** Mengisi daya secara tidak tepat atau pada suhu di luar rentang yang ditentukan dapat merusak baterai dan meningkatkan risiko kebakaran.

Servis

1. **Berikan mesin listrik untuk diperbaiki hanya kepada oleh teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa.** Hal ini akan menjamin terjaganya keamanan mesin listrik.

2. Jangan pernah memperbaiki paket baterai yang sudah rusak. Perbaikan paket baterai harus dilakukan hanya oleh produsen atau penyedia servis resmi.
3. Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.

Peringatan keselamatan obeng listrik tanpa kabel

1. Pegang mesin listrik pada permukaan genggam yang terisolasi saat melakukan pekerjaan bila pengencang mungkin bersentuhan dengan kawat tersembunyi. Pengencang yang menyentuh kawat "hidup" dapat menyebabkan bagian logam pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
2. Selalu pastikan Anda berdiri pada pijakan yang stabil. Pastikan tidak ada orang berada di bawah Anda saat menggunakan mesin di tempat yang tinggi.
3. Pegang mesin kuat-kuat.
4. Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.
5. Jangan menyentuh mata mesin atau benda kerja segera setelah pengoperasian; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.
6. Selalu kencangkan benda kerja menggunakan ragum atau perangkat penahan yang serupa.
7. Pastikan tidak ada kabel listrik, pipa air, pipa gas, dll. yang dapat menyebabkan bahaya jika mengalami kerusakan akibat penggunaan mesin.

SIMPAN PETUNJUK INI.

⚠️ PERINGATAN: JANGAN biarkan kenyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) mengurangi kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait.

PENYALAHGUNAAN atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar atau memodifikasi kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.

5. Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:
 - (1) Jangan menyentuh terminal dengan bahan penghantar listrik apa pun.
 - (2) Hindari menyimpan kartrid baterai pada wadah yang berisi benda logam lain seperti paku, uang logam, dsb.
 - (3) Jangan membiarkan baterai terkena air atau kehujanan.

Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.

6. Jangan menyimpan dan menggunakan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).
7. Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.
8. Jangan memaku, memotong, menghancurkan, melempar, menjatuhkan kartrid baterai, atau memukulkan benda keras ke kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.
10. Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya.

Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspediter, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan.

Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.

Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasan baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.

11. Ketika membuang kartrid baterai, lepaskan dari mesin dan buang ke tempat yang aman. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.
12. Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita. Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.
13. Jika mesin tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, baterai harus dilepas dari mesin.
14. Selama dan setelah digunakan, kartrid baterai mungkin menyimpan panas yang dapat menyebabkan luka bakar atau luka bakar suhu rendah. Perhatikan cara memegang kartrid baterai yang masih panas.
15. Jangan langsung menyentuh terminal mesin setelah digunakan karena suhunya mungkin cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.

16. **Jangan biarkan serpihan, debu, atau tanah menempel di terminal, lubang, dan alur kartrid baterai.** Hal tersebut dapat menyebabkan pemanasan, kebakaran, ledakan, dan kegagalan fungsi mesin atau kartrid baterai, yang mengakibatkan luka bakar atau cedera diri.
17. **Kecuali jika mesin mendukung penggunaan di dekat saluran listrik bertegangan tinggi, jangan gunakan kartrid baterai di dekat saluran listrik bertegangan tinggi.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
18. **Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak.**

SIMPAN PETUNJUK INI.

⚠PERHATIAN: Gunakan baterai asli Makita. Penggunaan baterai Makita yang tidak asli, atau baterai yang sudah diubah, akan mengakibatkan baterai mudah terbakar, cedera dan kerusakan. Akan menghilangkan garansi Makita pada pengisi daya dan alat Makita.

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

1. **Isi ulang kartrid baterai sebelum habis sama sekali.** Selalu hentikan penggunaan mesin dan ganti kartrid baterai jika Anda melihat bahwa mesin kurang tenaga.
2. **Jangan pernah mengisi ulang kartrid baterai yang sudah diisi penuh.** Pengisian ulang yang berlebih memperpendek umur pemakaian baterai.
3. **Isi ulang kartrid baterai pada suhu ruangan 10 °C - 40 °C.** Biarkan kartrid baterai yang panas menjadi dingin terlebih dahulu sebelum diisi ulang.
4. **Saat kartrid baterai tidak digunakan, lepaskan dari mesin atau pengisi daya.**
5. **Isi ulang daya kartrid baterai jika Anda tidak menggunakannya untuk jangka waktu yang lama (lebih dari enam bulan).**

DESKRIPSI FUNGSI

⚠PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum menyatel atau memeriksa kerja mesin.

Memasang atau melepas baterai

⚠PERHATIAN: Selalu matikan mesin sebelum memasang atau melepas kartrid baterai.

⚠PERHATIAN: Pegang mesin dan kartrid baterai kuat-kuat saat memasang atau melepas kartrid baterai. Kelalaian untuk memegang mesin dan kartrid baterai kuat-kuat bisa menyebabkan keduanya tergelincir dari tangan Anda dan mengakibatkan kerusakan pada mesin dan kartrid baterai dan cedera diri.

- **Gbr.1:** 1. Indikator berwarna merah 2. Tombol 3. Kartrid baterai

Untuk melepas kartrid baterai, geser dari mesin sambil menggeser tombol pada bagian depan kartrid.

Untuk memasang kartrid baterai, sejajarkan lidah kartrid baterai dengan alur pada rumah dan masukkan ke dalam tempatnya. Masukkan seluruhnya sampai terkunci pada tempatnya dan terdengar bunyi klik kecil. Jika Anda bisa melihat indikator berwarna merah seperti yang ditunjukkan pada gambar, ini artinya kartrid baterai tidak terkunci sempurna.

⚠PERHATIAN: Selalu pasang kartrid baterai sepenuhnya sampai indikator berwarna merah tidak terlihat. Jika tidak, bisa terlepas dari mesin secara tidak sengaja, menyebabkan luka pada Anda atau orang di sekitar Anda.

⚠PERHATIAN: Jangan memasang kartrid baterai secara paksa. Jika kartrid tidak bergeser dengan mudah, berarti tidak dimasukkan dengan benar.

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

- **Gbr.2:** 1. Lampu indikator 2. Tombol pemeriksaan

Tekan tombol pemeriksaan pada kartrid baterai untuk melihat kapasitas baterai yang tersisa. Lampu indikator menyala selama beberapa detik.

Lampu indikator			Kapasitas yang tersisa
Menyala	Mati	Berkedip	
■	□	◐	75% hingga 100%
■ ■ ■	□	□	
■ ■ ■	□	□	50% hingga 75%
■ ■	□	□	25% hingga 50%
■	□	□	0% hingga 25%
◐	□	□	Isi ulang baterai.
■ ■	□	□	Baterai mungkin sudah rusak.
□	□	■ ■	

CATATAN: Tergantung kondisi penggunaan dan suhu lingkungannya, penunjukkan mungkin saja sedikit berbeda dari kapasitas sebenarnya.

CATATAN: Lampu indikator pertama (ujung kiri) akan berkedip ketika sistem perlindungan mesin bekerja.

Sistem perlindungan mesin / baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan mesin/ baterai. Sistem ini memutuskan daya ke motor secara otomatis untuk memperpanjang umur pakai mesin dan baterai. Mesin akan berhenti secara otomatis saat dioperasikan jika mesin atau baterai mengalami salah satu dari kondisi-kondisi berikut ini:

Perlindungan kelebihan beban

Jika mesin/baterai digunakan dengan cara yang menjadikan baterai mengeluarkan arus tinggi yang berlebihan, mesin akan berhenti secara otomatis. Dalam situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian, nyalakan mesin untuk kembali melanjutkan pekerjaan.

Perlindungan panas berlebih

Saat mesin/baterai terlalu panas, mesin akan berhenti secara otomatis. Dalam situasi ini, biarkan mesin/ baterai mendingin sebelum dinyalakan kembali.

Perlindungan pengisian daya berlebih

Ketika kapasitas baterai tidak cukup, mesin akan berhenti secara otomatis. Dalam kondisi ini, lepaskan baterai dari mesin dan isi ulang baterai.

Perlindungan terhadap penyebab lain

Sistem perlindungan juga dirancang untuk penyebab lain yang dapat merusak mesin dan memungkinkan mesin untuk berhenti secara otomatis. Lakukan semua langkah berikut ini untuk mengatasi penyebabnya, saat mesin dihentikan sementara atau berhenti beroperasi.

1. Matikan mesin, dan kemudian hidupkan kembali untuk memulai ulang.
2. Isi baterai atau ganti dengan baterai yang sudah diisi ulang.
3. Biarkan mesin dan baterai menjadi dingin.

Jika tidak ada peningkatan yang dapat ditemukan dengan memulihkan sistem perlindungan, hubungi Pusat Servis Makita setempat Anda.

Kerja sakelar

⚠️PERINGATAN: Sebelum memasukkan kartrid baterai pada mesin, pastikan picu saklar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.

Tarik pelatuk sakelar untuk menyalakan mesin. Lepaskan pelatuk sakelar untuk menghentikan mesin.

► **Gbr.3:** 1. Pelatuk sakelar

CATATAN: Mesin secara otomatis berhenti sementara untuk menyimpan catatan pengoperasian setelah menyelesaikan pengencangan.

Menyalakan lampu depan

⚠️PERHATIAN: Jangan melihat lampu atau sumber cahaya secara langsung.

Tarik picu saklar untuk menyalakan lampu. Lampu tetap menyala selama picu saklar ditarik. Lampu akan padam kira-kira 10 detik setelah melepas picu saklar.

► **Gbr.4:** 1. Lampu

CATATAN: Pengaturan pencahayaan yang telah ditentukan sebelumnya dapat dikustomisasi dalam preferensi aplikasi. Untuk informasi detail, lihat buku petunjuk yang disertakan dengan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

CATATAN: Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran dari lensa lampu. Hati-hati jangan sampai menggores lensa lampu, atau hal tersebut dapat menurunkan tingkat penerangannya.

Menyalakan layar tampilan

Tarik pelatuk sakelar untuk menyalakan layar tampilan.

Layar tetap ditampilkan saat pelatuk sakelar sedang ditarik. Layar akan padam kira-kira 60 detik setelah melepas pelatuk sakelar.

► **Gbr.5:** 1. Layar tampilan

CATATAN: Pengaturan layar tampilan default dapat dikustomisasi dalam preferensi aplikasi. Untuk informasi detail, lihat buku petunjuk yang disertakan dengan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

CATATAN: Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran dari layar tampilan. Berhati-hatilah agar tidak menggores layar, karena dapat menurunkan tingkat penerangannya.

Kerja saklar pembalik arah

⚠️PERHATIAN: Selalu periksa arah putaran sebelum penggunaan.

⚠️PERHATIAN: Gunakan saklar pembalik arah hanya setelah mesin benar-benar berhenti. Mengubah arah putaran sebelum mesin berhenti dapat merusak mesin.

⚠️PERHATIAN: Saat mesin tidak digunakan, selalu posisikan tuas saklar pembalik arah pada posisi netral.

Mesin ini memiliki saklar pembalik arah untuk mengubah arah putaran. Tekan tuas saklar pembalik arah dari sisi A untuk putaran searah jarum jam atau dari sisi B untuk putaran berlawanan arah jarum jam. Ketika tuas saklar pembalik arah pada posisi netral, picu saklar tidak bisa ditarik.

► **Gbr.6:** 1. Tuas saklar pembalik arah

Rem elektrik

Mesin ini dilengkapi dengan rem elektrik. Jika mesin selalu gagal melakukan pemberhentian cepat setelah pelatuk sakelar dilepaskan, servis mesin di pusat servis Makita.





CATATAN: Fungsi rem elektrik dapat diaktifkan atau dinonaktifkan dalam preferensi aplikasi. Untuk informasi detail, lihat buku petunjuk yang disertakan dengan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.



Indikator LED / Alarm

Indikator LED dan beeper menjadi aktif saat mesin bekerja dalam kondisi pengoperasian berikut ini dan memberi tahu Anda tentang status dan kinerja mesin yang saat ini ditampilkan pada panel kontrol.

► **Gbr.7:** 1. Indikator LED A (berwarna hijau, merah, biru, dan kuning) 2. Indikator LED B (berwarna biru) (* Tidak berfungsi sebagai indikator untuk model ini) 3. Kode kesalahan 4. Simbol status

Kode kesalahan dan simbol status pada layar	Kinerja dan fungsi mesin	Status mesin	Indikator LED/status alarm		Langkah-langkah yang diambil
			Indikator LED	Alarm	
-	Pemeriksaan operasi untuk indikator dan alarm	Mesin mulai memverifikasi indikator dan pengoperasian alarm segera setelah kartrid baterai dipasang.	Indikator LED menyala sebentar dalam urutan hijau, merah dan biru, dan kemudian lampu depan menyala.	Serangkaian bunyi alarm sangat pendek	-
E00	Pencegahan penyalaan yang tidak disengaja	Mesin berhenti secara otomatis untuk menghindari penyalaan yang tidak disengaja saat kartrid baterai dipasang dengan pelatuk sakelar ditarik.	Indikator LED berkedip dalam warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Lepas pelatuk sakelar.
E01	Berhenti otomatis	Daya baterai menjadi lemah dan ini saatnya untuk mengganti kartrid baterai.	Indikator LED berkedip dalam warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Ganti baterai dengan yang telah diisi penuh.
E02	Pengendali anti-reset	Tegangan baterai turun secara tidak normal karena beberapa alasan, dan mesin secara otomatis menghentikan pengoperasian.	Indikator LED berkedip dalam warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Ganti baterai dengan yang telah diisi penuh.
E03	Berhenti otomatis untuk daya baterai tersisa yang rendah	Daya baterai hampir kosong, dan mesin secara otomatis menghentikan pengoperasian.	Indikator LED menyala warna merah.	Bunyi alarm panjang	Ganti baterai dengan yang telah diisi penuh.
E04	Perlindungan kelebihan beban	Mesin secara otomatis berhenti untuk melindungi dari arus lebih yang terus menerus.	Indikator LED berkedip dalam warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Singkirkan penyebab kelebihan beban, dan nyalakan kembali mesin. Jika tidak ada peningkatan, mintalah kepada Pusat Layanan Makita terdekat untuk memperbaikinya.
E05	Perlindungan terhadap panas berlebih	Motor atau pengontrol menghasilkan panas berlebih, dan mesin akan berhenti secara otomatis untuk melindungi mesin dari kerusakan.	Indikator LED berkedip sebentar dalam warna merah.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Lepas kartrid baterai dengan segera dan biarkan mesin menjadi dingin.
E06	Penguncian motor	Penguncian motor terjadi, dan mesin secara otomatis menghentikan pengoperasian motor.	Indikator LED berkedip dalam warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Lepaskan pelatuk sakelar, lalu tarik kembali.

Kode kesalahan dan simbol status pada layar	Kinerja dan fungsi mesin	Status mesin	Indikator LED/status alarm		Langkah-langkah yang diambil
			Indikator LED	Alarm	
E07	Deteksi kerusakan pengontrol atau motor	Kerusakan motor telah terdeteksi, dan mesin secara otomatis menghentikan pengoperasian motor.	Indikator LED berkedip dalam warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Mintalah kepada Pusat Layanan Makita terdekat untuk memperbaikinya.
E09	Deteksi kerusakan sensor torsi	Sensor torsi tidak dapat dipantau dengan benar untuk sejumlah alasan teknis termasuk pemutusan saluran.	Indikator LED berkedip dalam warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Lepas kartrid baterai dan biarkan mesin menjadi dingin. Jika indikator tetap menyala, mintalah kepada Pusat Layanan Makita terdekat untuk memperbaikinya.
-	Berhenti otomatis dengan penyelesaian pengencangan	Mesin secara otomatis menghentikan pengoperasian motor setelah langkah-langkah pengencangan yang telah ditentukan sebelumnya telah diselesaikan.	Indikator LED menyala warna hijau selama kira-kira satu detik.	-	-
-	Peringatan untuk pengencangan yang tidak memadai	Mesin memunculkan peringatan untuk pengencangan yang tidak lengkap dalam kondisi pengoperasian berikut ini. (1): Pelatuk sakelar dilepaskan sebelum torsi pengencangan prasetel tercapai. (2): Mesin berhenti secara otomatis setelah mengklasifikasikan kesalahan pengencangan.	(1): Indikator LED menyala dalam warna merah selama kira-kira dua detik. (2): Indikator LED berkedip dalam warna kuning dan merah selama kira-kira dua detik.	Bunyi alarm panjang	Kencangkan ulang sekrup.
	Fungsi menunggu antara langkah-langkah pengencangan prasetel	Mesin tidak digunakan, setelah salah satu langkah pengencangan prasetel selesai, menunggu untuk mengikuti langkah pengencangan prasetel berikutnya. * Simbol status () berkedip dalam layar tampilan.	Indikator LED menyala warna hijau.	-	-
-	Peringatan baterai lemah	Daya baterai hampir habis, dan kartrid baterai perlu diisi ulang atau diganti dengan yang terisi penuh.	Indikator LED berkedip perlahan dalam warna merah.	Serangkaian bunyi alarm panjang	Ganti baterai dengan yang telah diisi penuh.
-	Peringatan kesalahan untuk deteksi panas motor	Suhu motor tidak dapat dipantau dengan baik karena sejumlah alasan teknis termasuk pemutusan jalur.	Indikator LED berkedip sebentar dalam warna merah.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Lepas kartrid baterai dan biarkan mesin menjadi dingin. Jika indikator tetap menyala, mintalah kepada Pusat Layanan Makita terdekat untuk memperbaikinya.
	Pemberitahuan perawatan	Pemberitahuan perawatan akan diposting untuk keandalan operasional yang optimal ketika akumulasi jumlah perawatan mencapai jumlah yang telah ditentukan sebelumnya. * Simbol status A () muncul di layar tampilan saat akumulasi jumlah perawatan mencapai nomor "Berhenti Menghitung" prasetel.	Indikator LED berkedip dalam warna kuning.	-	Atur ulang hitungan perawatan dalam perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

Kode kesalahan dan simbol status pada layar	Kinerja dan fungsi mesin	Status mesin	Indikator LED/status alarm		Langkah-langkah yang diambil
			Indikator LED	Alarm	
	Peringatan untuk penyimpanan dinonaktifkan	Hingga 1.000 data hasil pengencangan dapat disimpan dalam memori mesin. Jumlah data yang belum dibaca dalam memori mencapai maksimum. * Simbol status () muncul di layar tampilan saat kapasitas penyimpanan mencapai maksimum.	Indikator LED berkedip dalam warna kuning.	-	Muat data hasil pengencangan yang disimpan dalam memori mesin menggunakan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.
-	Peringatan kesalahan untuk komunikasi data dengan komputer	Mesin memunculkan peringatan untuk kesalahan komunikasi di lingkungan berkabel.	Indikator LED berkedip dalam warna kuning.	-	Tautkan lagi mesin dengan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin tersebut setelah memulai ulang aplikasi.
-	Indikator status untuk komunikasi data dengan komputer	Mesin menginformasikan bahwa komunikasi data telah dibuat dengan aman di lingkungan berkabel.	Indikator LED berkedip dalam warna hijau.	-	-

PENGATURAN MESIN

⚠PERHATIAN: Pastikan untuk menyesuaikan pengaturan mesin sesuai dengan aplikasi dan preferensi Anda sebelum digunakan.

⚠PERHATIAN: Lakukan pengencangan percobaan, menggunakan pemeriksa torsi, dll., jika perlu, untuk memverifikasi apakah pengaturan yang diperbarui berhasil diterapkan.

PEMBERITAHUAN: Instal perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini di komputer Anda sebelum menghubungkan mesin ke komputer untuk pertama kalinya. Untuk informasi detail, lihat buku petunjuk pemasangan yang disertakan dengan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

Serangkaian pengaturan operasi, termasuk torsi pengencangan dan kecepatan tanpa beban, dapat disesuaikan melalui layar perangkat lunak. Pengarsipan dan berbagi preferensi mesin melalui perangkat lunak dapat meningkatkan kinerja kerja.

Menghubungkan dengan komputer

PEMBERITAHUAN: Gunakan kabel USB asli Makita untuk menghubungkan mesin dengan komputer Anda.

1. Colokkan kabel USB ke port USB pada komputer Anda.
 2. Geser penutup USB hingga terbuka di bagian atas rumah, dan kemudian colokkan ujung lain kabel USB ke port USB pada mesin.
- **Gbr.8:** 1. Tutup USB 2. Kabel USB 3. Port USB

CATATAN: Indikator LED pada bagian atas layar tampilan belakang berkedip dalam warna kuning setelah komputer Anda mengenali mesin yang dicolokkan ke port USB. Luncurkan perangkat lunak aplikasi pada komputer Anda, dan indikator LED berkedip dalam warna hijau setelah komunikasi data antara perangkat berhasil dibuat.

CATATAN: Saat terhubung ke komputer Anda, indikator LED pada mesin tetap berkedip dalam warna hijau dan tidak ada pengoperasian sakelar yang tersedia.

CATATAN: Geser penutup USB mendekati pada atas rumah setiap kali setelah melepaskan kabel USB dari port USB pada mesin.

Kontrol sakelar pada panel tampilan dan komponen layar

Tombol dan deskripsi pada layar mulai

► Gbr.9

1. Indikator LED A

Menyala dalam warna hijau, merah, biru, dan kuning.

2. Layar tampilan

Menampilkan dan mengarahkan Anda ke menu pengaturan.

3. Tombol panah atas

Edit pengaturan mesin menggunakan empat tombol pada panel yang sesuai.

4. Tombol panah bawah

Edit pengaturan mesin menggunakan empat tombol pada panel yang sesuai.

5. Tombol panah kiri

Edit pengaturan mesin menggunakan empat tombol pada panel yang sesuai.

6. Tombol panah kanan

Edit pengaturan mesin menggunakan empat tombol pada panel yang sesuai.

7. Jendela informasi

Baris atas: Torsi pengencangan yang diatur dalam operasi sebelumnya

Baris bawah: Sudut rotasi yang diatur dalam operasi sebelumnya



8. Indikator mode

Menampilkan mode yang saat ini dipilih.

* Hanya "mode manual" yang tersedia untuk mesin ini.

9. Indikator status komunikasi data

Simbol status Menunjukkan status komunikasi data sebagai berikut:

Simbol status	Status komunikasi
	Komunikasi data tidak terbentuk * Simbol ini selalu muncul pada layar selama operasi pengencangan.
	Komunikasi data USB terbentuk

10. Indikator pekerjaan

Menampilkan nomor pekerjaan yang saat ini dipilih.

Hingga 8 pekerjaan dapat disimpan dalam memori mesin menggunakan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

Data pekerjaan mencakup informasi pengaturan dan catatan pengoperasian seperti torsi pengencangan dan kecepatan putaran.

CATATAN: Saat angka nol muncul pada layar, tidak ada data pekerjaan yang disimpan di mesin. Buat pekerjaan menggunakan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

11. Nomor halaman yang saat ini ditampilkan pada layar/Jumlah halaman total

12. Indikator kemajuan penyimpanan data

Simbol status (↕) muncul di layar tampilan saat pengaturan mesin dan catatan pengoperasian disimpan dalam memori mesin.

PEMBERITAHUAN: Jangan lepaskan kartrid baterai dari mesin saat file pengaturan dan catatan pengoperasian sedang disimpan dalam memori mesin.

Menu pengaturan

Opsi menu pengaturan berikut ini tersedia di jendela menu pengaturan.

Tingkat 1	Tingkat 2	Tingkat 3	Tingkat 4	
Menu mulai (layar mulai)	Menu kode PIN	Pilih menu	Menu "Total Job" (Pekerjaan Total)	Pengaturan pekerjaan total * Tidak tersedia untuk mesin ini
			Menu "Manual Mode" (Mode Manual)	Pengaturan pekerjaan
			Menu "History" (Riwayat)	Pengaturan riwayat
			Menu "Network" (Jaringan)	Pengaturan jaringan
			Menu "PIN"	Pengaturan PIN

Menu kode PIN

► Gbr.10

1. Pada layar mulai tekan dan tahan tombol panah kanan untuk menampilkan menu kode PIN.
2. Masukkan kode PIN untuk menampilkan menu pilih.

CATATAN: Kode PIN default adalah "0000".

Tombol	Tindakan	Aplikasi
	Tekan	Ubah posisi digit.
	Tekan	Ubah nilai pengaturan.
	Tekan dan tahan	Konfirmasikan pengaturan
	Tekan dan tahan	Kembali ke layar mulai

Pilih menu

► Gbr.11

Pilih salah satu opsi menu pada layar setelah Anda berhasil memasukkan PIN. Tekan tombol panah atas atau bawah untuk menggulir layar menu pilih. Kemudian tekan tombol panah kanan untuk menampilkan menu pengaturan pilihan Anda.



Pengaturan pekerjaan total

* Menu pengaturan ini tidak tersedia untuk mesin ini.

Pengaturan pekerjaan

- **Gbr.12:**
1. Nomor pekerjaan yang Anda pilih
 2. Jumlah total pekerjaan yang disimpan dalam memori mesin

Pilih salah satu pekerjaan yang sebelumnya disimpan dalam memori mesin.

Tombol	Tindakan	Aplikasi
	Tekan	Ubah nilai pengaturan.
	Tekan dan tahan	Konfirmasikan pengaturan

Pengaturan riwayat

- **Gbr.13:**
1. Jumlah total sekrup yang telah Anda kencangkan sejauh ini sejak pengoperasian pertama
 2. Jumlah total sekrup yang Anda kencangkan setelah perawatan sebelumnya

Pelajari riwayat pekerjaan Anda.

CATATAN: Akumulasi jumlah perawatan dapat diatur ulang sesuai dengan perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk mesin ini.

Pengaturan jaringan

► Gbr.14

Pelajari identifikasi perangkat Anda.

Pengaturan PIN

► Gbr.15

Perbarui kode PIN Anda jika diperlukan.

Tombol	Tindakan	Aplikasi
	Tekan	Ubah posisi digit.
	Tekan	Ubah nilai pengaturan.
	Tekan dan tahan	Konfirmasikan pengaturan
	Tekan dan tahan	Kembali ke layar mulai

PERAKITAN

⚠️ PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada mesin.

Memasang atau melepas mata obeng/mata soket

► Gbr.16

Gunakan hanya mata obeng/mata soket yang memiliki ujung pengecaman seperti ditunjukkan pada gambar. Jangan gunakan mata obeng/mata soket lain.

Untuk mesin dengan lubang mata obeng yang dangkal

A=12mm B=9mm	Gunakan hanya mata obeng jenis ini. Ikuti prosedur 1. (Catatan) Tidak diperlukan ganjal mata mesin.
-----------------	---

Untuk mesin dengan lubang mata obeng yang dalam

A=17mm B=14mm	Untuk memasang mata obeng jenis ini, ikuti prosedur 1.
A=12mm B=9mm	Untuk memasang mata obeng jenis ini, ikuti prosedur 2. (Catatan) Diperlukan ganjal mata mesin untuk memasang mata mesin tersebut.

Prosedur 1

Untuk mesin tanpa selongsong jenis satu-sentuhan
► **Gbr.17:** 1. Mata obeng 2. Selongsong

Untuk memasang mata obeng, tarik selongsong sesuai arah panah dan masukkan mata obeng ke dalam selongsong sejauh mungkin. Kemudian lepaskan selongsong untuk mengencangkan mata obeng.

Untuk mesin dengan selongsong jenis satu-sentuhan

Untuk memasang mata mesin bor, masukkan bor ke dalam selongsong sejauh mungkin.

Prosedur 2

Sebagai tambahan untuk **Prosedur 1**, masukkan ganjal mata mesin ke dalam selongsong dengan ujung lancipnya menghadap ke dalam.

► **Gbr.18:** 1. Mata obeng 2. Ganjal mata mesin 3. Selongsong

Untuk melepas mata obeng, tarik selongsong sesuai arah panah dan cabut mata mesin.

CATATAN: Jika mata obeng tidak dimasukkan penuh ke dalam selongsong, selongsong tidak akan kembali pada posisi semula dan mata mesin tidak terpasang. Untuk kasus ini, coba masukkan kembali mata mesin sesuai dengan petunjuk di atas.

CATATAN: Ketika mengalami kesulitan saat memasukkan mata mesin bor, tarik selongsong dan masukkan ke dalam selongsong sejauh mungkin.

CATATAN: Setelah memasukkan mata obeng, pastikan terpasang dengan kuat. Jika menonjol keluar, jangan digunakan.

Memasang kait

Pilihan Aksesori

Kait ini dapat digunakan untuk menggantung mesin. Pasang kait pada lubang di badan mesin.

► **Gbr.19:** 1. Kait 2. Lubang

PENGUNAAN

Pekerjaan pemasangan sekrup

⚠️ PERHATIAN: Pegang mesin dengan kuat dan tempatkan mata obeng/mata soket dengan kuat di atas kepala sekrup/kepala baut selama operasi pengencangan. Kelalaian untuk melakukannya dapat menyebabkan kesalahan penanganan mesin yang mengakibatkan cedera diri.

⚠️ PERHATIAN: Pastikan bahwa mata obeng/ mata soket ditempatkan lurus di atas kepala sekrup, atau sekrup dan mata obeng/mata soket dapat rusak.

⚠️ PERHATIAN: Jauhkan tangan dari bagian yang berputar selama pengoperasian. Kelalaian untuk melakukannya dapat menyebabkan tangan Anda terjepit di bagian yang bergerak, yang mengakibatkan cedera diri.

Tempatkan ujung mata obeng/mata soket lurus di atas kepala sekrup/kepala baut, berikan tekanan pada mesin, dan kemudian nyalakan mesin.

Mesin secara otomatis menghentikan motor ketika torsi keluaran mencapai torsi target yang diatur dalam perangkat lunak aplikasi. Lepaskan pelatuk sakelar setelah mesin benar-benar berhenti.

► **Gbr.20**

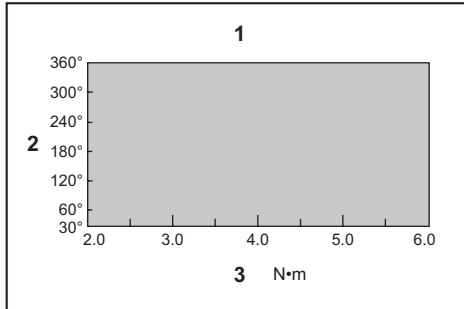
Batas kapasitas pengencangan

PEMBERITAHUAN: Kisaran suhu pengoperasian

Gunakan mesin dalam kisaran suhu sekitar yang disarankan dari 0 °C - 40 °C. Pengoperasian di luar suhu yang disarankan dapat mengurangi kinerja mesin, yang mengakibatkan pengencangan yang tidak memadai atau torsi keluaran yang tidak stabil.

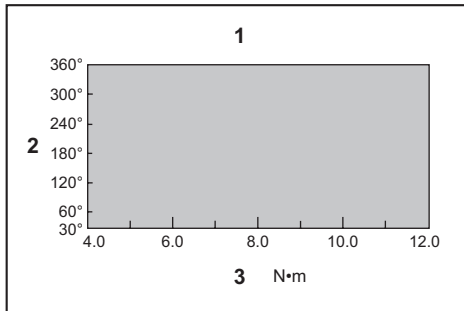
Gunakan mesin di dalam batas kapasitas pengencangannya. Jika Anda menggunakan mesin di luar batas, torsi keluaran dapat diturunkan sebagai cara untuk perlindungan mesin.

Untuk model DFT060T



1. Rentang kapasitas pengencangan 2. Sudut perputaran 3. Torsi

Untuk model DFT120T



1. Rentang kapasitas pengencangan 2. Sudut perputaran 3. Torsi

CATATAN: Sudut perputaran adalah sudut dari titik di mana baut dikencangkan dalam 50% dari torsi yang dikehendaki bahwa baut dikencangkan dalam 100% torsi.

CATATAN: Penggunaan kartrid baterai yang dingin mungkin memberi peringatan kapasitas baterai lewat indikator LED dan alarm dan menghentikan mesin sesegera mungkin, meski sudah terisi penuh. Untuk kasus ini, kapasitas pengencangan mungkin lebih rendah dari spesifikasi dalam buku petunjuk ini.

PERAWATAN

PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.

PEMBERITAHUAN: Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna, perubahan bentuk atau timbulnya retakan.

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaikan, perawatan atau penyetulan lainnya harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

AKSESORI PILIHAN

PERHATIAN: Dianjurkan untuk menggunakan aksesori atau perangkat tambahan ini dengan mesin Makita Anda yang ditentukan dalam petunjuk ini. Penggunaan aksesori atau perangkat tambahan lain bisa menyebabkan risiko cedera pada manusia. Hanya gunakan aksesori atau perangkat tambahan sesuai dengan peruntukannya.

Jika Anda memerlukan bantuan lebih rinci berkenaan dengan aksesori ini, tanyakan pada Pusat Layanan Makita terdekat.

- Pelindung (Natural, Merah, Biru, Kuning)
- Kabel USB
- Kait
- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita

CATATAN: Beberapa item dalam daftar tersebut mungkin sudah termasuk dalam paket mesin sebagai aksesori standar. Hal tersebut dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

SPEKIFIKASI

Model:		DFT060T	DFT120T
Tork pengikat	Sambungan keras	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Sambungan lembut	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
Kelajuan tanpa beban (RPM)		50 - 1,000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Julat suhu operasi		0 °C - 40 °C	
Dimensi (P x L x T)	dengan bateri BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	dengan bateri BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Voltan terkadar		D.C. 18 V	
Berat bersih		1.4 - 1.8 kg	
Kabel USB yang boleh digunakan		661432-2	

- Disebabkan program penyelidikan dan pembangunan kami yang berterusan, spesifikasi yang terkandung di dalam ini adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.
- Spesifikasi mungkin berbeza mengikut negara.
- Berat mungkin berbeza bergantung kepada pemasangan, termasuk kartrij bateri. Kombinasi paling ringan dan paling berat, mengikut Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan di dalam jadual.
- Tork pengikat dan kelajuan tanpa beban (RPM) boleh dikawal dengan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

Kartrij bateri dan pengecas yang boleh digunakan

Kartrij bateri	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Pengecas	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Sesetengah kartrij bateri dan pengecas yang disenaraikan di atas mungkin tidak tersedia bergantung pada kawasan kediaman anda.

⚠️ AMARAN: Hanya menggunakan kartrij bateri dan pengecas yang disenaraikan di atas. Penggunaan mana-mana kartrij bateri dan pengecas lain boleh menyebabkan kecederaan dan/atau kebakaran.

Simbol

Berikut menunjukkan simbol-simbol yang boleh digunakan untuk alat ini. Pastikan anda memahami maksudnya sebelum menggunakan.



Baca manual arahan.



Ni-MH
Li-ion

Hanya untuk negara-negara EU
Disebabkan kehadiran komponen berbahaya dalam peralatan, sisa peralatan elektrik dan elektronik, akumulator dan bateri boleh memberi kesan negatif terhadap persekitaran dan kesihatan manusia.

Jangan buang alat elektrik dan elektronik atau bateri bersama dengan bahan buangan isi rumah!

Mengikut Arahan Eropah mengenai sisa peralatan elektrik dan elektronik dan mengenai akumulator dan bateri dan sisa akumulator dan bateri serta penyesuaian dengan undang-undang negara, sisa peralatan elektrik, bateri dan akumulator hendaklah disimpan secara berasingan dan dihantar ke tempat pengumpulan berasingan untuk sisa perbandaran, beroperasi mengikut peraturan perlindungan persekitaran.

Ini ditunjukkan oleh simbol tong sampah beroda yang bersilang pada peralatan.

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk memutar skru dalam kayu, logam dan plastik.

AMARAN KESELAMATAN

Amaran keselamatan umum alat kuasa

⚠️AMARAN: Baca semua amaran keselamatan, arahan, ilustrasi dan spesifikasi yang disediakan dengan alat kuasa ini. Kegagalan mengikut amaran dan arahan boleh menyebabkan kejutan elektrik, kebakaran dan/atau kecederaan serius.

Simpan semua amaran dan arahan untuk rujukan masa depan.

Istilah "alat kuasa" dalam amaran merujuk kepada alat kuasa yang menggunakan tenaga elektrik (kabel) atau alat kuasa yang menggunakan bateri (tanpa kord).

Keselamatan kawasan kerja

1. **Pastikan kawasan kerja bersih dan terang.** Kawasan berselerak atau gelap mengundang kemalangan.
2. **Jangan kendalikan alat kuasa dalam keadaan yang mudah meletup, seperti dalam kehadiran cecair, gas atau habuk yang mudah terbakar.** Alat kuasa menghasilkan percikan api yang boleh menyalakan debu atau wasap.
3. **Jauhkan kanak-kanak dan orang ramai semasa mengendalikan alat kuasa.** Gangguan boleh menyebabkan anda hilang kawalan.

Keselamatan elektrik

1. **Palam alat kuasa mesti sepadan dengan soket.** Jangan ubah suai palam dalam apa cara sekalipun. Jangan gunakan sebarang palam penyesuai dengan alat kuasa terbumi. Palam yang tidak diubah suai dan soket yang sepadan akan mengurangkan risiko kejutan elektrik.
2. **Elakkan sentuhan badan dengan permukaan terbumi, seperti paip, radiator, dapur dan peti sejuk.** Terdapat peningkatan risiko kejutan elektrik jika elektrik terbumi terkena badan anda.
3. **Jangan biarkan alat kuasa terkena hujan atau basah.** Air yang memasuki alat kuasa akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.
4. **Jangan salah gunakan kord.** Jangan gunakan kord untuk membawa, menarik atau mencabut palam alat kuasa. Jauhkan kord dari haba, minyak, bucu tajam atau bahagian yang bergerak. Kord yang rosak atau tersimpul meningkatkan risiko kejutan elektrik.
5. **Semasa mengendalikan alat kuasa di luar, gunakan kord sambungan yang bersesuaian untuk kegunaan luar.** Penggunaan kord yang sesuai untuk kegunaan luar mengurangkan risiko kejutan elektrik.
6. **Sekiranya pengendalian alat kuasa di lokasi lembap tidak dapat dielakkan, gunakan bekalan peranti arus sisa (RCD) yang dilindungi.** Penggunaan RCD mengurangkan risiko kejutan elektrik.

7. **Alat kuasa boleh menghasilkan medan elektromagnetik (EMF) yang tidak berbahaya kepada pengguna.** Walau bagaimanapun, pengguna perentak jantung atau peranti perubatan yang serupa harus menghubungi pembuat peranti mereka dan/atau doktor untuk nasihat sebelum mengendalikan alat kuasa ini.

Keselamatan diri

1. **Sentiasa berwaspada, perhatikan apa yang anda lakukan dan guna akal budi semasa mengendalikan alat kuasa. Jangan gunakan alat kuasa semasa anda letih atau di bawah pengaruh dadah, alkohol atau ubat.** Kelekaan seketika semasa mengendalikan alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.
2. **Gunakan peralatan pelindung diri. Sentiasa pakai pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti topeng debu, kasut keselamatan tak mudah tergelincir, topi keselamatan atau pelindung pendengaran yang digunakan untuk keadaan yang sesuai akan mengurangkan kecederaan diri.
3. **Elakkan permulaan yang tidak disengajakan. Pastikan suis ditutup sebelum menyambung kepada sumber kuasa dan/atau pek bateri, semasa mengangkat atau membawa alat.** Membawa alat kuasa dengan jari anda pada suis atau menahan alat kuasa dengan suis pada kedudukan hidup mengundang kemalangan.
4. **Alihkan sebarang kunci atau sepana pelaras sebelum menghidupkan alat kuasa.** Sepana atau kunci yang ditinggalkan pada bahagian berputar alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri.
5. **Jangan lampau jangkau. Jaga pijakan dan keseimbangan yang betul pada setiap masa.** Ini membolehkan kawalan alat kuasa yang lebih baik dalam situasi yang tidak dijangka.
6. **Berpakaian dengan betul. Jangan pakai pakaian yang longgar atau barang kemas. Jauhkan rambut dan pakaian anda dari bahagian yang bergerak.** Pakaian longgar, barang kemas atau rambut yang panjang boleh terperangkap dalam bahagian yang bergerak.
7. **Jika peranti disediakan untuk sambungan kemudahan pengekstrakan dan pengumpulan habuk, pastikan ia disambung dan digunakan dengan betul.** Penggunaan pengumpulan habuk boleh mengurangkan bahaya berkaitan habuk.
8. **Jangan biarkan kebiasaan daripada kekerapan penggunaan alat membuat anda berpuas hati dan mengabaikan prinsip keselamatan alat.** Keceuaian boleh menyebabkan kecederaan serius dalam sekelip mata.
9. **Sentiasa pakai gogal pelindung untuk melindungi mata anda daripada kecederaan apabila menggunakan alat kuasa.** Gogal mestilah mematuhi ANSI Z87.1 di AS, EN 166 di Eropah, atau AS/NZS 1336 di Australia/New Zealand. Di Australia/New Zealand, undang-undang mengarahkan untuk memakai pelindung muka bagi melindungi muka anda, juga.



Menjadi tanggungjawab majikan untuk menguatkuasa penggunaan peralatan perlindungan keselamatan yang bersesuaian oleh pengendali alat dan oleh orang lain dalam kawasan bekerja semasa.

Penggunaan dan penjagaan alat kuasa

1. **Jangan gunakan alat kuasa dengan kasar. Gunakan alat kuasa yang betul untuk penggunaan anda.** Alat kuasa yang betul akan melakukan tugas dengan lebih baik dan lebih selamat pada kadar mana ia direka cipta.
2. **Jangan gunakan alat kuasa jika suis tidak berfungsi untuk menghidupkan dan mematikannya.** Alat kuasa yang tidak dapat dikawal dengan suis adalah berbahaya dan mesti dibaiki.
3. **Cabut palam dari sumber kuasa dan/atau keluarkan pek bateri, jika boleh ditanggalkan, dari alat kuasa sebelum membuat sebarang pelarasan, menukar aksesori, atau menyimpan alat kuasa.** Langkah-langkah keselamatan pencegahan sedemikian mengurangkan risiko memulakan alat kuasa secara tidak sengaja.
4. **Simpan alat kuasa yang tidak digunakan jauh dari jangkauan kanak-kanak dan jangan biarkan orang yang tidak biasa dengan alat kuasa atau arahan ini untuk mengendalikan alat kuasa.** Alat kuasa adalah berbahaya di tangan pengguna yang tidak terlatih.
5. **Menyelenggara alat kuasa dan aksesori. Periksa salah jajaran atau ikatan pada bahagian yang bergerak, bahagian yang pecah dan apa-apa keadaan lain yang boleh menjejaskan operasi alat kuasa. Jika rosak,baiki alat kuasa sebelum digunakan.** Kebanyakan kemalangan adalah disebabkan oleh alat kuasa yang tidak dijaga dengan baik.
6. **Pastikan alat pemotong tajam dan bersih.** Alat pemotong yang dijaga dengan betul dengan hujung pemotong yang tajam mempunyai kemungkinan yang rendah untuk terikat dan lebih mudah dikendalikan.
7. **Gunakan alat kuasa, aksesori dan alat bit dan sebagainya mengikut arahan ini dengan mengambil kira keadaan kerja dan kerja yang perlu dilakukan.** Penggunaan alat kuasa untuk operasi yang berbeza dari yang dimaksudkan boleh menyebabkan keadaan berbahaya.

8. **Pastikan pemegang dan permukaan pegangan kering, bersih dan bebas dari minyak dan gris.** Pemegang dan permukaan pegangan yang licin tidak membolehkan pengendalian dan kawalan selamat bagi alat dalam situasi yang tidak dijangka.
9. **Apabila menggunakan alat, jangan pakai sarung tangan kerja kain yang mungkin boleh kusut.** Kekusutan sarung tangan kerja kain pada bahagian yang bergerak boleh menyebabkan kecederaan diri.

Penggunaan dan penjagaan alat bateri

1. **Cas semula dengan pengecas yang ditentukan oleh pengeluar sahaja.** Pengecas yang sesuai untuk satu jenis pek bateri mungkin menimbulkan risiko kebakaran apabila digunakan dengan pek bateri lain.
2. **Gunakan alat kuasa dengan pek bateri yang ditentukan secara khusus sahaja.** Penggunaan mana-mana pek bateri lain mungkin menimbulkan risiko kecederaan dan kebakaran.
3. **Apabila pek bateri tidak digunakan, jauhkannya daripada objek besi lain, seperti klip kertas, duit syiling, paku, skru atau objek besi kecil lain, yang boleh membuat sambungan dari satu terminal ke yang lain.** Memintas terminal bateri bersama-sama mungkin menyebabkan letupan atau kebakaran.
4. **Di bawah keadaan kasar, cecair mungkin dikeluarkan daripada bateri; elakkan sentuhan. Jika tersentuh secara tidak sengaja, siram dengan air. Jika cecair terkena mata, dapatkan bantuan perubatan di samping siraman air.** Cecair yang dikeluarkan dari bateri mungkin menyebabkan kegatalan atau letupan.
5. **Jangan gunakan pek bateri atau alat yang rosak atau diubah suai.** Bateri yang rosak atau diubah suai mungkin menunjukkan perilaku yang tidak dijangka menyebabkan kebakaran, letupan atau risiko kecederaan.
6. **Jangan dedahkan pek bateri atau alat kepada api atau suhu yang berlebihan.** Pendedahan kepada api atau suhu melebihi 130 °C mungkin menyebabkan letupan.
7. **Ikut semua arahan pengecasan dan jangan cas pek bateri atau alat di luar julat suhu yang ditetapkan dalam arahan.** Mengecas dengan tidak betul atau pada suhu di luar julat yang dinyatakan mungkin merosakkan bateri dan meningkatkan risiko kebakaran.

Servis

1. **Pastikan alat kuasa anda diservis oleh orang yang berkelayakan dengan hanya menggunakan alat ganti yang sama.** Ini akan memastikan keselamatan alat kuasa dapat dikekalkan.
2. **Jangan servis pek bateri yang telah rosak.** Servis pek bateri hanya boleh dilakukan oleh pengeluar atau penyedia servis yang sah.
3. **Ikut arahan untuk melincir dan menukar aksesori.**

Amaran keselamatan pemutar skru tanpa wayar

1. Pegang alat kuasa dengan permukaan mencengkam tertebat apabila melakukan operasi yang pengikat boleh tersentuh wayar tersembunyi. Pengikat yang bersentuh wayar "hidup" mungkin menyebabkan bahagian logam terdedah alat kuasa "hidup" dan boleh memberi kejutan elektrik kepada pengendali.
2. Sentiasa pastikan anda mempunyai tapak berpijak yang kukuh. Pastikan tiada sesiapa di bawah apabila menggunakan alat di lokasi yang tinggi.
3. Pegang alat dengan kukuh.
4. Jauhkan tangan daripada bahagian berpusing.
5. Jangan sentuh bit atau bahan kerja dengan serta-merta selepas operasi; ia mungkin panas dan boleh melecurkan kulit anda.
6. Sentiasa kukuhkan bahan kerja menggunakan peranti penekan atau peranti yang serupa.
7. Pastikan tiada kabel elektrik, paip air, paip gas dan sebagainya yang boleh menyebabkan bahaya jika rosak dengan menggunakan alat ini.

SIMPAN ARAHAN INI.

⚠️ AMARAN: JANGAN biarkan keselesaan atau kebiasaan dengan produk (daripada penggunaan berulang) menggantikan pematuhan ketat terhadap peraturan keselamatan untuk produk yang ditetapkan.

SALAH GUNA atau kegagalan mematuhi peraturan-peraturan keselamatan yang dinyatakan dalam manual arahan ini boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.

Arahan keselamatan penting untuk kartrij bateri

1. Sebelum menggunakan kartrij bateri, baca semua arahan dan tanda amaran pada (1) pengecas bateri, (2) bateri, dan (3) produk menggunakan bateri.
2. Jangan buka atau cabut kartrij bateri. Ia boleh mengakibatkan kebakaran, haba berlebihan, atau letupan.
3. Jika masa operasi menjadi sangat pendek, berhenti operasi serta merta. Ia mungkin menyebabkan risiko pemanasan lampau, melecur bahkan letupan.
4. Jika elektrolit masuk ke dalam mata anda, bilas mata dengan air jernih dan dapatkan rawatan perubatan serta merta. Ia mungkin menyebabkan kehilangan penglihatan.
5. Jangan pintaskan kartrij bateri:
 - (1) Jangan sentuh terminal dengan bahan berkonduksi.
 - (2) Elakkan menyimpan kartrij bateri dalam bekas bersama-sama objek besi lain seperti paku, duit syiling, dll.
6. Jangan dedahkan kartrij bateri kepada air atau hujan. Pintasan bateri boleh menyebabkan aliran kuasa yang besar, pemanasan lampau, melecur dan juga kerosakan.
7. Jangan simpan dan gunakan alat dan kartrij bateri di lokasi yang suhunya mungkin mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).
8. Jangan bakar kartrij bateri walaupun jika ia rosak teruk atau haus sepenuhnya. Kartrij bateri boleh meletup dalam kebakaran.
9. Jangan paku, potong, pecahkan, buang, jatuhkan kartrij bateri, atau tekan objek keras pada kartrij bateri. Perbuatan sedemikian boleh mengakibatkan kebakaran, haba berlebihan, atau letupan.
10. Jangan gunakan bateri yang rosak. Bateri litium ion yang terkandung adalah tertakluk kepada keperluan Perundangan Barangan Berbahaya. Bagi pengangkutan komersil cth. oleh pihak ketiga, ejen penghantar, keperluan pihak pada pembungkusan dan pelabelan mestilah diperhatikan. Bagi persediaan item yang dihantar, berunding dengan pakar bahan berbahaya adalah diperlukan. Sila juga perhatikan sebolehnya peraturan kebangsaan yang lebih terperinci. Lekatkan atau balut bahagian terbuka dan pek bateri supaya ia tidak bergerak dalam pembungkusan.
11. Apabila melupuskan kartrij bateri, keluarkan ia daripada alat dan lupuskan ia di tempat selamat. Ikut peraturan tempatan anda mengenai pelupusan bateri.
12. Gunakan bateri hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita. Memasang bateri kepada produk yang tidak patuh mungkin menyebabkan kebakaran, pemanasan lampau, atau kebocoran elektrolit.
13. Jika alat tidak digunakan untuk tempoh masa yang lama, bateri mesti dikeluarkan daripada alat.
14. Semasa dan selepas penggunaan, kartrij bateri mungkin ada haba yang boleh menyebabkan terbakar atau suhu rendah terbakar. Beri perhatian kepada pengendalian kartrij bateri yang panas.
15. Jangan sentuh terminal alat itu selepas digunakan kerana ia mungkin panas menyebabkan terbakar.
16. Jangan biarkan cip, habuk, atau tanah terperangkap ke dalam terminal, lubang, dan alur cahaya kartrij bateri. Ia mungkin menyebabkan pemanasan, terbakar, meletup dan pincang tugas alat atau kartrij bateri, seterusnya menyebabkan lecur atau kecederaan diri.
17. Melainkan alat ini menyokong penggunaan yang hampir dari talian kuasa elektrik voltan tinggi, jangan gunakan kartrij bateri berhampiran talian kuasa elektrik voltan tinggi. Ia mungkin menyebabkan kerosakan atau pecah pada alat atau kartrij bateri.
18. Jauhkan bateri daripada kanak-kanak.

SIMPAN ARAHAN INI.

⚠️PERHATIAN: Hanya gunakan bateri asli Makita. Penggunaan bateri tidak asli Makita, atau bateri yang telah diubah suai, mungkin menyebabkan bateri meletup menyebabkan kebakaran, kecederaan diri dan kerosakan. Ia juga membatalkan jaminan Makita untuk alat Makita dan pengecas.

Tip untuk mengekalkan hayat bateri maksimum

1. Cas kartrij bateri sebelum ternyahcas sepenuhnya. Sentiasa hentikan operasi alat dan cas kartrij bateri apabila anda menyedari kurang kuasa alat.
2. Jangan cas semula kartrij bateri yang dicas sepenuhnya. Terlebih cas memendekkan hayat servis bateri.
3. Cas kartrij bateri dengan suhu bilik pada 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Biarkan kartrij bateri yang panas menyejuk sebelum mengecasnya.
4. Apabila tidak menggunakan kartrij bateri, tanggalkannya dari alat atau pengecas.
5. Cas kartrij bateri jika anda tidak menggunakannya untuk tempoh yang lama (lebih daripada enam bulan).

KETERANGAN FUNGSI

⚠️PERHATIAN: Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum menyelaras atau menyemak fungsi pada alat.

Memasang atau mengeluarkan kartrij bateri

⚠️PERHATIAN: Sentiasa matikan alat sebelum memasang atau mengeluarkan kartrij bateri.

⚠️PERHATIAN: Pegang alat dan kartrij bateri dengan kukuh apabila memasang atau mengeluarkan kartrij bateri. Gagal untuk memegang alat dan kartrij bateri dengan kukuh mungkin menyebabkan mereka terlepas daripada tangan anda dan mengakibatkan kerosakan kepada alat dan kartrij bateri dan kecederaan peribadi.

- **Rajah1:** 1. Penunjuk merah 2. Butang 3. Kartrij bateri

Untuk mengeluarkan kartrij bateri, luruskan ia daripada alat apabila meluncurkan butang di hadapan kartrij.

Untuk memasang kartrij bateri, selaraskan lidah pada kartrij bateri dengan alur pada perumah dan gelincirkan ia ke tempatnya. Masukkan ia sepenuhnya sehingga ia terkunci di tempatnya dengan klik kecil. Jika anda boleh melihat penunjuk merah seperti yang ditunjukkan dalam rajah, ia tidak dikunci sepenuhnya.

⚠️PERHATIAN: Sentiasa pasang kartrij bateri sepenuhnya sehingga penunjuk merah tidak boleh dilihat. Jika tidak, ia mungkin jatuh tanpa sengaja daripada alat, menyebabkan kecederaan kepada anda atau seseorang di sekeliling anda.

⚠️PERHATIAN: Jangan pasang kartrij bateri secara paksa. Jika kartrij tidak meluncur dengan mudah, ia tidak dimasukkan dengan betul.

Menunjukkan kapasiti bateri yang tinggal

Hanya untuk kartrij bateri dengan penunjuk

- **Rajah2:** 1. Lampu penunjuk 2. Butang semak

Tekan butang semak pada kartrij bateri untuk menunjukkan kapasiti bateri yang tinggal. Lampu penunjuk menyala untuk beberapa saat.

Lampu penunjuk			Kapasiti yang tinggal
Dinyalakan	Mati	Berkelip	
			75% hingga 100%
			50% hingga 75%
			25% hingga 50%
			0% hingga 25%
			Cas bateri.
			Bateri mungkin telah rosak.

NOTA: Bergantung kepada keadaan penggunaan dan suhu persekitaran, penunjuk mungkin berbeza sedikit daripada kapasiti sebenar.

NOTA: Lampu penunjuk (kiri jauh) pertama akan berkedip apabila sistem perlindungan bateri berfungsi.

Sistem perlindungan alat / bateri

Alat dilengkapi dengan sistem perlindungan alat/bateri. Sistem ini memotong kuasa kepada motor secara automatik untuk memanjangkan hayat alat dan bateri. Alat akan berhenti secara automatik ketika operasi jika alat atau bateri diletakkan di bawah salah satu syarat yang berikut:

Perlindungan lebih beban

Apabila alat/bateri dikendalikan dengan cara yang menyebabkannya menarik arus tinggi yang luar biasa, alat secara automatik berhenti. Dalam situasi ini, matikan alat dan hentikan penggunaan yang menyebabkan alat menjadi terlebih beban. Kemudian hidupkan alat untuk mula semula.

Perlindungan pemanasan lampau

Apabila alat/bateri terlalu panas, alat itu berhenti secara automatik. Dalam situasi ini, biarkan alat/bateri sejuk sebelum menghidupkan semula alat.

Perlindungan lebih nyahcas

Apabila kapasiti bateri tidak mencukupi, alat akan berhenti secara automatik. Dalam kes ini, keluarkan bateri daripada alat dan cas bateri.

Perlindungan terhadap punca lain

Sistem perlindungan juga direka bentuk untuk punca lain yang boleh merosakkan alat dan membolehkan alat berhenti secara automatik. Ambil semua langkah berikut untuk membuang punca, apabila alat telah dibawa kepada berhenti sementara atau berhenti beroperasi.

1. Matikan alat dan kemudian hidupkan alat lagi untuk mula semula.
2. Cas bateri atau gantikan bateri dengan bateri yang telah dicas.
3. Biarkan alat dan bateri menyejuk.

Jika tiada penambahbaikan boleh didapati melalui pemuliharaan sistem perlindungan, maka hubungi Pusat Servis Makita tempatan anda.

Tindakan suis

⚠️ AMARAN: Sebelum memasang katrij bateri ke dalam alat, sentiasa periksa untuk melihat pemicu suis bergerak dengan betul dan kembali ke posisi "OFF" apabila dilepaskan.

Tarik pemicu suis untuk memulakan alat. Lepaskan pemicu suis untuk menghentikan alat.

► **Rajah3:** 1. Pemicu suis

NOTA: Alat ini berhenti secara automatik buat sementara waktu untuk menyimpan log operasi selepas selesai mengikat.

Menyalakan lampu hadapan

⚠️ PERHATIAN: Jangan lihat ke dalam cahaya atau lihat sumber cahaya secara langsung.

Tarik pemicu suis untuk menyalakan lampu. Lampu tetap menyala apabila pemicu suis ditarik. Lampu padam lebih kurang 10 saat selepas melepaskan pemicu suis.

► **Rajah4:** 1. Lampu

NOTA: Tetapan pencahayaan pratetap boleh disesuaikan dalam pilihan aplikasi. Untuk mendapatkan maklumat terperinci, rujuk manual arahan yang dibekalkan dengan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

NOTA: Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran daripada lensa lampu. Berhati-hati agar tidak mencalarakan lensa lampu, atau ia mungkin mengurangkan pencahayaan.

Menghidupkan skrin paparan

Tarik pemicu suis untuk menghidupkan skrin paparan. Skrin kekal terpapar semasa pemicu suis sedang ditarik. Skrin padam kira-kira 60 saat selepas melepaskan pemicu suis.

► **Rajah5:** 1. Skrin paparan

NOTA: Tetapan paparan lajai boleh disesuaikan dalam pilihan aplikasi. Untuk mendapatkan maklumat terperinci, rujuk manual arahan yang dibekalkan dengan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

NOTA: Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran daripada skrin paparan. Berhati-hati agar tidak mencalarakan skrin atau ia mungkin mengurangkan pencahayaan.

Tindakan suis pembalik

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa periksa arah putaran sebelum operasi.

⚠️ PERHATIAN: Gunakan suis pembalik hanya selepas alat berhenti sepenuhnya. Menukar arah putaran arah jam atau dari sisi B untuk putaran arah lawan jam.

⚠️ PERHATIAN: Apabila tidak mengendalikan alat, sentiasa tetapkan tuil suis pembalik kepada kedudukan neutral.

Alat ini mempunyai suis pembalik untuk mengubah arah putaran. Nyahtekan tuil suis pembalik dari sisi A untuk putaran arah jam atau dari sisi B untuk putaran arah lawan jam.

Apabila tuil suis pembalik adalah dalam kedudukan neutral, pemicu suis tidak boleh ditarik.

► **Rajah6:** 1. Tuil suis pembalik

Brek elektrik

Alat ini dilengkapi dengan brek elektrik. Jika alat ini secara konsisten gagal untuk berhenti dengan cepat selepas pemicu suis dilepaskan, servis alat di pusat servis Makita.







NOTA: Fungsi brek elektrik boleh diaktifkan atau dinyahaktifkan dalam pilihan aplikasi. Untuk mendapatkan maklumat terperinci, rujuk manual arahan yang dibekalkan dengan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

Penunjuk LED / Alat Bip

Penunjuk LED dan alat bip menjadi aktif apabila alat berfungsi dalam keadaan operasi berikut dan memberitahu anda tentang status alat dan prestasi yang dihantar pada panel kawalan pada masa ini.

► **Rajah7:** 1. Penunjuk LED A (dalam warna hijau, merah, biru dan kuning) 2. Penunjuk LED B (dalam warna biru) (* Tidak berfungsi sebagai penunjuk untuk model ini) 3. Kod ralat 4. Simbol status

Kod ralat dan simbol status pada skrin	Prestasi dan fungsi alat	Status alat	Penunjuk LED/status alat bip		Tindakan yang perlu diambil
			Penunjuk LED	Alat bip	
-	Pemeriksaan operasi untuk penunjuk dan alat bip	Alat mula mengesahkan penunjuk dan operasi alat bip sejurus selepas kartrij bateri dipasang.	Penunjuk LED menyala seketika dalam warna hijau, merah dan biru mengikut urutan, kemudian lampu hadapan menyala.	Siri bip yang sangat pendek	-
E00	Pencegahan permulaan secara tidak sengaja	Alat berhenti secara automatik untuk mengelakkan permulaan yang tidak disengajakan apabila kartrij bateri dipasang dengan pemacu suis ditarik.	Penunjuk LED berkelip warna merah dan hijau secara berselang-seli.	Siri bip yang pendek	Melepaskan pemacu suis.
E01	Berhenti secara automatik	Kuasa bateri menjadi rendah dan sudah tiba masanya untuk menggantikan kartrij bateri.	Penunjuk LED berkelip warna merah dan hijau secara berselang-seli.	Siri bip yang pendek	Gantikan bateri dengan bateri yang dicas sepenuhnya.
E02	Pengawal antitetapan semula	Voltan bateri jatuh secara luar biasa kerana beberapa sebab dan alat berhenti beroperasi secara automatik.	Penunjuk LED berkelip warna merah dan hijau secara berselang-seli.	Siri bip yang pendek	Gantikan bateri dengan bateri yang dicas sepenuhnya.
E03	Berhenti secara automatik untuk baki kuasa bateri yang rendah	Kuasa bateri hampir habis digunakan dan alat berhenti beroperasi secara automatik.	Penunjuk LED menyala dalam warna merah.	Bip yang panjang	Gantikan bateri dengan bateri yang dicas sepenuhnya.
E04	Perlindungan lebih beban	Alat berhenti secara automatik untuk melindungi daripada arus berlebihan yang berterusan.	Penunjuk LED berkelip warna merah dan hijau secara berselang-seli.	Siri bip yang pendek	Keluarkan punca lebih beban dan mulakan semula alat. Jika tiada peningkatan ditemui, minta pembaikan daripada Pusat Servis Makita tempatan anda.
E05	Perlindungan pemanasan lampau	Motor atau pengawal menjana haba yang berlebihan dan alat berhenti secara automatik untuk melindungi alat daripada rosak.	Penunjuk LED berkelip sekejap dalam warna merah.	Siri bip yang pendek	Keluarkan kartrij bateri dengan sertamerta dan sejujukkan alat.
E06	Motor terkunci	Motor terkunci telah berlaku dan alat menghentikan operasi motor secara automatik.	Penunjuk LED berkelip warna merah dan hijau secara berselang-seli.	Siri bip yang pendek	Lepaskan dan tarik semula pemacu suis.
E07	Pengesanan kegagalan pengawal atau motor	Kegagalan motor telah dikesan dan alat menghentikan operasi motor secara automatik.	Penunjuk LED berkelip warna merah dan hijau secara berselang-seli.	Siri bip yang pendek	Minta pembaikan daripada Pusat Servis Makita tempatan anda.
E09	Pengesanan kegagalan sensor tork	Sensor tork tidak boleh dipantau dengan betul atas beberapa sebab teknikal termasuk putus talian.	Penunjuk LED berkelip warna merah dan hijau secara berselang-seli.	Siri bip yang pendek	Keluarkan kartrij bateri dan sejujukkan alat. Jika penunjuk kekal terang, minta pembaikan daripada Pusat Servis Makita tempatan anda.
-	Berhenti secara automatik apabila pengikatan selesai	Alat menghentikan operasi motor secara automatik selepas langkah pengikatan pratetap telah selesai.	Penunjuk LED menyala dalam warna hijau selama lebih kurang satu saat.	-	-

Kod ralat dan simbol status pada skrin	Prestasi dan fungsi alat	Status alat	Penunjuk LED/status alat bip		Tindakan yang perlu diambil
			Penunjuk LED	Alat bip	
-	Amaran untuk pengikatan yang tidak mencukupi	Alat mengeluarkan amaran untuk pengikatan yang tidak lengkap di bawah keadaan operasi berikut. (1): Suis pemacu dilepaskan sebelum tork pengikat pratetap telah dicapai. (2): Alat berhenti secara automatik selepas mengelaskan ralat pengikatan.	(1): Penunjuk LED menyala dalam warna merah selama lebih kurang dua saat. (2): Penunjuk LED berkelip dalam warna kuning dan merah secara berselang-seli selama lebih kurang dua saat.	Bip yang panjang	Ketatkan semula skru.
	Fungsi menunggu antara langkah pengikatan pratetap	Alat sedang melahu selepas salah satu langkah pengikatan pratetap telah selesai, menunggu untuk mengikuti langkah pengikatan pratetap yang seterusnya. * Simbol status () berkelip dalam skrin paparan.	Penunjuk LED menyala dalam warna hijau.	-	-
-	Amaran bateri rendah	Kuasa bateri semakin lemah dan kartrij bateri perlu dicas semula atau diganti dengan bateri yang dicas sepenuhnya.	Penunjuk LED berkelip perlahan-lahan dalam warna merah.	Siri bip yang panjang	Gantikan bateri dengan bateri yang dicas sepenuhnya.
-	Amaran ralat untuk pengesanan haba motor	Suhu motor tidak boleh dipantau dengan betul atas beberapa sebab teknikal termasuk putus talian.	Penunjuk LED berkelip sekejap dalam warna merah.	Siri bip yang pendek	Keluarkan kartrij bateri dan sejujukkan alat. Jika penunjuk kekal terang, minta pembaikan daripada Pusat Servis Makita tempatan anda.
	Notis penyelenggaraan	Notis penyelenggaraan akan disiarkan untuk kebolehpercayaan operasi yang optimum apabila kiraan penyelenggaraan terkumpul mencapai nombor pratetap. * Simbol status () dipaparkan dalam skrin paparan apabila kiraan penyelenggaraan terkumpul mencapai nombor "Kiraan Henti" pratetap.	Penunjuk LED berkelip dalam warna kuning.	-	Tetapkan semula kiraan penyelenggaraan dalam perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.
	Amaran untuk penyahdayaan simpanan	Sehingga 1,000 data hasil pengikatan boleh disimpan dalam memori alat. Bilangan data yang belum dibaca dalam memori mencapai maksimum. * Simbol status () dipaparkan dalam skrin paparan apabila kapasiti simpanan mencapai maksimum.	Penunjuk LED berkelip dalam warna kuning.	-	Muatkan data hasil pengikatan yang disimpan dalam memori alat menggunakan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.
-	Amaran ralat untuk komunikasi data dengan komputer	Alat mengeluarkan amaran untuk ralat komunikasi dalam persekitaran berwayar.	Penunjuk LED berkelip dalam warna kuning.	-	Pautkan alat sekali lagi dengan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat itu selepas memulakan semula aplikasi.
-	Penunjuk status untuk komunikasi data dengan komputer	Alat memaklumkan bahawa komunikasi data telah diwujudkan dengan selamat dalam persekitaran berwayar.	Penunjuk LED berkelip dalam warna hijau.	-	-

TETAPAN ALAT

⚠️PERHATIAN: Pastikan untuk melaraskan tetapan alat mengikut aplikasi dan pilihan anda sebelum digunakan.

⚠️PERHATIAN: Lakukan pengikatan percubaan menggunakan penyemak tork dsb. jika perlu untuk mengesahkan sama ada tetapan yang dikemas kini berjaya digunakan.

NOTIS: Pasang perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini dalam komputer anda sebelum menyambungkan alat ke komputer buat kali pertama. Untuk mendapatkan maklumat terperinci, rujuk manual pemasangan yang dibekalkan dengan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

Siri tetapan operasi termasuk tork pengikat dan kelajuan tanpa beban boleh dilaraskan melalui skrin perisian. Mengarkib dan berkongsi pilihan alat melalui perisian boleh meningkatkan prestasi kerja.

Bersambung dengan komputer

NOTIS: Gunakan kabel USB asli Makita untuk menyambungkan alat ke komputer anda.

1. Palamkan kabel USB ke dalam port USB pada komputer anda.
 2. Luncurkan penutup USB terbuka di atas perumahan, kemudian palamkan hujung kabel USB yang lain ke dalam port USB pada alat.
- **Rajah8:** 1. Penutup USB 2. Kabel USB 3. Port USB

NOTA: Penunjuk LED di bahagian atas skrin paparan belakang berkelip dalam warna kuning selepas komputer anda mengecam alat yang dipalamkan ke dalam port USB. Lancarkan perisian aplikasi pada komputer anda dan penunjuk LED berkelip warna hijau selepas komunikasi data antara peranti berjaya diwujudkan.

NOTA: Semasa disambungkan ke komputer anda, penunjuk LED pada alat kekal berkelip warna hijau dan tiada operasi suis tersedia.

NOTA: Luncurkan penutup USB terbuka di atas perumahan setiap kali selepas mencabut sambungan kabel USB daripada port USB pada alat.

Tukar kawalan pada panel paparan dan komponen skrin

Butang dan perihalan pada skrin mula

► Rajah9

1. Penunjuk LED A

Nyalakan dalam warna hijau, merah, biru dan kuning.

2. Skrin paparan

Memapar dan menavigasikan anda ke menu tetapan.

3. Butang anak panah atas

Edit tetapan alat menggunakan empat butang pada panel dengan sewajarnya.

4. Butang anak panah bawah

Edit tetapan alat menggunakan empat butang pada panel dengan sewajarnya.

5. Butang anak panah kiri

Edit tetapan alat menggunakan empat butang pada panel dengan sewajarnya.

6. Butang anak panah kanan

Edit tetapan alat menggunakan empat butang pada panel dengan sewajarnya.

7. Tetingkap maklumat

Baris atas: Tork pengikat ditetapkan dalam operasi terdahulu

Baris bawah: Sudut putaran ditetapkan dalam operasi terdahulu



8. Penunjuk mod

Memaparkan mod yang dipilih pada masa ini.

* Hanya "mod manual" tersedia untuk alat ini.

9. Penunjuk status komunikasi data

Simbol status Tunjukkan status komunikasi data seperti berikut:

Simbol status	Status komunikasi
	Komunikasi data tidak diwujudkan * Simbol ini sentiasa dipaparkan pada skrin semasa operasi pengikatan.
	Komunikasi data USB diwujudkan

10. Penunjuk tugas

Memaparkan bilangan tugas yang dipilih pada masa ini.

Sehingga 8 tugas boleh disimpan dalam memori alat menggunakan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

Data tugas termasuk maklumat tetapan dan log operasi seperti tork pengikat serta kelajuan putaran.

NOTA: Apabila nombor sifar dipaparkan pada skrin, tiada data tugas disimpan dalam alat. Mencipta tugas menggunakan perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

11. Nombor halaman yang dipaparkan pada skrin pada masa ini/Jumlah bilangan halaman

12. Penunjuk kemajuan penyimpanan data

Simbol status (↗) dipaparkan dalam skrin paparan semasa tetapan alat dan log operasi sedang disimpan dalam memori alat.

NOTIS: Jangan keluarkan kartrij bateri daripada alat semasa sebarang fail tetapan dan log operasi sedang disimpan dalam memori alat.

Menu tetapan

Pilihan menu tetapan berikut tersedia dalam tetingkap menu tetapan.

Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3	Tahap 4	
Menu mula (skrin mula)	Menu kod PIN	Menu pilih	Menu "Total Job" (Jumlah Tugas)	Tetapan jumlah tugas * Tidak tersedia untuk alat ini
			Menu "Manual Mode" (Mod Manual)	Tetapan tugas
			Menu "History" (Sejarah)	Tetapan sejarah
			Menu "Network" (Rangkaian)	Tetapan rangkaian
			Menu "PIN"	Tetapan PIN

Menu kod PIN

► Rajah10

- Pada skrin mula, tekan dan tahan butang anak panah kanan untuk memaparkan menu kod PIN.
- Masukkan kod PIN untuk memaparkan menu pilih.

NOTA: Kod PIN lalai ialah "0000".

Butang	Tindakan	Aplikasi
	Tekan	Tukar kedudukan digit.
	Tekan	Tukar nilai tetapan.
	Tekan dan tahan	Tetapan pengesahan
	Tekan dan tahan	Kembali ke skrin mula

Menu pilih

► Rajah11

Pilih salah satu pilihan menu pada skrin selepas anda berjaya memasukkan PIN. Tekan butang anak panah atas atau bawah untuk menatal skrin menu pilih. Kemudian, tekan butang anak panah kanan untuk memaparkan menu tetapan pilihan anda.



Tetapan jumlah tugas

* Menu tetapan ini tidak tersedia untuk alat ini.

Tetapan tugas

- **Rajah12:**
- Bilangan tugas yang anda pilih
 - Jumlah bilangan tugas yang disimpan dalam memori alat

Pilih salah satu tugas terdahulu yang disimpan dalam memori alat.

Butang	Tindakan	Aplikasi
	Tekan	Tukar nilai tetapan.
	Tekan dan tahan	Tetapan pengesahan

Tetapan sejarah

- **Rajah13:**
- Jumlah bilangan skru yang telah anda ketatkan setakat ini sejak operasi pertama
 - Jumlah bilangan skru yang telah anda ketatkan selepas penyelenggaraan terdahulu

Ketahui sejarah tugas anda.

NOTA: Kiraan penyelenggaraan terkumpul boleh ditetapan semula mengikut anda dalam perisian aplikasi yang direka bentuk untuk alat ini.

Tetapan rangkaian




► Rajah14

Ketahui pengenalanpastian peranti anda.

Tetapan PIN

► Rajah15

Perbaharui semula kod PIN anda jika diperlukan.

Butang	Tindakan	Aplikasi
	Tekan	Tukar kedudukan digit.
	Tekan	Tukar nilai tetapan.
	Tekan dan tahan	Tetapan pengesahan
	Tekan dan tahan	Kembali ke skrin mula

PEMASANGAN

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum menjalankan sebarang kerja pada alat.

Memasang atau mengeluarkan bit/ soket pemacu

► Rajah16

Hanya menggunakan bit/soket pemacu yang telah memasukan bahagian yang ditunjukkan dalam rajah tersebut. Jangan gunakan bit/soket pemutar yang lain.

Untuk alat dengan lubang bit pemutar yang cetek

A=12mm B=9mm	Gunakan hanya jenis bit pemutar ini. Ikuti prosedur 1. (Nota) Kepingan bit tidak diperlukan.
-----------------	--

Untuk alat dengan lubang bit pemacu yang dalam

A=17mm B=14mm	Untuk memasang jenis bit pemutar ini, ikuti prosedur 1.
A=12mm B=9mm	Untuk memasang jenis bit pemutar ini, ikuti prosedur 2. (Nota) Kepingan bit diperlukan untuk memasang bit.

Prosedur 1

Untuk alat tanpa lengan jenis satu sentuhan

► Rajah17: 1. Bit pemacu 2. Lengan

Untuk memasang bit pemacu, tarik sarung ke arah anak panah dan masukkan sedikit pemacu ke sarung sejauh ia akan pergi.

Kemudian keluarkan sarung untuk memastikan bit pemacu selamat.

Untuk alat menggunakan lengan jenis satu sentuhan

Untuk memasang bit pandu, masukkan bit pandu ke dalam lengan setakat ia boleh dimasukkan.

Prosedur 2

Sebagai tambahan kepada **Prosedur 1**, masukkan kepingan bit ke dalam lengan dengan hujung runcingnya menghadap ke dalam.

► Rajah18: 1. Bit pemacu 2. Kepingan bit 3. Lengan

Untuk menanggalkan bit pemacu, tarik sarung mengikut arah anak panah dan tarik bit keluar dengan kuat.

NOTA: Jika bit pemacu tidak dimasukkan cukup dalam ke dalam sarung, lengan tidak akan kembali ke kedudukan asal dan bit pemacu tidak akan dikukuhkan. Dalam keadaan ini, cuba masukkan semula bit mengikut arahan di atas.

NOTA: Apabila sukar untuk memasukkan bit pandu, tarik lengan dan masukkan ke dalam lengan setakat ia boleh dimasukkan.

NOTA: Selepas memasukkan bit pemacu, pastikan ia dijamin selamat. Jika ia terkeluar, jangan gunakannya.

Memasang cangkuk

Aksesori pilihan

Cangkuk berguna untuk menggantung alat. Pasang cangkuk ke lubang pada badan alat.

► Rajah19: 1. Cangkuk 2. Lubang

OPERASI

Operasi memutar skru

⚠️ PERHATIAN: Pegang alat dengan kuat dan letakkan bit pandu/bit soket dengan selamat di atas kepala skru/kepala bolt semasa operasi pengikatan. Kegagalan berbuat demikian boleh menyebabkan salah pengendalian pada alat dan mengakibatkan kecederaan diri.

⚠️ PERHATIAN: Pastikan bit pandu/bit soket diletakkan lurus di atas kepala skru atau skru dan bit pandu/bit soket mungkin rosak.

⚠️ PERHATIAN: Jauhkan tangan daripada bahagian yang berputar semasa operasi. Kegagalan berbuat demikian boleh menyebabkan tangan anda terperangkap dalam alat yang bergerak dan mengakibatkan kecederaan diri.

Letakkan hujung bit pandu/bit soket lurus di atas kepala skru/kepala bolt, berikan tekanan pada alat, kemudian hidupkan alat.

Alat menghentikan motor secara automatik apabila tork output mencapai tork sasaran yang ditetapkan dalam perisian aplikasi. Lepaskan pemacu suis selepas alat berhenti sepenuhnya.

► Rajah20

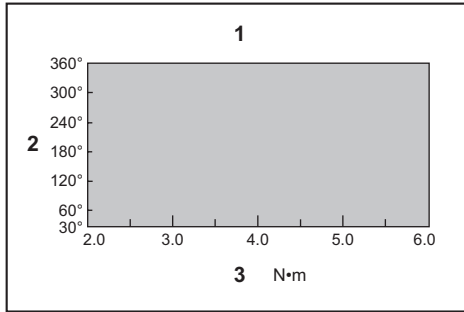
Had kapasiti pengikat

NOTIS: Julat suhu operasi

Gunakan alat dalam julat suhu persekitaran yang disyorkan 0 °C - 40 °C. Operasi di luar suhu yang disyorkan boleh mengurangkan prestasi alat dan mengakibatkan pengikatan yang tidak mencukupi atau tork output yang tidak stabil.

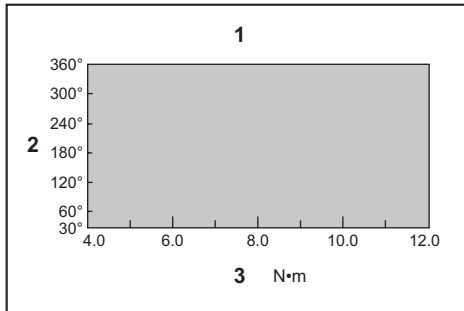
Gunakan alat dalam had kapasiti pengikat. Jika anda menggunakan alat melebihi had, tork output mungkin dikurangkan sebagai cara perlindungan alat.

Untuk model DFT060T



1. Julat kapasiti pengikat 2. Sudut putaran 3. Tork

Untuk model DFT120T



1. Julat kapasiti pengikat 2. Sudut putaran 3. Tork

NOTA: Sudut putaran ialah sudut dari titik bolt diketatkan dalam 50% tork yang diinginkan kepada titik bolt diketatkan dalam tork 100%.

NOTA: Penggunaan kartrij bateri yang sejuk boleh memberikan amaran bagi kapasiti bateri dengan penunjuk LED dan alat bip dan menghentikan alat dengan serta-merta, walaupun bateri dicaskan sepenuhnya. Dalam kes ini, kapasiti pengikat mungkin lebih rendah daripada spesifikasi pada manual ini.

PENYELENGGARAAN

PERHATIAN: Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum cuba menjalankan pemeriksaan atau penyelenggaraan.

NOTIS: Jangan gunakan petrol, benzin, pencair, alkohol atau bahan yang serupa. Ia boleh menyebabkan perubahan warna, bentuk atau keretakan.

Untuk mengekalkan KESELAMATAN dan KEBOLEHPERCAYAAN produk, pembaikan, apa-apa penyelenggaraan atau penyesuaian lain perlu dilakukan oleh Kilang atau Pusat Servis Makita yang Diiktiraf, sentiasa gunakan alat ganti Makita.

AKSESORI PILIHAN

PERHATIAN: Aksesori-aksesori atau lampiran-lampiran ini adalah disyorkan untuk digunakan dengan alat Makita anda yang ditentukan dalam manual ini. Penggunaan mana-mana aksesori-aksesori atau lampiran-lampiran lain mungkin mengakibatkan risiko kecederaan kepada orang. Hanya gunakan aksesori atau lampiran untuk tujuan yang dinyatakannya.

Jika anda memerlukan sebarang bantuan untuk maklumat lebih lanjut mengenai aksesori ini, tanya Pusat Perkhidmatan Makita tempatan anda.

- Pelindung (Biasa, Merah, Biru, Kuning)
- Kabel USB
- Cangkuk
- Bateri dan pengecas asli Makita

NOTA: Beberapa item dalam senarai mungkin disertakan dalam pakej alat sebagai aksesori standard. Item mungkin berbeza mengikut negara.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:		DFT060T	DFT120T
Lực vận xiết	Khớp cứng	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Khớp mềm	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
Tốc độ không tải (RPM)		50 - 1.000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Phạm vi nhiệt độ hoạt động		0 °C - 40 °C	
Kích thước (D x R x C)	với pin BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	với pin BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Điện áp định mức		D.C. 18 V	
Khối lượng tịnh		1,4 - 1,8 kg	
Cấp USB khả dụng		661432-2	

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật trong đây có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.
- Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.
- Khối lượng có thể khác nhau tùy thuộc vào (các) phụ kiện, bao gồm cả hộp pin. Tổ hợp nhẹ nhất và nặng nhất, theo Quy trình EPTA 01/2014, được trình bày trong bảng.
- Lực vận xiết và tốc độ không tải (RPM) có thể được kiểm soát bằng phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

Hộp pin	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Bộ sạc	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Một số hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên có thể không khả dụng tùy thuộc vào khu vực cư trú của bạn.

⚠ CẢNH BÁO: Chỉ sử dụng hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên. Việc sử dụng bất cứ hộp pin và sạc pin nào khác có thể gây ra thương tích và/hoặc hỏa hoạn.

Ký hiệu

Phần dưới đây cho biết các ký hiệu có thể được dùng cho thiết bị. Đảm bảo rằng bạn hiểu rõ ý nghĩa của các ký hiệu này trước khi sử dụng.



Đọc tài liệu hướng dẫn.



Ni-MH
Li-ion

Chỉ dành cho các quốc gia EU
Do có các thành phần nguy hiểm bên trong thiết bị điện và điện tử, ắc quy và pin thải bỏ nên có thể có tác động không tốt đến môi trường và sức khỏe con người.
Không vứt bỏ các thiết bị điện và điện tử hoặc pin với rác thải sinh hoạt!
Theo Chỉ thị của Châu Âu về thiết bị điện và điện tử thải bỏ và về pin và ắc quy và pin và ắc quy thải bỏ, cũng như sự thích ứng của chúng với luật pháp quốc gia, các thiết bị điện, pin và ắc quy thải phải được cất giữ riêng biệt và chuyển đến một điểm thu gom rác thải đô thị riêng, hoạt động theo các quy định về bảo vệ môi trường. Điều này được biểu thị bằng biểu tượng thùng rác có bánh xe gạch chéo được đặt trên thiết bị.

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này dùng để bắt vít vào gỗ, kim loại và nhựa.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

⚠ CẢNH BÁO: Xin đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với dụng cụ máy này. Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

Thuật ngữ “dụng cụ máy” trong các cảnh báo đề cập đến dụng cụ máy (có dây) được vận hành bằng nguồn điện chính hoặc dụng cụ máy (không dây) được vận hành bằng pin của bạn.

An toàn tại nơi làm việc

1. **Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.**
Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.
2. **Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
3. **Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

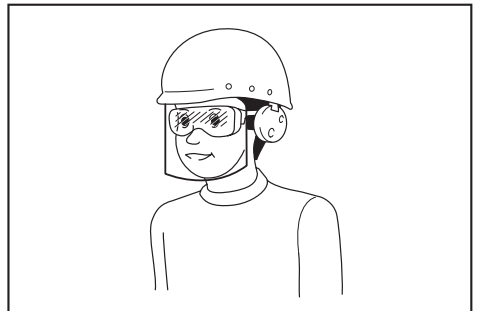
An toàn về Điện

1. **Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất).** Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
2. **Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nổi đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
3. **Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
4. **Không lạm dụng dây điện. Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động.** Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
5. **Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
6. **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt dòng điện rò (RCD).** Việc sử dụng RCD sẽ làm giảm nguy cơ điện giật.
7. **Các dụng cụ máy có thể tạo ra từ trường điện (EMF) có hại cho người dùng.** Tuy nhiên, người dùng máy trợ tim và những thiết bị y tế tương tự khác nên liên hệ với nhà sản xuất thiết bị và/hoặc bác sĩ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ này.

An toàn Cá nhân

1. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

2. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
3. **Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cầm hoặc di chuyển dụng cụ máy.** Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.
4. **Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
5. **Không vịn quá cao. Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.** Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
6. **Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
7. **Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
8. **Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.
9. **Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mắt.**



Trách nhiệm của chủ lao động là bắt buộc người vận hành dụng cụ và những người khác trong khu vực làm việc cạnh đó phải sử dụng các thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

1. **Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn.** Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
2. **Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó.** Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.
3. **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào.** Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ máy.
4. **Cất giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy.** Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
5. **Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lệch trục hoặc bó kẹt của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng.** Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
6. **Luôn giữ cho dụng cụ cất được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cất được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
7. **Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đến điều kiện làm việc và công việc được thực hiện.** Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.
8. **Giữ tay cầm và bề mặt tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.** Tay cầm trơn trượt và bề mặt tay cầm không cho phép xử lý an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.
9. **Khi sử dụng dụng cụ, không được đi giày tay lao động bằng vải vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.**

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

1. **Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
2. **Chỉ sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể.** Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.
3. **Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm nối tắt các đầu cực pin.** Các đầu cực pin bị đoản mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.

4. **Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị chảy nước; hãy tránh tiếp xúc. Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị chảy nước, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ thêm.** Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
5. **Không sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi.** Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.
6. **Không để bộ pin hoặc dụng cụ tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ quá cao.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây ra cháy nổ.
7. **Làm theo tất cả các hướng dẫn sạc pin và không được sạc bộ pin hoặc dụng cụ vượt giới hạn nhiệt độ quy định trong hướng dẫn.** Sạc pin không đúng hoặc ở nhiệt độ vượt giới hạn nhiệt độ có thể gây hư hỏng cho pin và làm tăng nguy cơ cháy.

Bảo dưỡng

1. **Đề nghị viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất.** Việc này sẽ đảm bảo duy trì được độ an toàn của dụng cụ máy.
2. **Không bao giờ sử dụng bộ pin đã hỏng.** Dịch vụ bảo hành bộ pin chỉ nên thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ được ủy quyền.
3. **Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**

Cảnh báo an toàn đối với máy bắt vít chạy pin

1. **Cầm dụng cụ máy tại bề mặt kẹp cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó bộ phận kẹp có thể tiếp xúc với dây dẫn điện kín bên dưới.** Bộ phận kẹp tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của dụng cụ máy "có điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.
2. **Luôn chắc chắn rằng bạn có chỗ tựa chân vững chắc. Đảm bảo rằng không có ai ở dưới khi dùng dụng cụ ở những vị trí trên cao.**
3. **Cầm chắc dụng cụ.**
4. **Giữ tay tránh xa các bộ phận quay.**
5. **Không chạm vào mũi khoan hay vật gia công ngay sau khi vận hành; chúng có thể rất nóng và có thể gây bỏng da.**
6. **Luôn luôn giữ chặt phiêi gia công bằng kim hoặc dụng cụ kẹp tương tự.**
7. **Đảm bảo rằng không có cáp điện, ống nước, ống gas, v.v... nào có thể gây nguy hiểm nếu bị hư hỏng do sử dụng dụng cụ.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ CẢNH BÁO: KHÔNG vi đã thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này.

VIỆC DÙNG SAI hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

1. Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
2. Không tháo rời hoặc làm thay đổi hộp pin. Việc này có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
3. Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rủi ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
4. Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
5. Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:
 - (1) Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - (2) Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - (3) Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.Đoản mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hỏng hóc.
6. Không cất giữ cũng như sử dụng dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50 °C (122 °F).
7. Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.
8. Không đóng đinh, cắt, nghiền nát, ném, làm rơi hộp pin hoặc va vật cứng vào hộp pin. Làm như thế có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
9. Không sử dụng pin đã hỏng.
10. Pin nén lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hoá Nguy hiểm. Đối với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bên thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Để chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn. Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
11. Khi vứt bỏ hộp pin, hãy tháo chúng khỏi dụng cụ và thải bỏ ở nơi an toàn. Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.

12. Chỉ sử dụng pin cho các sản phẩm Makita chỉ định. Lắp pin vào sản phẩm không thích hợp có thể gây ra hỏa hoạn, quá nhiệt, nổ, hoặc rò chất điện phân.
13. Nếu dụng cụ không được sử dụng trong một thời gian dài, cần phải tháo pin ra khỏi dụng cụ.
14. Trong và sau khi sử dụng, hộp pin có thể bị nóng, có thể gây bỏng hoặc bỏng ở nhiệt độ thấp. Chú ý xử lý hộp pin nóng.
15. Không chạm vào điện cực của dụng cụ ngay sau khi sử dụng vì điện cực đã nóng để gây bỏng.
16. Không để vận bào, bụi hoặc đất bám vào các điện cực, lỗ và rãnh của hộp pin. Điều này có thể làm nóng, bắt lửa, nổ và gây trục trặc cho dụng cụ hoặc hộp pin, dẫn đến bỏng hoặc thương tích cá nhân.
17. Trừ khi dụng cụ hỗ trợ sử dụng gần đường dây điện cao thế, không sử dụng hộp pin gần đường dây điện cao thế. Việc này có thể dẫn đến trục trặc hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
18. Giữ pin tránh xa trẻ em.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng pin Makita chính hãng. Việc sử dụng pin không chính hãng Makita, hoặc pin đã được sửa đổi, có thể dẫn đến nổ pin gây ra cháy, thương tích và thiệt hại cá nhân. Nó cũng sẽ làm mất hiệu lực bảo hành của Makita dành cho dụng cụ của Makita và bộ sạc.

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

1. Sạc hộp pin trước khi pin bị xả điện hoàn toàn. Luôn dừng việc vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.
2. Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy. Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.
3. Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
4. Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.
5. Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện việc điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng trên dụng cụ.

Lắp hoặc tháo hộp pin

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn tắt dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.

⚠ THẬN TRỌNG: Giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc khi lắp hoặc tháo hộp pin. Không giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc có thể làm trượt chúng khỏi tay và làm hư hỏng dụng cụ và hộp pin hoặc gây thương tích cá nhân.

► **Hình1:** 1. Chỉ báo màu đỏ 2. Nút 3. Hộp pin

Để tháo hộp pin, vừa trượt pin ra khỏi dụng cụ vừa đẩy trượt nút ở phía trước hộp pin.

Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng phần chốt nhỏ ra của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt hộp pin vào vị trí. Đưa hộp pin vào hết mức cho đến khi chốt khóa vào đúng vị trí với một tiếng cách nhẹ. Nếu bạn có thể nhìn thấy chỉ báo màu đỏ như thể hiện trong hình, điều đó có nghĩa vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn lắp hộp pin khớp hoàn toàn vào vị trí cho đến khi không thể nhìn thấy chỉ báo màu đỏ. Nếu không, hộp pin có thể vô tình rơi ra khỏi dụng cụ, gây thương tích cho bạn hoặc người khác xung quanh.

⚠ THẬN TRỌNG: Không được dùng sức lắp hộp pin. Nếu hộp pin không nhẹ nhàng trượt vào vị trí, có nghĩa là pin vẫn chưa được lắp đúng.

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

► **Hình2:** 1. Các đèn chỉ báo 2. Nút Check (kiểm tra)

Ấn nút check (kiểm tra) trên hộp pin để chỉ báo dung lượng pin còn lại. Các đèn chỉ báo bật sáng lên trong vài giây.

Các đèn chỉ báo			Dung lượng còn lại
Bật sáng	Tắt	Nhấp nháy	
■ ■ ■ ■			75% đến 100%
■ ■ ■ □			50% đến 75%
■ ■ □ □			25% đến 50%
■ □ □ □			0% đến 25%
▣ □ □ □			Sạc pin.
■ ■ □ □			Pin có thể đã bị hỏng.
□ □ ■ ■			

LƯU Ý: Tùy thuộc vào các điều kiện sử dụng và nhiệt độ xung quanh, việc chỉ báo có thể khác biệt một chút so với dung lượng thực sự.

LƯU Ý: Đèn chỉ báo (phía xa bên trái) đầu tiên sẽ nhấp nháy khi hệ thống bảo vệ pin hoạt động.

Hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin

Dụng cụ này được trang bị hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin. Hệ thống này sẽ tự động ngắt nguồn điện đến động cơ để kéo dài tuổi thọ dụng cụ và pin. Dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành khi dụng cụ hoặc pin ở một trong những trường hợp sau đây:

Bảo vệ quá tải

Khi vận hành dụng cụ/pin trong điều kiện làm máy tiêu tốn dòng điện cao bất thường, dụng cụ sẽ tự động dừng hoạt động. Trong trường hợp này, hãy tắt dụng cụ và ngừng ứng dụng làm cho dụng cụ trở nên quá tải. Sau đó bật dụng cụ lên để khởi động lại.

Bảo vệ quá nhiệt

Khi dụng cụ/pin bị quá nhiệt, dụng cụ sẽ tự động dừng. Trong tình huống này, hãy để dụng cụ/pin nguội trở lại trước khi bật dụng cụ lại.

Bảo vệ xả điện quá mức

Khi dung lượng pin không đủ, thì dụng cụ sẽ tự động dừng. Trong trường hợp này, hãy tháo pin khỏi dụng cụ và sạc pin lại.

Bảo vệ chống lại các nguyên nhân khác

Hệ thống bảo vệ cũng được thiết kế để chống lại các nguyên nhân khác có thể làm hỏng dụng cụ và cho phép dụng cụ tự động dừng. Thực hiện tất cả các bước sau đây để loại bỏ các nguyên nhân, khi dụng cụ đã được tạm dừng hoặc ngừng hoạt động.

1. Tắt dụng cụ, sau đó bật lại lần nữa để khởi động lại.
2. Sạc (các) pin hoặc thay pin/các pin bằng (các) pin đã sạc.
3. Để dụng cụ và (các) pin nguội dần.

Nếu không thấy cải thiện bằng cách khôi phục hệ thống bảo vệ, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ Makita tại địa phương của bạn.

Hoạt động công tắc

⚠ CẢNH BÁO: Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn luôn kiểm tra xem cần khởi động công tắc có hoạt động bình thường hay không và trả về vị trí "OFF" (TẮT) khi nhả ra.

Kéo cần khởi động công tắc để khởi động dụng cụ. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng dụng cụ.

► **Hình3:** 1. Cần khởi động công tắc

LƯU Ý: Dụng cụ sẽ tự động dừng tạm thời để lưu nhật ký hoạt động sau khi hoàn thành việc vận xiết.

Bật sáng đèn trước

⚠ THẬN TRỌNG: Đừng nhìn thẳng trực tiếp vào đèn hoặc nguồn sáng.

Kéo cần khởi động công tắc để bật sáng đèn. Đèn sẽ vẫn sáng trong lúc cần khởi động công tắc đang được kéo. Đèn sẽ tắt khoảng 10 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc.

► **Hình4:** 1. Đèn

LƯU Ý: Có thể tùy chỉnh cài đặt chiếu sáng đã đặt trước trong tùy chọn ứng dụng. Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng tham khảo tài liệu hướng dẫn đi kèm với phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

LƯU Ý: Dùng vải khô để lau bụi bẩn trên kính đèn. Cần thận không được làm xước kính đèn, nếu không đèn có thể bị giảm độ sáng.

Bật màn hình hiển thị

Kéo cần khởi động công tắc để bật màn hình hiển thị. Màn hình vẫn hiển thị trong khi kéo cần khởi động công tắc. Màn hình sẽ tắt khoảng 60 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc.

► **Hình5:** 1. Màn hình hiển thị

LƯU Ý: Cài đặt hiển thị mặc định có thể được tùy chỉnh theo tùy chọn ứng dụng. Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng tham khảo tài liệu hướng dẫn đi kèm với phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

LƯU Ý: Dùng vải khô để lau bụi bẩn trên màn hình hiển thị. Cần thận không được làm xước màn hình, nếu không đèn có thể bị giảm độ sáng.

Hoạt động công tắc đảo chiều

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn luôn kiểm tra hướng xoay trước khi vận hành.

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng công tắc đảo chiều sau khi dụng cụ đã dừng hoàn toàn. Việc thay đổi hướng xoay trước khi dụng cụ dừng có thể làm hỏng dụng cụ.

⚠ THẬN TRỌNG: Khi vận hành dụng cụ, luôn đặt nút công tắc đảo chiều ở vị trí chính giữa.

Dụng cụ này có một công tắc đảo chiều để thay đổi chiều xoay. Nhấn nút công tắc đảo chiều từ mặt A để xoay theo chiều kim đồng hồ hoặc từ mặt B để xoay ngược chiều kim đồng hồ.

Khi nút công tắc đảo chiều ở vị trí chính giữa, không thể kéo cần khởi động công tắc được.

► **Hình6:** 1. Cần công tắc đảo chiều

Phanh điện tử

Dụng cụ này được trang bị một phanh điện tử. Nếu dụng cụ không thể dừng nhanh sau khi đã nhả cần khởi động công tắc, hãy đem dụng cụ đến trung tâm dịch vụ của Makita.







LƯU Ý: Chức năng phanh điện tử có thể được kích hoạt hoặc vô hiệu hóa trong tùy chọn ứng dụng. Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng tham khảo tài liệu hướng dẫn đi kèm với phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

Đèn LED chỉ thị / Bộ phát tiếng bip

Đèn LED chỉ thị và bộ phát tiếng bip sẽ được kích hoạt khi dụng cụ hoạt động trong các điều kiện vận hành sau đây và thông báo cho bạn về trạng thái và hiệu suất dụng cụ hiện được cung cấp trên bảng điều khiển.

► **Hình7:** 1. Đèn LED chỉ thị A (màu xanh lá, đỏ, xanh dương và vàng) 2. Đèn LED chỉ thị B (màu xanh dương)
(* Không được sử dụng làm đồng hồ báo cho kiểu máy này) 3. Mã lỗi 4. Biểu tượng trạng thái

Mã lỗi và biểu tượng trạng thái trên màn hình	Hiệu suất và chức năng của dụng cụ	Trạng thái của dụng cụ	Đèn LED chỉ thị/trạng thái bộ phát tiếng bip		Các bước cần thực hiện
			Đèn LED chỉ thị	Bộ phát tiếng bip	
-	Kiểm tra vận hành đối với đèn báo và bộ phát tiếng bip	Dụng cụ bắt đầu xác minh đèn báo và vận hành bộ phát tiếng bip ngay sau khi lắp hộp pin.	Đèn LED chỉ thị sáng nhanh chóng lên màu xanh lá, đỏ và xanh dương theo thứ tự, và sau đó đèn trước sẽ sáng lên.	Một loạt tiếng bip rất ngắn	-
E00	Ngăn ngừa khởi động ngoài ý muốn	Dụng cụ sẽ tự động dừng để tránh việc khởi động ngoài ý muốn khi hộp pin được lắp đặt trong khi cần khởi động công tắc được kéo.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ và màu xanh lá cây luân phiên.	Một loạt tiếng bip ngắn	Nhả cần khởi động công tắc.
E01	Tự động dừng	Lượng pin xuống thấp và đã đến lúc thay thế hộp pin.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ và màu xanh lá cây luân phiên.	Một loạt tiếng bip ngắn	Thay thế pin bằng pin khác đã sạc đầy đủ.
E02	Bộ điều khiển ngăn khởi động lại	Điện áp pin giảm bất thường vì một số lý do, và dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ và màu xanh lá cây luân phiên.	Một loạt tiếng bip ngắn	Thay thế pin bằng pin khác đã sạc đầy đủ.
E03	Tự động dừng đối với lượng pin còn lại thấp	Lượng pin hầu như đã sử dụng hết và dụng cụ sẽ tự động ngừng vận hành.	Đèn LED chỉ thị sáng lên màu đỏ.	Một tiếng bip kéo dài	Thay thế pin bằng pin khác đã sạc đầy đủ.
E04	Bảo vệ quá tải	Dụng cụ tự động dừng để bảo vệ chống quá dòng liên tục.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ và màu xanh lá cây luân phiên.	Một loạt tiếng bip ngắn	Loại bỏ nguyên nhân gây quá tải và khởi động lại dụng cụ. Nếu không thấy cải thiện, hãy nhờ Trung tâm Dịch vụ Makita ở địa phương bạn sửa chữa.
E05	Bảo vệ quá nhiệt	Động cơ hoặc bộ điều khiển sẽ phát ra nhiệt độ quá cao, và dụng cụ sẽ tự động dừng để bảo vệ dụng cụ không bị hư hỏng.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ.	Một loạt tiếng bip ngắn	Tháo hộp pin ngay lập tức và làm nguội dụng cụ.
E06	Khóa động cơ	Đã xảy ra khóa động cơ, và dụng cụ tự động dừng vận hành động cơ.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ và màu xanh lá cây luân phiên.	Một loạt tiếng bip ngắn	Nhả cần khởi động công tắc và kéo cần khởi động công tắc lại lần nữa.
E07	Phát hiện lỗi động cơ hoặc bộ điều khiển	Phát hiện lỗi động cơ, và dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành động cơ.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ và màu xanh lá cây luân phiên.	Một loạt tiếng bip ngắn	Liên hệ Trung Tâm Dịch vụ Makita ở địa phương bạn ở để yêu cầu sửa chữa.
E09	Phát hiện lỗi cảm biến mô men xoắn	Cảm biến mô men xoắn không thể giám sát đúng cách vì một số lý do kỹ thuật bao gồm đứt đồng.	Đèn LED chỉ thị nháy sáng màu đỏ và màu xanh lá cây luân phiên.	Một loạt tiếng bip ngắn	Tháo hộp pin và làm nguội dụng cụ. Nếu đèn báo vẫn sáng, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita ở địa phương bạn sửa chữa.
-	Tự động dừng sau khi hoàn thành vận xiết	Dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành động cơ sau khi các bước vận xiết đã cài trước đã hoàn tất.	Đèn LED chỉ thị sẽ sáng lên màu xanh lá trong khoảng một giây.	-	-

Mã lỗi và biểu tượng trạng thái trên màn hình	Hiệu suất và chức năng của dụng cụ	Trạng thái của dụng cụ	Đèn LED chỉ thị/trạng thái bộ phát tiếng bip		Các bước cần thực hiện
			Đèn LED chỉ thị	Bộ phát tiếng bip	
-	Cảnh báo về việc vận hành không đủ	Dụng cụ này sẽ đưa ra cảnh báo về việc vận hành không hoàn tất trong các điều kiện vận hành sau đây. (1): Công tắc khởi động được nhấn trước khi đạt được lực vận hành đã cài đặt trước. (2): Dụng cụ sẽ tự động dừng sau khi phân loại các lỗi vận hành.	(1): Đèn LED chỉ thị sáng lên màu đỏ trong khoảng hai giây. (2): Đèn LED chỉ thị nhấp sáng lần lượt màu vàng và đỏ trong khoảng hai giây.	Một tiếng bip kéo dài	Vận hành lại ốc vít.
	Chức năng chờ giữa các bước vận hành đã cài đặt trước	Dụng cụ ở trạng thái không tải, sau khi đã hoàn tất một trong các bước vận hành đã cài đặt trước, chờ để làm theo bước vận hành tiếp theo đã cài đặt trước. * Biểu tượng trạng thái () nhấp nháy trên màn hình hiển thị.	Đèn LED chỉ thị sáng lên màu xanh lá cây.	-	-
-	Cảnh báo pin yếu	Pin đang trở nên yếu do nguồn điện và cần phải sạc lại hoặc thay thế hộp pin bằng pin đã được sạc đầy.	Đèn LED chỉ thị nhấp nháy màu đỏ từ từ.	Một loạt tiếng bip dài	Thay thế pin bằng pin khác đã sạc đầy đủ.
-	Cảnh báo lỗi để phát hiện nhiệt của động cơ	Không thể theo dõi nhiệt độ động cơ đúng cách vì một số lý do kỹ thuật bao gồm đứt dòng.	Đèn LED chỉ thị nhấp sáng màu đỏ.	Một loạt tiếng bip ngắn	Tháo hộp pin và làm nguội dụng cụ. Nếu đèn báo vẫn sáng, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita ở địa phương bạn sửa chữa.
	Thông báo bảo trì	Thông báo bảo trì sẽ được công bố để độ tin cậy hoạt động tối ưu khi số lần bảo trì tích lũy đạt đến số cài đặt trước. * Biểu tượng trạng thái () xuất hiện trên màn hình hiển thị khi số lần bảo trì tích lũy đạt đến số "Số lượng dừng" đã đặt trước.	Đèn LED chỉ thị nhấp nháy màu vàng.	-	Cài đặt lại số lần bảo trì trong phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.
	Cảnh báo việc lưu trữ bị vô hiệu hóa	Có thể lưu đến 1.000 dữ liệu kết quả vận hành trong bộ nhớ dụng cụ. Số dữ liệu chưa đọc trong bộ nhớ đạt đến mức tối đa. * Biểu tượng trạng thái () sẽ xuất hiện trên màn hình hiển thị khi dung lượng lưu trữ đạt mức tối đa.	Đèn LED chỉ thị nhấp nháy màu vàng.	-	Tải dữ liệu kết quả vận hành đã lưu vào bộ nhớ dụng cụ bằng cách sử dụng phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.
-	Cảnh báo lỗi cho giao tiếp dữ liệu với máy tính	Dụng cụ này sẽ đưa ra cảnh báo về lỗi giao tiếp trong môi trường có dây.	Đèn LED chỉ thị nhấp nháy màu vàng.	-	Liên kết dụng cụ làm việc với phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ sau khi khởi động lại ứng dụng.
-	Đèn báo trạng thái để giao tiếp dữ liệu với máy tính	Dụng cụ này thông báo rằng giao tiếp dữ liệu đã được thiết lập an toàn trong môi trường có dây.	Đèn LED chỉ thị nhấp nháy màu xanh lá cây.	-	-

CÀI ĐẶT DỤNG CỤ

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo điều chỉnh cài đặt dụng cụ theo các ứng dụng và tùy chọn của bạn trước khi sử dụng.

⚠ THẬN TRỌNG: Sử dụng bộ kiểm tra lực vặn xiết thử nghiệm, v.v... nếu cần để xác minh xem các cài đặt được cập nhật có được áp dụng thành công hay không.

CHÚ Ý: Cài đặt phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này trong máy tính của bạn trước khi kết nối dụng cụ với máy tính lần đầu tiên. Để biết thêm thông tin chi tiết, tham khảo sách hướng dẫn cài đặt đi kèm với phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

Một loạt các thiết lập thao tác, bao gồm lực vặn xiết và tốc độ không tải, có thể được điều chỉnh qua màn hình phần mềm. Lưu trữ và chia sẻ các tùy chọn dụng cụ thông qua phần mềm có thể nâng cao hiệu suất công việc.

Kết nối với máy tính

CHÚ Ý: Sử dụng cáp USB chính hãng của Makita để kết nối dụng cụ với máy tính của bạn.

1. Cắm cáp USB vào cổng USB trên máy tính của bạn.
 2. Trượt nắp mở USB ở đầu vỏ ngoài, rồi cắm đầu kia của cáp USB vào cổng USB trên dụng cụ.
- **Hình 8:** 1. Nắp bảo vệ USB 2. Cáp USB 3. Cổng USB

LƯU Ý: Đèn LED chỉ thị ở trên cùng của màn hình hiển thị phía sau sẽ nhấp nháy màu vàng sau khi máy tính của bạn nhận dạng dụng cụ được cắm vào cổng USB. Khởi chạy phần mềm ứng dụng trên máy tính của bạn, và đèn LED chỉ thị nhấp nháy màu xanh lá cây sau khi giao tiếp dữ liệu giữa các thiết bị đã được thiết lập thành công.

LƯU Ý: Trong khi kết nối với máy tính của bạn, đèn LED chỉ thị trên dụng cụ vẫn nhấp nháy màu xanh lá cây và không có thao tác chuyển đổi khả dụng.

LƯU Ý: Trượt nắp đóng USB ở đầu vỏ ngoài mỗi lần sau khi ngắt kết nối cáp USB khỏi cổng USB trên dụng cụ.

Chuyển đổi điều khiển trên bảng hiển thị và các thành phần màn hình

Các nút và mô tả trên màn hình khởi động

► Hình 9

1. Đèn LED chỉ thị A

Đèn sáng màu xanh lá, đỏ, xanh dương và vàng.

2. Màn hình hiển thị

Hiển thị và điều hướng bạn đến menu cài đặt.

3. Nút mũi tên lên

Chỉnh sửa cài đặt dụng cụ bằng bốn nút trên bảng phụ hợp.

4. Nút mũi tên xuống

Chỉnh sửa cài đặt dụng cụ bằng bốn nút trên bảng phụ hợp.

5. Nút mũi tên bên trái

Chỉnh sửa cài đặt dụng cụ bằng bốn nút trên bảng phụ hợp.

6. Nút mũi tên bên phải

Chỉnh sửa cài đặt dụng cụ bằng bốn nút trên bảng phụ hợp.

7. Cửa sổ thông tin

Hàng trên: Lực vận xiết được cài đặt ở thao tác trước đó

Hàng dưới: Cài đặt góc xoay trong thao tác trước đó

8. Đèn chỉ báo chế độ

Hiển thị chế độ đang được chọn.

* Chỉ có "manual mode" (chế độ thủ công) mới có sẵn cho dụng cụ này.

9. Đèn báo trạng thái giao tiếp dữ liệu

Ký hiệu trạng thái chỉ báo trạng thái giao tiếp dữ liệu như sau:

Biểu tượng trạng thái	Trạng thái giao tiếp
	Không thiết lập giao tiếp dữ liệu * Biểu tượng này luôn xuất hiện trên màn hình trong quá trình thao tác vận xiết.
	Thiết lập giao tiếp dữ liệu USB

10. Đèn chỉ báo công việc

Hiển thị số công việc đang được chọn.

Có thể lưu trữ tối đa 8 công việc trong bộ nhớ dụng cụ bằng phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

Dữ liệu công việc bao gồm thông tin cài đặt và nhật ký vận hành như lực vận xiết và tốc độ xoay.

LƯU Ý: Khi số không xuất hiện trên màn hình, không có dữ liệu công việc nào được lưu trong dụng cụ. Tạo một công việc sử dụng phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

11. Số trang hiện đang hiển thị trên màn hình / Tổng số trang

12. Đèn báo tiến trình lưu dữ liệu

Biểu tượng trạng thái (🔄) sẽ xuất hiện trên màn hình hiển thị trong khi cài đặt dụng cụ và nhật ký hoạt động đang được lưu trong bộ nhớ dụng cụ.

CHÚ Ý: Không tháo hộp pin khỏi dụng cụ trong khi bất kỳ tập tin cài đặt và nhật ký hoạt động nào đang được lưu trong bộ nhớ dụng cụ.

Menu cài đặt

Các tùy chọn menu các cài đặt sau đây có sẵn trong cửa sổ menu cài đặt.

Mức 1	Mức 2	Mức 3	Mức 4	
Menu khởi động (màn hình khởi động)	Menu mã PIN	Chọn menu	Menu "Total Job" (Tổng công việc)	Cài đặt tổng công việc * Không có sẵn cho dụng cụ này
			Menu "Manual Mode" (Chế độ thủ công)	Cài đặt công việc
			Menu "History" (Lịch sử)	Cài đặt lịch sử
			Menu "Network" (Mạng)	Cài đặt mạng
			Menu "PIN"	Cài đặt PIN

Menu mã PIN

► Hình10

- Trên màn hình khởi động nhấn và giữ nút mũi tên phải để hiển thị menu mã PIN.
- Nhập mã PIN để hiển thị menu chọn.

LƯU Ý: Mã PIN mặc định là "0000".

Nút	Hành động	Ứng dụng
	Nhấn	Thay đổi vị trí chữ số.
	Nhấn	Thay đổi giá trị cài đặt.
	Nhấn và giữ	Xác nhận cài đặt
	Nhấn và giữ	Trở về màn hình khởi động

Chọn menu

► Hình11

Chọn một trong các tùy chọn menu trên màn hình sau khi bạn nhập mã PIN thành công.
Nhấn nút mũi tên lên hoặc xuống để cuộn màn hình menu chọn. Sau đó nhấn nút mũi tên bên phải để hiển thị menu cài đặt ưa thích của bạn.



Cài đặt tổng công việc

* Menu cài đặt này không có sẵn cho dụng cụ này.

Cài đặt công việc

► **Hình12:** 1. Số công việc bạn chọn 2. Tổng số lượng công việc được lưu trong bộ nhớ dụng cụ

Chọn một trong các công việc đã lưu trong bộ nhớ dụng cụ trước đó.

Nút	Hành động	Ứng dụng
	Nhấn	Thay đổi giá trị cài đặt.
	Nhấn và giữ	Xác nhận cài đặt

Cài đặt lịch sử

► **Hình13:** 1. Tổng số vít bạn đã vận xiết cho đến nay kể từ lần thao tác đầu tiên 2. Tổng số vít bạn đã vận xiết sau khi bảo trì trước đó

Tìm hiểu về lịch sử công việc của bạn.

LƯU Ý: Số lượng bảo trì tích lũy có thể được đặt lại theo như phần mềm ứng dụng được thiết kế cho dụng cụ này.

Cài đặt mạng

► Hình14

Tìm hiểu nhận dạng thiết bị của bạn.

Cài đặt PIN

► Hình15

Làm mới mã PIN của bạn nếu cần.

Nút	Hành động	Ứng dụng
	Nhấn	Thay đổi vị trí chữ số.
	Nhấn	Thay đổi giá trị cài đặt.
	Nhấn và giữ	Xác nhận cài đặt
	Nhấn và giữ	Trở về màn hình khởi động

LẮP RÁP

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện bất cứ thao tác nào trên dụng cụ.

Lắp hoặc tháo gỡ mũi bắt vít/mũi đầu tuýp

► Hình 16

Chỉ sử dụng mũi bắt vít/mũi đầu tuýp có phần lắp như trình bày trong hình. Không được sử dụng bất cứ loại mũi bắt vít/mũi đầu tuýp nào khác.

Đối với dụng cụ có lỗ mũi vít thông

A=12 mm B=9 mm	Chỉ sử dụng các loại mũi bắt vít này. Hãy làm theo quy trình 1. (Lưu ý) Miếng đệm đầu mũi là không cần thiết.
-------------------	---

Đối với dụng cụ có lỗ mũi vít sâu

A=17 mm B=14 mm	Đề lắp các loại đầu mũi này, hãy làm theo quy trình 1.
A=12 mm B=9 mm	Đề lắp các loại đầu mũi này, hãy làm theo quy trình 2. (Lưu ý) Miếng đệm đầu mũi là cần thiết để lắp mũi vít.

Quy trình 1

Đối với dụng cụ không có trụ ngoài loại lắp nhanh

► Hình 17: 1. Mũi bắt vít 2. Trụ ngoài

Đề lắp đầu mũi, hãy kéo trụ ngoài ra theo hướng mũi tên và đẩy đầu mũi vào trong trụ ngoài hết mức có thể. Sau đó nhả trụ ngoài ra để giữ chặt đầu mũi.

Đối với dụng cụ dùng trụ ngoài loại lắp nhanh

Đề lắp đầu mũi máy khoan, đẩy đầu mũi máy khoan vào trong trụ ngoài hết mức có thể.

Quy trình 2

Ngoài Quy trình 1, hãy lắp miếng đệm mũi vít vào trụ ngoài với đầu chỉ của nó quay vào trong.

► Hình 18: 1. Mũi bắt vít 2. Miếng đệm đầu mũi 3. Trụ ngoài

Đề tháo mũi vít, hãy kéo trụ ngoài theo hướng mũi tên và kéo mạnh mũi vít ra.

LƯU Ý: Nếu mũi vít không được đẩy đủ sâu vào trụ ngoài, trụ ngoài sẽ không trở lại vị trí ban đầu và không giữ chặt được mũi vít. Trong trường hợp này, cố lắp lại mũi vít theo các hướng dẫn ở trên.

LƯU Ý: Nếu gặp khó khăn khi lắp mũi máy khoan, hãy kéo trụ ngoài ra và đẩy mũi khoan vào trụ ngoài hết mức có thể.

LƯU Ý: Sau khi đẩy mũi vít vào, đảm bảo rằng mũi vít được giữ chặt. Nếu mũi vít rời ra, đừng sử dụng nó nữa.

Lắp móc treo

Phụ kiện tùy chọn

Móc treo hữu dụng dùng để treo dụng cụ. Lắp móc treo vào các lỗ trên thân máy.

► Hình 19: 1. Móc treo 2. Lỗ

VẬN HÀNH

Thao tác bắt vít

⚠ THẬN TRỌNG: Giữ chặt dụng cụ và đặt chặt mũi bắt vít/ mũi đầu tuýp lên trên đầu vít/ đầu bu-lông trong quá trình vận hành. Nếu không làm như vậy có thể gây sử dụng sai dụng cụ dẫn đến thương tích cá nhân.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo rằng mũi bắt vít/mũi đầu tuýp được đặt thẳng đứng trên đầu vít, nếu không vít và mũi bắt vít/mũi đầu tuýp có thể bị hư hỏng.

⚠ THẬN TRỌNG: Giữ tay tránh xa các bộ phận quay trong quá trình vận hành. Không làm như vậy có thể khiến tay bạn bị cuốn vào các bộ phận chuyển động, dẫn đến thương tích cá nhân.

Đặt đầu mũi bắt vít/mũi đầu tuýp thẳng lên trên đầu vít/ đầu bu-lông, tạo lực lên dụng cụ, và sau đó bật dụng cụ lên.

Dụng cụ sẽ tự động dừng động cơ khi mô-men xoắn đầu ra đạt đến mô-men mục tiêu được đặt trong phần mềm ứng dụng. Nhả cần khởi động công tắc sau khi dụng cụ đã dừng hoàn toàn.

► Hình 20

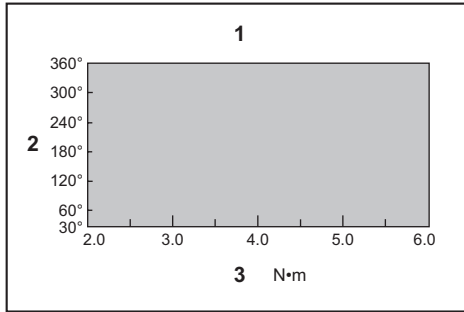
Các giới hạn về khả năng vận hành

CHÚ Ý: Phạm vi nhiệt độ hoạt động

Sử dụng dụng cụ trong phạm vi nhiệt độ môi trường xung quanh được khuyến cáo từ 0 °C - 40 °C. Vận hành ngoài nhiệt độ được khuyến cáo có thể làm giảm hiệu suất của dụng cụ, dẫn đến tình trạng vận hành không đủ chặt hoặc mô-men xoắn đầu ra không ổn định.

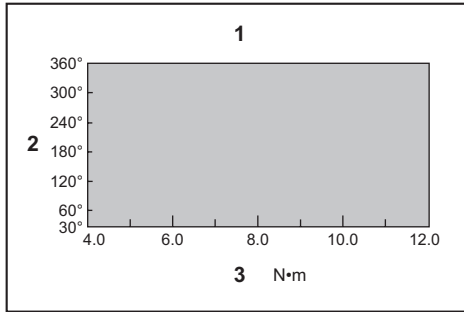
Sử dụng dụng cụ trong các giới hạn khả năng vận hành cho phép. Nếu bạn sử dụng dụng cụ ngoài các giới hạn đó, mô-men xoắn đầu ra có thể bị giảm xuống như một biện pháp bảo vệ dụng cụ.

Đối với kiểu máy DFT060T



1. Phạm vi khả năng vận xiết 2. Góc xoay 3. Lực xoay

Đối với kiểu máy DFT120T



1. Phạm vi khả năng vận xiết 2. Góc xoay 3. Lực xoay

LƯU Ý: Góc xoay là góc từ điểm mà bu-lông được vận chặt bằng 50% lực xoay mong muốn đến điểm mà bu-lông được vận bằng 100% lực xoay.

LƯU Ý: Sử dụng hộp pin lạnh có thể dẫn đến cảnh báo dung lượng pin bằng đèn LED chỉ thị và bộ phận phát tiếng bíp và làm dừng dụng cụ ngay lập tức, ngay cả khi pin đã được sạc đầy. Trong trường hợp này, khả năng vận xiết có thể thấp hơn các thông số kỹ thuật trong sách hướng dẫn này.

BẢO TRÌ

⚠ THẬN TRỌNG: Hãy luôn chắc chắn rằng dụng cụ đã được tắt và hộp pin đã được tháo ra trước khi cố gắng thực hiện việc kiểm tra hay bảo dưỡng.

CHÚ Ý: Không được phép dùng xăng, ét xăng, dung môi, côn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Để đảm bảo ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Nhà máy hoặc Trung tâm được Makita Ủy quyền và luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TỰ CHỌN

⚠ THẬN TRỌNG: Các phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm này được khuyến cáo sử dụng với dụng cụ Makita của bạn theo như quy định trong hướng dẫn này. Việc sử dụng bất cứ phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm nào khác đều có thể gây ra rủi ro thương tích cho người. Chỉ sử dụng phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm cho mục đích đã quy định sẵn của chúng.

Nếu bạn cần bất kỳ sự hỗ trợ nào để biết thêm chi tiết về các phụ tùng này, hãy hỏi Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

- Bộ phận bảo vệ (Tự nhiên, Đỏ, Xanh, Vàng)
- Cáp USB
- Móc treo
- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita

LƯU Ý: Một số mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các mục này ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:		DFT060T	DFT120T
แรงบิดขั้นแน่น	ข้อต่อแข็ง	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	ข้อต่ออ่อน	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
ความเร็วหมุนเปล่า (RPM)		50 - 1,000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
ช่วงอุณหภูมิในการทำงาน		0 °C - 40 °C	
ขนาด (ยาว x กว้าง x สูง)	รวมแบตเตอรี่ BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	รวมแบตเตอรี่ BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด		D.C. 18 V	
น้ำหนักสุทธิ		1.4 - 1.8 kg	
สาย USB ที่ใช้ได้		661432-2	

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงตลับแบตเตอรี่ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง
- แรงบิดขั้นแน่นและความเร็วหมุนเปล่า (RPM) สามารถควบคุมได้ด้วยซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตลับแบตเตอรี่	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
เครื่องชาร์จ	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

⚠ คำเตือน: ใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



NI-MH
Li-ion

สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น เนื่องจากในอุปกรณ์มีส่วนประกอบอันตราย ชยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ แบตเตอรี่ และหม้อแบตเตอรี่จึงอาจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ในเชิงลบ อย่าทิ้งเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือแบตเตอรี่รวมกับวัสดุเหลือทิ้งในครัวเรือน!

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรป ว่าด้วยขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ และขยะจำพวกหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ รวมถึงการบังคับใช้ตามกฎหมายภายในประเทศ ควรมีการจัดเก็บขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า แบตเตอรี่ และหม้อสะสมไฟฟ้าแยกต่างหากและส่งไปยังจุดรับขยะต่างหากในเขตเทศบาลซึ่งมีการดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการดูแลสิ่งแวดล้อม

โดยระบุด้วยสัญลักษณ์เส้นคาดขวางรูปถังขยะแบบมีล้อไว้บนอุปกรณ์

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับชั้นสกรูเข้าสู่เนื้อไม้ โลหะ และพลาสติก

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่หามากับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

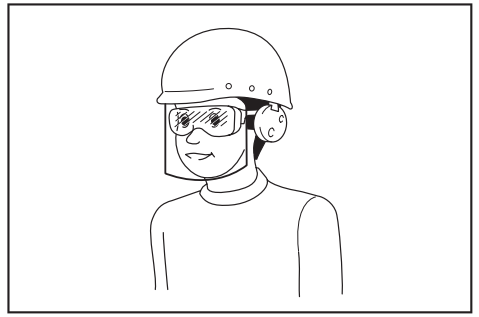
1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องหรือมัตที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. **ดูแลไม่ให้มีเด็กๆ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า** การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระมัดระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เต้าหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา ชั่วขณะที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การถอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถ่วงเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่สุดอ้อม จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจับฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจับฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความดันเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
9. สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหายให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาตัดชิ้นน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า

- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีความชื้นและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ชื้นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่น ๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวกับอีกขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้อ่อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่คาดไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสียงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามให้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมิภายนอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมิภายนอกเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของไขควงแบบไร้สาย

- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นฉนวนขณะทำงานที่สายรัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ สายรัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้ม "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ตรวจสอบบริเวณที่ยืนให้มีความมั่นคงเสมอ หากใช้งานเครื่องมือในพื้นที่สูง ระงับอย่าให้มีคนอยู่ด้านล่าง
- จับเครื่องมือให้แน่น
- ระงับอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่หมุนได้
- ห้ามสัมผัสกับดอกฉลุหรือชิ้นงานทันทีที่ทำงานเสร็จ เนื่องจากดอกฉลุหรือชิ้นงานอาจมีความร้อนสูงและลวกผิวหนังของคุณได้
- ยึดชิ้นงานด้วยปากกาจับงาน หรืออุปกรณ์ยึดที่คล้ายคลึงกันเสมอ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสายไฟ ท่อส่งน้ำ ท่อส่งก๊าซ และอื่นๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายหากเสียหายเนื่องจากการใช้งานเครื่องมือนี้

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด

การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับ ดัลล์แบตเตอรี่

- ก่อนใช้งานดัลล์แบตเตอรี่ให้อ่านคำแนะนำและ
เครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จ
แบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้
แบตเตอรี่
 - อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัลล์
แบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่
สูงเกินไป หรือระเบิดได้
 - หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งาน
ทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือ
ระเบิดได้
 - หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้าง
ออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจาก
อาจทำให้ตาบอด
 - ห้ามลัดวงจรดัลล์แบตเตอรี่:
 - ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าใดๆ
 - หลีกเลี่ยงการเก็บดัลล์แบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ
 ฯลฯ
 - อย่าให้ดัลล์แบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน
แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแส
ไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
 - ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและดัลล์แบตเตอรี่ไว้ในสถานที่
ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
 - ห้ามเผาดัลล์แบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหาย
จนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลล์แบตเตอรี่
อาจจะระเบิดในกองไฟ
 - อย่าดองตะปู ตัด บด ขั้ว หรือทำดัลล์แบตเตอรี่
หล่นพื้น หรือกระแทกดัลล์แบตเตอรี่กับวัตถุของแข็ง
การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อน
ที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
 - ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
 - แบตเตอรี่รีไซเคิลไอออนที่มีมาให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ
Dangerous Goods Legislation
สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่
สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนด
พิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้า
ในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
ด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดใน
ประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม
ให้ติดแถบหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ใน
ลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
- เมื่อกำจัดดัลล์แบตเตอรี่ ให้ถอดดัลล์แบตเตอรี่ออก
จากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติ
ตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่
 - ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น
การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจ
ทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กโทร
ไลต์รั่วไหลได้
 - หากไม่ใช่เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอด
แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ
 - ในระหว่างและหลังการใช้งาน ดัลล์แบตเตอรี่อาจร้อน
ซึ่งอาจลวกผิวหรือทำให้ผิวไหม้ที่อุณหภูมิต่ำได้ โปรด
ระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ที่ร้อน
 - อย่าสัมผัสขั้วของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน
เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
 - อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ใน
ขั้ว รู และร่องของดัลล์แบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้
เกิดความร้อน ไฟไหม้ ระเบิด และทำให้เครื่องมือหรือ
ดัลล์แบตเตอรี่ทำงานผิดปกติ ส่งผลกระทบต่อคนหรือ
เกิดการบาดเจ็บได้
 - หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ดัลล์
แบตเตอรี่ใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือ
หรือดัลล์แบตเตอรี่อาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
 - เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากเด็ก

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠️ ข้อควรระวัง: ใช้แบตเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น
การใช้แบตเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรี่ที่ถูก
เปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้
การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับ
ประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ
Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของ แบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

- ชาร์จดัลล์แบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้
งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่า
อุปกรณ์มีกำลังลดลง
- อย่าชาร์จดัลล์แบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จ
ประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของ
ดัลล์แบตเตอรี่สั้นลง
- ชาร์จประจุไฟฟ้าดัลล์แบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิ
ระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ดัลล์แบตเตอรี่เย็น
ลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
- เมื่อไม่ใช่ดัลล์แบตเตอรี่ ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือ
เครื่องชาร์จ

5. ชาร์จไฟตลับแบตเตอรี่ของคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตลับแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดตลับแบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดตลับแบตเตอรี่ทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง: ถือเครื่องมือและตลับแบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดตลับแบตเตอรี่ หากไม่ถือเครื่องมือและตลับแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและตลับแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

- **หมายเลข 1:** 1. ชีลส์แดง 2. ปุ่ม 3. ตลับแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดตลับแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของตลับแล้วดึงออกจากเครื่องมือ

การติดตั้งตลับแบตเตอรี่ ให้จัดตำแหน่งลิ้นของตลับแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องของเครื่อง แล้วเลื่อนเข้าที่ โส้ตลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าที่ หากยังเห็นชีลส์แดงตามที่แสดงในภาพ แสดงว่าตลับแบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

⚠ ข้อควรระวัง: ให้ดันตลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นชีลส์แดงอีก ไม่เช่นนั้น ตลับแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งตลับแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากตลับแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

สำหรับตลับแบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

- **หมายเลข 2:** 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนตลับแบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่เหลือ
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	75% ถึง 100%
■ ■ ■ ■ □	■ ■ ■ ■ □	■ ■ ■ ■ □	50% ถึง 75%
■ ■ ■ □ □	■ ■ ■ □ □	■ ■ ■ □ □	25% ถึง 50%
■ ■ □ □ □	■ ■ □ □ □	■ ■ □ □ □	0% ถึง 25%
■ ■ □ □ □	■ ■ □ □ □	■ ■ □ □ □	ชาร์จไฟแบตเตอรี่
■ ■ □ □ □	■ ■ □ □ □	■ ■ □ □ □	แบตเตอรี่อาจจะเสียหาย

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะดวงแรก (ซ้ายสุด) จะกะพริบเมื่อระบบป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

การป้องกันโอเวอร์โหลด

เมื่อใช้งานเครื่องมือ/แบตเตอรี่ในลักษณะที่ทำให้ใช้กระแสไฟฟ้าสูงผิดปกติ เครื่องมือจะหยุดทำงานอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มการทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกิน

เมื่อเครื่องมือ/แบตเตอรี่ร้อนเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ปล่อยให้เครื่องมือ/แบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟหมด

เมื่อแบตเตอรี่มีระดับพลังงานไม่เพียงพอ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟ

การป้องกันจากสาเหตุอื่นๆ

ระบบป้องกันได้รับการออกแบบมาเพื่อสาเหตุอื่นๆ ที่อาจสร้างความเสียหายต่อเครื่องมือและทำให้เครื่องมือหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ทุกขั้นตอนเพื่อกำจัดสาเหตุออกไป เมื่อเครื่องมือหยุดทำงานชั่วคราวหรือหยุดทำงาน

1. ปิดเครื่องมือ แล้วเปิดใหม่เพื่อเริ่มใช้งานอีกครั้ง
2. ชาร์จหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่โดยนำแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วมาใช้แทน
3. ปลดปล่อยเครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลง

หากอาการไม่ดีขึ้นเมื่อเปิดระบบป้องกันอีกครั้ง ให้ติดต่อศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

การทำงานของสวิตช์

⚠ คำเตือน: ก่อนใส่สลับแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

กดสวิตช์สั่งงานเพื่อเริ่มใช้งานเครื่องมือ ปลดปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 3:** 1. สวิตช์สั่งงาน

หมายเหตุ: เครื่องมือจะหยุดชั่วคราวอัตโนมัติเพื่อบันทึกข้อมูลหลังจากเสร็จสิ้นการขนานน

เปิดไฟดวงหน้า

⚠ ข้อควรระวัง: อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

ดึงสวิตช์สั่งงานเพื่อเปิดไฟ ดวงไฟจะดับลงเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน ดวงไฟจะดับลงภายในเวลาประมาณ 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน

▶ **หมายเลข 4:** 1. ดวงไฟ

หมายเหตุ: สามารถปรับแต่งการตั้งค่าแสงไว้ล่วงหน้าได้ในการตั้งค่าแอปพลิเคชัน สำหรับข้อมูลรายละเอียดโปรดอ่านในคู่มือการใช้งานที่มีมาให้พร้อมกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าขีดข่วนเลนส์ของดวงไฟ ไม่นั่นนั้น อาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

เปิดหน้าจอแสดงผล

กดสวิตช์สั่งงานเพื่อเปิดหน้าจอแสดงผล หน้าจอจะยังคงแสดงอยู่ในขณะที่ยังคงกดสวิตช์สั่งงาน หน้าจอจะดับลงประมาณ 60 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน

▶ **หมายเลข 5:** 1. หน้าจอแสดงผล

หมายเหตุ: การตั้งค่าการแสดงผลเริ่มต้นสามารถปรับแต่งได้ในการตั้งค่าแอปพลิเคชัน สำหรับข้อมูลรายละเอียด โปรดอ่านในคู่มือการใช้งานที่มีมาให้พร้อมกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งในการเช็ดสิ่งสกปรกบนหน้าจอแสดงผล ระวังอย่าให้หน้าจอเป็นรอย มิฉะนั้นความสว่างอาจลดลงได้

การใช้งานสวิตช์เปลี่ยนทิศทาง

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบทิศทางการหมุนก่อนการใช้งานเสมอ

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้สวิตช์เปลี่ยนทิศทางหลังจากเครื่องมือหยุดสนิทแล้วเท่านั้น การเปลี่ยนทิศทางก่อนการหมุนเครื่องมือหยุดสนิทอาจทำให้เครื่องมือเสียหายได้

⚠ ข้อควรระวัง: เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือ ให้เลื่อนก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทางไปที่ตำแหน่งปกติเสมอ

เครื่องมือนี้มีสวิตช์เปลี่ยนทิศทาง เพื่อใช้เปลี่ยนทิศทางการหมุน ดันก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทางจากด้าน A เพื่อให้หมุนตามเข็มนาฬิกา หรือจากด้าน B เพื่อให้หมุนทวนเข็มนาฬิกา

เมื่อก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทางอยู่ในตำแหน่งปกติ สวิตช์สั่งงานจะไม่สามารถดึงได้

▶ **หมายเลข 6:** 1. ก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทาง

เบรกไฟฟ้า

เครื่องมือนี้มีเบรกไฟฟ้า หากเครื่องมือไม่สามารถหยุดได้อย่างรวดเร็วหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน ให้નાเครื่องมือนี้ไปรับการซ่อมที่ศูนย์บริการของ Makita





หมายเหตุ: ฟังก์ชันเบรกไฟฟ้าสามารถเปิดหรือปิดการใช้งานได้ในการตั้งค่าแอปพลิเคชัน สำหรับข้อมูลรายละเอียด โปรดอ่านในคู่มือการใช้งานที่มีมาให้พร้อมกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

ไฟ LED และเสียงเตือนจะเปิดการใช้งานเมื่อเครื่องมือทำงานในสภาพการทำงานต่อไปนี้ และแจ้งให้คุณทราบถึงสถานะของเครื่องมือและประสิทธิภาพการทำงานที่ส่งบนแผงควบคุม

► หมายเลข 7: 1. ไฟ LED A (ในสีเขียว, สีแดง, สีน้ำเงิน, สีเหลือง) 2. ไฟ LED B (ในสีน้ำเงิน) (* ไม่ได้เป็นไฟสำหรับรุ่นนี้) 3. รหัสข้อผิดพลาด 4. สัญลักษณ์สถานะ

รหัสข้อผิดพลาดและสัญลักษณ์สถานะบนหน้าจอ	ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือและฟังก์ชัน	สถานะของเครื่องมือ	สถานะไฟ LED/เสียงเตือน		สิ่งที่ต้องดำเนินการ
			ไฟ LED	เสียงเตือน	
-	ตรวจสอบการทำงานสำหรับไฟแสดงสถานะและเสียงเตือน	เครื่องมือจะเริ่มตรวจสอบไฟแสดงสถานะและเสียงเตือนทันทีหลังจากติดตั้งแบตเตอรี่	ไฟ LED จะสว่างขึ้นเป็นสีเขียว สีแดง และสีน้ำเงินเป็นเวลาสั้นๆ ตามลำดับ จากนั้นไฟหน้าจะสว่างขึ้น	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	-
E00	การป้องกันการสแตร์ทโดยไม่ได้ตั้งใจ	เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อหลีกเลี่ยงการเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจเมื่อติดตั้งแบตเตอรี่ด้วยการกดสวิตช์สั่งงาน	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	ปล่อยสวิตช์สั่งงาน
E01	หยุดโดยอัตโนมัติ	พลังงานของแบตเตอรี่เริ่มต่ำและถึงเวลาเปลี่ยนแบตเตอรี่	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	เปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มแล้ว
E02	ป้องกันการรีเซ็ตของคอนโทรลเลอร์	แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ลดลงอย่างผิดปกติด้วยเหตุผลบางอย่าง และเครื่องมือจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	เปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มแล้ว
E03	หยุดอัตโนมัติเนื่องจากพลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อย	พลังงานแบตเตอรี่ใกล้จะหมด และเครื่องมือจะหยุดทำงานอัตโนมัติ	ไฟ LED สว่างเป็นสีแดง	เสียงบีบยาว	เปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มแล้ว
E04	การป้องกันการโอเวอร์โหลด	เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินอย่างต่อเนื่อง	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	จัดการสาเหตุของการโอเวอร์โหลดและเริ่มการทำงานของเครื่องมือใหม่อีกครั้ง หากไม่พบการแก้ไข โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Makita ใกล้คุณเพื่อรับการซ่อมแซม
E05	การป้องกันความร้อนสูงเกิน	มอเตอร์หรือตัวควบคุมทำให้เกิดความร้อนสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันเครื่องมือจากความเสียหาย	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงชั่วคราว	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	ถอดตัวแบตเตอรี่ออกทันทีและปล่อยให้เครื่องมือเย็นลง

รหัสข้อผิดพลาดและสัญลักษณ์สถานะบนหน้าจอ	ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือและฟังก์ชัน	สถานะของเครื่องมือ	สถานะไฟ LED/เสียงเตือน		สิ่งที่ต้องดำเนินการ
			ไฟ LED	เสียงเตือน	
E06	มอเตอร์ล๊อค	เกิดมอเตอร์ล๊อคขึ้น เครื่องมือจะหยุดการทำงานของมอเตอร์โดยอัตโนมัติ	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	ปล่อยสวิตช์สั่งงานแล้วกดอีกครั้ง
E07	การตรวจจับความขัดข้องของมอเตอร์หรือตัวควบคุม	ตรวจพบความขัดข้องของมอเตอร์ เครื่องมือจะหยุดการทำงานของมอเตอร์ทันที	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Makita ใกล้คุณเพื่อรับการซ่อมแซม
E09	การตรวจจับความขัดข้องของเซ็นเซอร์แรงบิด	ไม่สามารถตรวจสอบเซ็นเซอร์แรงบิดได้อย่างถูกต้องด้วยเหตุผลทางเทคนิคหลายประการ รวมถึงตัวแบ่งไลน์	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	ถอดตัวแบตเตอรี่ออกและรอให้เครื่องมือเย็น หากไฟแสดงยังคงสว่างอยู่ โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Makita ใกล้คุณเพื่อรับการซ่อมแซม
-	หยุดอัตโนมัติเมื่อการขันแน่นเสร็จสิ้น	เครื่องมือจะหยุดการทำงานของมอเตอร์โดยอัตโนมัติหลังจากเสร็จสิ้นขั้นตอนการขันแน่นที่กำหนดไว้ล่วงหน้า	ไฟ LED จะสว่างเป็นสีเขียวประมาณหนึ่งวินาที	-	-
-	การแจ้งเตือนการขันแน่นไม่เพียงพอ	เครื่องมือจะแจ้งเตือนการขันแน่นไม่สมบูรณ์ภายใต้สภาพการทำงานต่อไปนี้ (1): สวิตช์สั่งงานถูกปล่อยก่อนที่จะถึงแรงบิดการขันแน่นที่กำหนดไว้ (2): เครื่องมือจะหยุดอัตโนมัติหลังจากที่จำแนกข้อผิดพลาดในการยึด	(1): ไฟ LED จะสว่างเป็นสีแดงประมาณสองวินาที (2): ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีเขียวและสีแดงสลับกันประมาณสองวินาที	เสียงบีบยาว	ขันสกรูให้แน่นอีกครั้ง
	ฟังก์ชันรอระหว่างขั้นตอนการขันแน่นล่วงหน้า	เครื่องมือจะอยู่เฉยๆ หลังจากหนึ่งในขั้นตอนการขันแน่นล่วงหน้าเสร็จสิ้น ให้รอทำตามขั้นตอนการขันแน่นที่กำหนดไว้ล่วงหน้าถัดไป * สัญลักษณ์สถานะ (II) จะกะพริบในหน้าจอแสดงผล	ไฟ LED จะสว่างเป็นสีเขียว	-	-
-	การแจ้งเตือนแบตเตอรี่ต่ำ	แบตเตอรี่ใกล้จะหมด จำเป็นต้องชาร์จตัวแบตเตอรี่หรือเปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้วแทน	ไฟ LED จะกะพริบช้าๆ เป็นสีแดง	เสียงบีบยาวต่อเนื่อง	เปลี่ยนเป็นแบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มแล้ว

รหัสข้อผิดพลาดและสัญลักษณ์สถานะบนหน้าจอ	ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือและฟังก์ชัน	สถานะของเครื่องมือ	สถานะไฟ LED/เสียงเตือน		สิ่งที่ต้องดำเนินการ
			ไฟ LED	เสียงเตือน	
-	การแจ้งเตือนข้อผิดพลาดสำหรับการตรวจจับความร้อนของมอเตอร์	ไม่สามารถตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์ได้อย่างถูกต้องด้วยเหตุผลทางเทคนิคหลายประการ รวมทั้งตัวแบ่งไลน์	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีแดงชั่วคราว	ชุดเสียงบีบสั้นๆ	ถอดตัวแบตเตอรี่ออกและรอให้เครื่องมือเย็น หากไฟแสดงยังคงสว่างอยู่โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Makita ใกล้คุณเพื่อรับการซ่อมแซม
	การแจ้งการบำรุงรักษา	การแจ้งการบำรุงรักษาจะถูกโพสต์เพื่อความน่าเชื่อถือในการทำงานสูงสุดเมื่อจำนวนการบำรุงรักษาที่สะสมถึงจำนวนที่กำหนดไว้ * สัญลักษณ์สถานะ () จะแสดงในหน้าจอแสดงผลเมื่อจำนวนการบำรุงรักษาสะสมถึงจำนวน "หยุดนับ" ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีเหลือง	-	รีเซ็ตจำนวนการบำรุงรักษาในซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้
	การแจ้งเตือนการจัดเก็บถูกปิดการใช้งาน	ข้อมูลผลการขึ้นแน่น 1,000 ครั้งขึ้นไปสามารถบันทึกไว้ในหน่วยความจำของเครื่องมือได้จำนวนข้อมูลที่ยังไม่ได้อ่านในหน่วยความจำเต็ม * สัญลักษณ์สถานะ () จะแสดงในหน้าจอแสดงผลเมื่อความจุที่จัดเก็บเต็ม	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีเหลือง	-	โหลดข้อมูลผลการขึ้นแน่นในหน่วยความจำของเครื่องมือโดยใช้ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้
-	การแจ้งเตือนข้อผิดพลาดสำหรับการเชื่อมต่อข้อมูลกับคอมพิวเตอร์	เครื่องมือจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาดในการสื่อสารในสภาพแวดล้อมแบบมีสาย	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีเหลือง	-	เชื่อมต่อเครื่องมืออีกครั้งด้วยซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือหลังจากรีเซ็ตทแอปพลิเคชัน
-	ไฟแสดงสถานะสำหรับการเชื่อมต่อข้อมูลกับคอมพิวเตอร์	เครื่องมือแจ้งว่าการเชื่อมต่อข้อมูลได้รับการติดตั้งอย่างปลอดภัยในสภาพแวดล้อมแบบมีสาย	ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีเขียว	-	-

การตั้งค่าเครื่องมือ

⚠ ข้อควรระวัง: โปรดตรวจสอบว่าได้ปรับการตั้งค่าเครื่องมือตามการตั้งค่าแอปพลิเคชันของคุณก่อนใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: ทำการขันให้แน่นโดยใช้ตัวตรวจสอบแรงบิด ฯลฯ หากจำเป็น เพื่อตรวจสอบว่าการตั้งค่าที่อัปเดตนั้นใช้สำเร็จหรือไม่

ข้อสังเกต: ติดตั้งซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้ในคอมพิวเตอร์ของคุณก่อนการเชื่อมต่อเครื่องมือไปยังคอมพิวเตอร์สำหรับครั้งแรก สำหรับข้อมูลอย่างละเอียด โปรดอ่านในคู่มือการติดตั้งที่ให้มาพร้อมกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

สามารถปรับการตั้งค่าการทำงานต่างๆ รวมถึงแรงบิด การขันแน่นและความเร็วหมุนเปล่าผ่านหน้าจอซอฟต์แวร์ได้ การเก็บและการตั้งค่าเครื่องมือร่วมกันผ่านซอฟต์แวร์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้

การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

ข้อสังเกต: ใช้สาย USB ของแท้ของ Makita เพื่อเชื่อมต่อเครื่องมือกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

1. เสียบสาย USB ในพอร์ต USB ของคอมพิวเตอร์ของคุณ
2. เลื่อนฝาปิด USB เปิดที่ด้านบนของตัวเครื่อง จากนั้นเสียบปลายอีกด้านของสาย USB เข้ากับพอร์ต USB ของเครื่องมือ

► หมายเลข 8: 1. ฝาปิด USB 2. สาย USB 3. พอร์ต USB

หมายเหตุ: ไฟ LED ที่ด้านบนของหน้าจอแสดงผลด้านหลังจะกะพริบเป็นสีเหลืองหลังจากที่คอมพิวเตอร์ของคุณยอมรับเครื่องมือที่เสียบอยู่ในพอร์ต USB เปิดซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์ของคุณ ไฟ LED จะกะพริบเป็นสีเขียวหลังจากสร้างการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ: ขณะเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ของคุณ ไฟ LED บนเครื่องมือจะยังคงกะพริบเป็นสีเขียวและไม่มีการทำงานของสวิตช์

หมายเหตุ: เลื่อนฝาปิด USB ปิดที่ด้านบนของตัวเครื่องทุกครั้งหลังจากยกเลิกการเชื่อมต่อสาย USB จากพอร์ต USB บนเครื่องมือ

สวิตช์ควบคุมบนจอแสดงผลและส่วนประกอบหน้าจอ

ปุ่มและคำอธิบายบนหน้าจอเริ่มต้น

► หมายเลข 9

1. ไฟ LED A

สว่างเป็นสีเขียว, สีแดง, สีน้ำเงิน และสีเหลือง

2. หน้าจอแสดงผล

แสดงและนำทางคุณไปยังเมนูการตั้งค่า

3. ปุ่มลูกศรขึ้น

แก้ไขการตั้งค่าเครื่องมือโดยใช้ปุ่มสี่ปุ่มบนแผงควบคุมตามลำดับ

4. ปุ่มลูกศรลง

แก้ไขการตั้งค่าเครื่องมือโดยใช้ปุ่มสี่ปุ่มบนแผงควบคุมตามลำดับ

5. ปุ่มลูกศรซ้าย

แก้ไขการตั้งค่าเครื่องมือโดยใช้ปุ่มสี่ปุ่มบนแผงควบคุมตามลำดับ

6. ปุ่มลูกศรขวา

แก้ไขการตั้งค่าเครื่องมือโดยใช้ปุ่มสี่ปุ่มบนแผงควบคุมตามลำดับ

7. หน้าต่างข้อมูล

แถบบน: แรงบิดการขันแน่นที่ตั้งไว้ในการทำงานครั้งก่อนหน้า

แถวล่าง: มุมการหมุนที่ตั้งไว้ในการทำงานครั้งก่อนหน้า



8. ไฟแสดงสถานะโหมด

แสดงโหมดที่เลือกในปัจจุบัน

* เฉพาะ “manual mode” (โหมดแมนนวล) เท่านั้นที่ใช้ได้สำหรับเครื่องมือนี้

9. ไฟสถานะการเชื่อมต่อข้อมูล

สัญลักษณ์สถานะแสดงสถานะการเชื่อมต่อข้อมูลต่อไปนี้:

สัญลักษณ์สถานะ	สถานะการเชื่อมต่อ
	ไม่ได้สร้างการเชื่อมต่อข้อมูล * สัญลักษณ์นี้จะปรากฏบนจอระหว่างทำการขันแน่น
	สร้างการเชื่อมต่อข้อมูล USB

10. ตัวบอกการทำงาน

แสดงจำนวนงานที่เลือกในปัจจุบัน

สามารถจัดเก็บงานได้ถึง 8 งานในหน่วยความจำของเครื่องมือโดยใช้ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

ข้อมูลงานรวมข้อมูลการตั้งค่าและการทำงาน เช่น แรงบิดการขันแน่น และความเร็วในการหมุน

หมายเหตุ: เมื่อจำนวนศูนย์ปรากฏบนหน้าจอ แสดงว่าไม่มีข้อมูลงานบันทึกไว้ในเครื่องมือ สามารถสร้างงานโดยการใช้อุปกรณ์ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

11. หมายเลขหน้าที่แสดงบนหน้าจอปัจจุบัน / หมายเลขหน้าทั้งหมด

12. ตัวบอกความคืบหน้าในการบันทึกข้อมูล

สัญลักษณ์สถานะ (✓✗) จะปรากฏบนหน้าจอแสดงผลขณะที่ยืนยันการตั้งค่าเครื่องมือและการทำงานในหน่วยความจำของเครื่องมือ

ข้อสังเกต: อย่าถอดตลับแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือขณะที่ไฟการตั้งค่าและการทำงานกำลังบันทึกในหน่วยความจำของเครื่องมือ

เมนูการตั้งค่า

ตัวเลือกเมนูการตั้งค่าต่อไปนี้สามารถใช้งานได้ในพื้นที่ต่างเมนูการตั้งค่า

ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
เมนูเริ่มต้น (หน้าจอเริ่มต้น)	เมนูรหัส PIN	เลือกเมนู	เมนู "Total Job" (งานทั้งหมด)
			เมนู "Manual Mode" (โหมดแมนนวล)
			เมนู "History" (ประวัติการใช้งาน)
			เมนู "Network" (เครือข่าย)
			เมนู "PIN"
			การตั้งค่างานทั้งหมด * ไม่มีให้บริการสำหรับเครื่องมือนี้
			การตั้งค่างาน
			การตั้งค่าประวัติการใช้งาน
			การตั้งค่าเครือข่าย
			การตั้งค่า PIN

เมนูรหัส PIN

▶ หมายเลข 10

1. ในหน้าจอเริ่มต้น ให้กดปุ่มลูกศรขวาค้างไว้เพื่อแสดงเมนูรหัส PIN
2. ป้อนรหัส PIN เพื่อแสดงเมนูตัวเลือก

หมายเหตุ: รหัส PIN เริ่มต้นคือ "0000"

ปุ่ม	การดำเนินการ	การใช้งาน
	กด	เปลี่ยนตำแหน่งตัวเลข
	กด	เปลี่ยนค่าการตั้งค่า
	กดค้างไว้	ยืนยันการตั้งค่า
	กดค้างไว้	กลับไปยังหน้าเริ่มต้น

เลือกเมนู

▶ หมายเลข 11

เลือกหนึ่งในเมนูตัวเลือกบนหน้าจอหลังจากที่คุณป้อน PIN สำเร็จแล้ว

กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเลื่อนหน้าจอเมนูตัวเลือก จากนั้นกดปุ่มลูกศรขวาเพื่อแสดงเมนูการตั้งค่าที่คุณต้องการ

การตั้งค่างานทั้งหมด

* เมนูการตั้งค่านี้ไม่มีบริการสำหรับเครื่องมือนี้

การตั้งค่างาน

- ▶ หมายเลข 12: 1. จำนวนงานที่คุณเลือก 2. จำนวนงานทั้งหมดที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำของเครื่องมือ

เลือกหนึ่งในงานที่บันทึกไว้ก่อนหน้าในหน่วยความจำของเครื่องมือ

ปุ่ม	การดำเนินการ	การใช้งาน
	กด	เปลี่ยนค่าการตั้งค่า
	กดค้างไว้	ยืนยันการตั้งค่า

การตั้งค่าประวัติการใช้งาน

- ▶ หมายเลข 13: 1. จำนวนสกรูทั้งหมดที่คุณขันแน่น ตั้งแต่การใช้งานครั้งแรก 2. จำนวนสกรูทั้งหมดที่คุณขันแน่นหลังจากทำการบำรุงรักษาครั้งก่อน

ศึกษาประวัติการทำงานของคุณ

หมายเหตุ: จำนวนการบำรุงรักษาสะสมสามารถรีเซ็ตได้ตามต้องการในซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องมือนี้

การตั้งค่าเครือข่าย

▶ หมายเลข 14

ศึกษาการระบุอุปกรณ์ของคุณ

การตั้งค่า PIN

► หมายเลข 15

ต่ออายุรหัส PIN หากจำเป็น

ปุ่ม	การดำเนินการ	การใช้งาน
	กด	เปลี่ยนตำแหน่งตัวเลข
	กด	เปลี่ยนค่าการตั้งค่า
	กดค้างไว้	ยืนยันการตั้งค่า
	กดค้างไว้	กลับไปยังหน้าเริ่มต้น

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การติดตั้งและถอดดอกไขควงหรือหัวบ็อกซ์ดอกสว่าน

► หมายเลข 16

ใช้เฉพาะดอกไขควงหรือหัวบ็อกซ์ที่มีแกนเสียบดั่งที่แสดงในภาพ ห้ามใช้ดอกไขควง/หัวบ็อกซ์แบบอื่น

สำหรับเครื่องมือที่มีรูดอกไขควงตัน

A = 12 mm B = 9 mm	ใช้เฉพาะดอกไขควงชนิดนี้ โดยทำตามขั้นตอน 1 (หมายเหตุ) ไม่ต้องใช้ตัวต่อ
-----------------------	---

สำหรับเครื่องมือที่มีรูดอกไขควงลึก

A = 17 mm B = 14 mm	เมื่อต้องการติดตั้งดอกไขควงชนิดนี้ ให้ทำตามขั้นตอน 1
A = 12 mm B = 9 mm	เมื่อต้องการติดตั้งดอกไขควงชนิดนี้ ให้ทำตามขั้นตอน 2 (หมายเหตุ) ต้องใช้ตัวต่อเพื่อติดตั้งดอกไขควง

วิธีที่ 1

สำหรับเครื่องมือที่ไม่มีปลอกแบบสัมผัสเดียว

► หมายเลข 17: 1. ดอกไขควง 2. ปลอก

เมื่อต้องการติดตั้งดอกไขควง ให้ดึงปลอกตามทิศทางลูกศรและใส่ดอกไขควงลงในปลอกจนสุด จากนั้นปล่อยปลอกเพื่อยึดดอกไขควง

สำหรับเครื่องมือที่มีปลอกแบบสัมผัสเดียว

เมื่อต้องการติดตั้งดอกไขควง ให้ใส่ดอกไขควงลงในปลอกจนสุด

วิธีที่ 2

จากขั้นตอน 1 ข้างต้น ให้ใส่ตัวต่อดอกไขควงลงในปลอก โดยให้ด้านปลายอยู่ข้างใน

► หมายเลข 18: 1. ดอกไขควง 2. ตัวต่อดอกไขควง 3. ปลอก

เมื่อต้องการถอดดอกไขควง ให้ดึงปลอกตามทิศทางลูกศรและดึงดอกไขควงออก

หมายเหตุ: หากใส่ดอกไขควงลงในปลอกลึกไม่เพียงพอ ปลอกจะไม่กลับคืนสู่ตำแหน่งเดิม และดอกไขควงจะไม่ถูกยึดแน่น ในกรณีนี้ ให้ลองใส่ดอกไขควงลงไปอีกครั้งตามคำแนะนำด้านบน

หมายเหตุ: หากใส่ดอกไขควงลงได้ยาก ให้ดึงปลอกและใส่ดอกไขควงลงในปลอกจนสุด

หมายเหตุ: หลังจากใส่ดอกไขควงแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าดอกไขควงยึดแน่นดีแล้ว หากดอกไขควงหลุดออกมา ห้ามนำไปใช้งาน

ข้อเกี้ยวติดตั้ง

อุปกรณ์เสริม

ข้อเกี้ยวมีไว้สำหรับแขวนเครื่องมือ ติดตั้งข้อเกี้ยวในรูที่ตัวเครื่องมือ

► หมายเลข 19: 1. ข้อเกี้ยว 2. รู

การใช้งาน

การใช้งานขั้นสูง

⚠ ข้อควรระวัง: จับเครื่องมือให้แน่นและวางตอกไขควง/หัวบ็อกซ์ตอกสว่านให้แน่นเหนือหัวสกรู/หัวสลักในระหว่างการขันแน่น หากไม่ปฏิบัติตามอาจทำให้ใช้งานเครื่องมือผิดพลาด ส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บได้

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าวางตอกไขควง/หัวบ็อกซ์ตอกสว่านไว้บนหัวสกรูตรงแล้ว มิฉะนั้นตอกไขควง/หัวบ็อกซ์ตอกสว่านอาจเสียหายได้

⚠ ข้อควรระวัง: ระวังมือให้อยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่หมุนได้ระหว่างการทำงาน หากไม่ปฏิบัติตามอาจทำให้มือเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ ส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บได้

วางปลายของตอกไขควง/หัวบ็อกซ์ตอกสว่านไว้บนหัวสกรู/หัวสลักให้ตรง แล้วใช้แรงกดบนเครื่องมือ จากนั้นจึงเปิดสวิตช์เครื่องมือ

เครื่องมือจะหยุดมอเตอร์อัตโนมัติเมื่อแรงบิดเอาต์พุตถึงแรงบิดเป้าหมายที่ตั้งไว้ในซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน ปล่อยสวิตช์สั่งงานหลังจากเครื่องมือหยุดนิ่งแล้ว

▶ หมายเลข 20

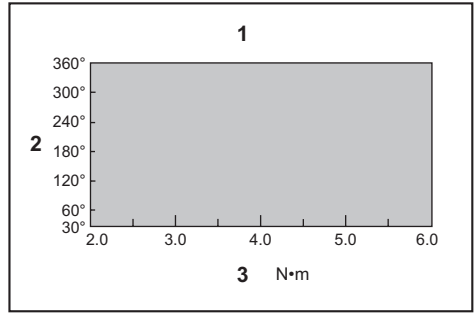
ข้อจำกัดในการขันแน่น

ข้อสังเกต: ช่วงอุณหภูมิในการทำงาน

ใช้เครื่องมือในช่วงอุณหภูมิแวดล้อมที่แนะนำที่ 0 °C - 40 °C การทำงานนอกอุณหภูมิที่แนะนำอาจลดประสิทธิภาพของเครื่องมือ ส่งผลให้การขันแน่นไม่เพียงพอหรือแรงบิดเอาต์พุตไม่เสถียร

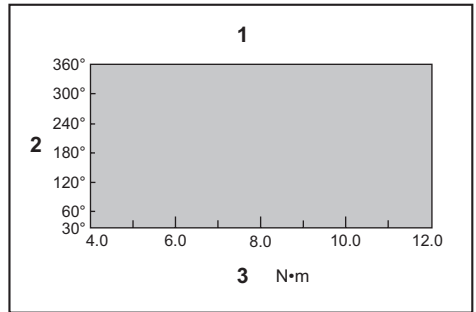
ใช้เครื่องมือภายในขีดจำกัดความสามารถในการขันแน่น หากคุณใช้เครื่องมือเกินขีดจำกัด แรงบิดเอาต์พุตอาจลดลงเพื่อป้องกันเครื่องมือ

สำหรับรุ่น DFT060T



1. ช่วงกำลังในการขันแน่น 2. มุมหมุน 3. แรงบิด

สำหรับรุ่น DFT120T



1. ช่วงกำลังในการขันแน่น 2. มุมหมุน 3. แรงบิด

หมายเหตุ: มุมหมุนคือมุมจากจุดขันสลักให้แน่นด้วยแรงบิดที่ต้องการ 50% ไปจนถึงจุดขันสลักด้วยแรงบิด 100%

หมายเหตุ: การใช้ตัวลบแบตเตอรี่ที่เย็นจัดอาจมีค่าเตือนเกี่ยวกับความจุแบตเตอรี่ปรากฏขึ้น ได้แก่ ไฟ LED และเสียงเตือน และเครื่องมือจะหยุดทำงานทันที แม้ว่าตัวลบแบตเตอรี่จะชาร์จไฟเต็ม ในกรณีนี้ ความสามารถในการขันแน่นอาจต่ำกว่ามาตรฐานข้อมูลจำเพาะในคู่มือนี้

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและนำเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้งานใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- อุปกรณ์ป้องกัน (สิ้อรมชาติ สีแดง สีน้ำเงิน สีเหลือง)
- สาย USB
- ขอบเกี่ยว
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885935-371
EN, ZHCN, ID, MS,
VI, TH
20220125