



**GB** Cordless Angle Screwdriver

Instruction manual

**ID** Obeng Sudut Listrik Tanpa Kabel

Petunjuk penggunaan

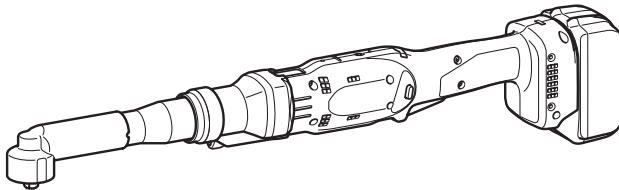
**VI** Máy Bắt Vít Góc chạy Pin

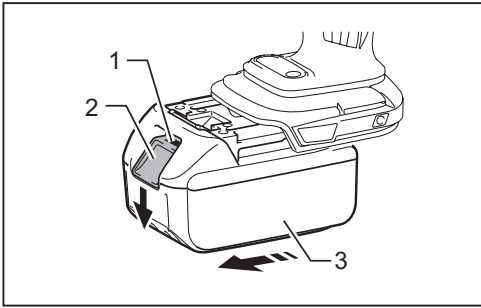
Tài liệu hướng dẫn

**TH**ไขควงหัวโค้งไร้สาย

คู่มือการใช้งาน

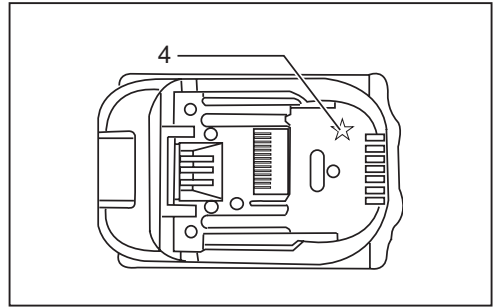
**DFL651F**





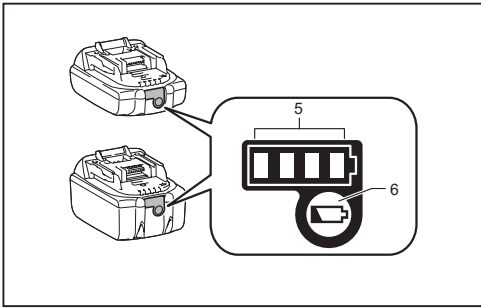
1

014963



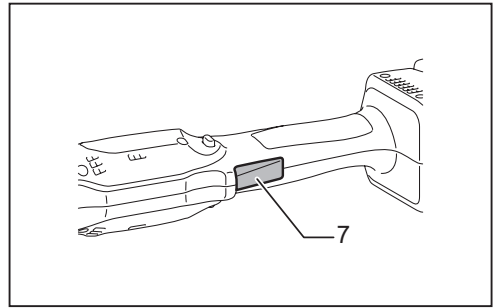
2

012128



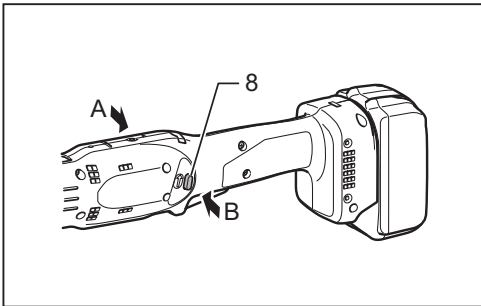
3

015659



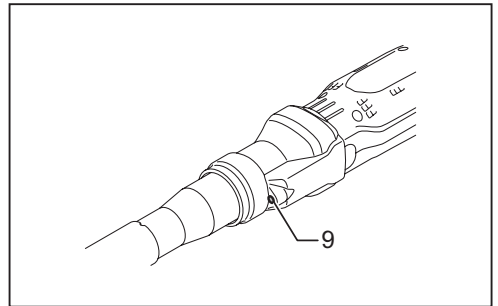
4

015725



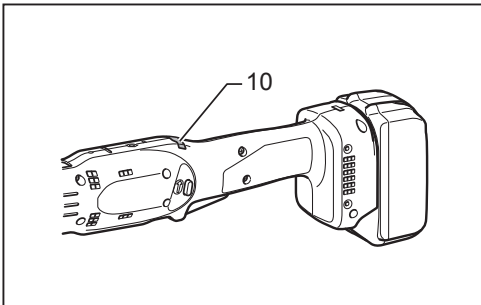
5

015726



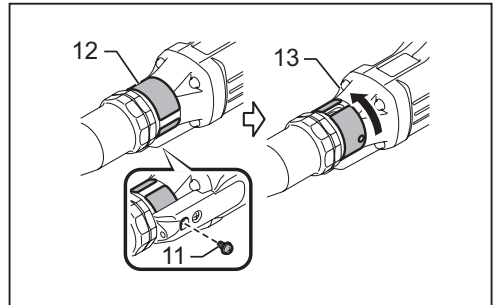
6

015465



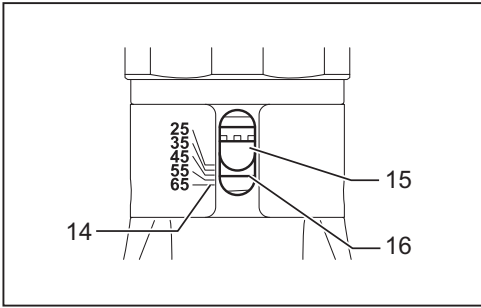
7

015727



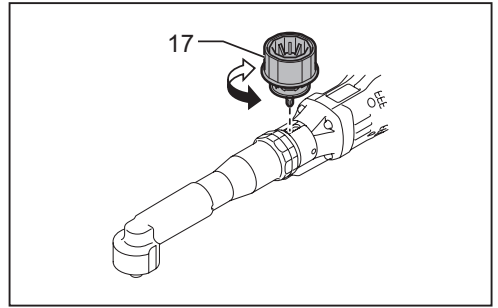
8

015466



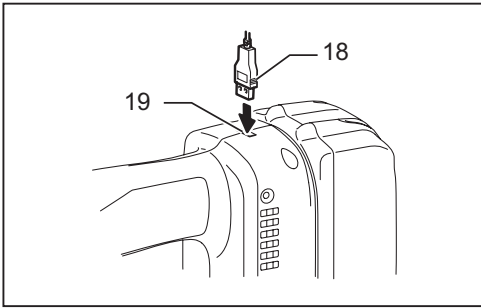
9

015467



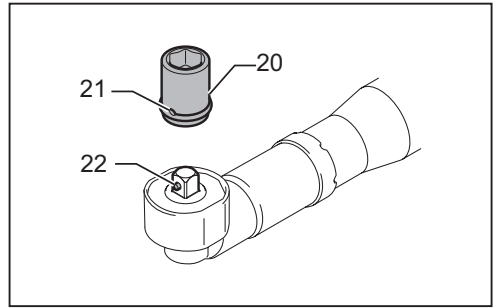
10

015468



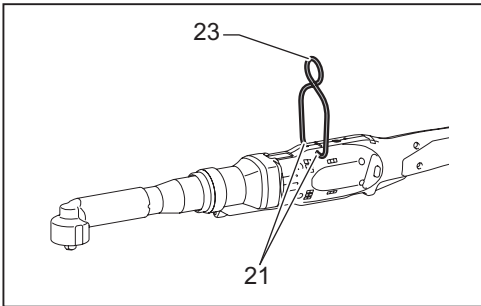
11

015712



12

015730



13

**Explanation of general view**

- |                           |                             |                    |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 1. Red indicator          | 9. Lamp                     | 17. Adjusting grip |
| 2. Button                 | 10. LED indicator           | 18. USB cable      |
| 3. Battery cartridge      | 11. Screw                   | 19. USB port       |
| 4. Star marking           | 12. Ring                    | 20. Socket         |
| 5. Indicator lamps        | 13. Clutch case             | 21. Hole           |
| 6. Check button           | 14. Scale                   | 22. Pin            |
| 7. Switch trigger         | 15. Hole for adjusting grip | 23. Hook           |
| 8. Reversing switch lever | 16. Yellow line             |                    |

**SPECIFICATIONS**

Model		DFL651F
Fastening torque	Hard joint	25 - 65 N • m
	Soft joint	
Square drive		9.5 mm or 12.7 mm
No load speed <sup>*1</sup>		80 - 200 min <sup>-1</sup>
Overall length (Depending on the battery)		583 mm - 600 mm
Net weight		2.5 kg - 2.9 kg
Rated voltage		D.C. 18 V
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.
- <sup>\*1</sup> No load speed is adjustable with exclusive application.

**Applicable battery cartridge and charger**

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

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

**⚠WARNING:**

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

**Intended use**

ENE033-1

GEA013-2

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

END004-7

**Symbols**

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

**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.

 ..... Read instruction manual.

# 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.

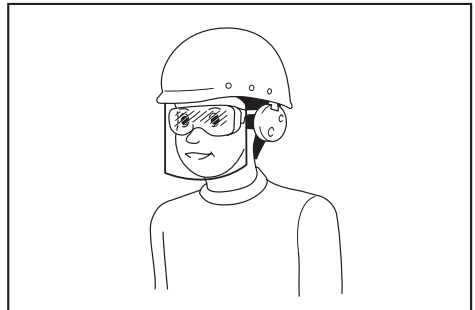
## Electrical Safety

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.**

GEB139-2

## 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.

ENC007-16

## 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 result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.

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 (Fig. 1)

### ⚠CAUTION:

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

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

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

### ⚠CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Battery protection system

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

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

- **Overloaded:**  
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart. If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.
- **Low battery voltage:**  
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

### NOTE:

- The overheat protection works only with a battery cartridge with a star marking. (Fig. 2)

## Indicating the remaining battery capacity (Fig. 3)

### Only for battery cartridges with the indicator

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.
□ □ ■ ■			

015658

### NOTE:

- Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.
- The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

## Switch action (Fig. 4)

### ⚠CAUTION:

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

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

## Reversing switch action (Fig. 5)

### ⚠CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- 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.
- 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.

## Lighting up the lamp(s) (Fig. 6)

### ⚠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 automatically goes out 10 seconds after the switch trigger is released.

### NOTE:

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



## LED indicator / Beeper (Fig. 7)

LED indicator / Beeper on the tool shows the following functions.

Function	Status	Status of the LED indicator/beeper		Action to be taken
		LED indicator	Beeper	
Auto-stop fastening	This function works when the tool has reached the preset fastening torque and normal tightening has been completed. This helps overtightening to be avoided.	Lights up in green for approximately one second.	–	–
Warning against insufficient fastening	Insufficient fastening has been performed when the switch trigger has released before reaching the preset fastening torque.	Lights up in red.	A long beep	Retighten the screw
Warning for battery cartridge capacity	This indicates the appropriate time to replace the battery cartridge when the battery power becomes low.	Flickers in red slowly.	A series of long beeps	Replace the battery with fully charged one
Checking the remaining battery capacity, Autostop	This function works when the battery power is almost used up. At this time, tool stops immediately.	Lights up in red.	A long beep	Replace the battery with fully charged one
Check the LED indicator, light and beeper operation	This function works to check the proper operation of the LED indicator, light and beeper when a battery cartridge has been inserted into the tool.	Lights up first in green, next red. (And then the light comes on.)	A series of very short beeps	–
Anti-reset of controller	This function works when an abnormal drop of the battery voltage occurs for some reason, and the tool stops.	Flickers in red and green alternatively.	A series of short beeps	Replace the battery with fully charged one
Overheat	This function works when the temperature of the controller goes up very highly, and the tool stops.	Flickers in red quickly.	A series of short beeps	Remove the battery cartridge immediately and cool the tool down.
Operation error of the switch trigger	This function works to avoid the tool's immediate start upon insertion of battery cartridge into the tool with the switch trigger being pulled.	Flickers in red and green alternatively.	A series of short beeps	Release the switch trigger.
Motor failure	Motor failure has been detected. At this time, tool does not work.	Flickers in red and green alternatively.	A series of short beeps	Ask your local Makita Service Center for repair.
Double-hitting detection	This function works when a screw is refastened after fastening.	Lights up in red.	A long beep	–

015732

Function	Status	Status of the LED indicator/beeper		Action to be taken
		LED indicator	Beeper	
Maintenance alarm	This function shows the maintenance time has come according to your preset number of screws driven.	Flickers in yellow.	–	Reset the alarm with the application software.
Tool in connection with PC (no data communication started/communication unavailable)	This function shows data cannot be exchanged between the tool and PC in spite of the connection.	Flickers in yellow.	–	Restart the application software and re-connect the USB cable.
Tool in connection with PC (data communication started)	This function shows the tool is connected to PC and data exchange between the tool and PC can be done in normal conditions.	Flickers in green.	–	–

015794

## Adjusting the fastening torque (Fig. 8, Fig. 9 & Fig. 10)

When you wish to drive machine screws, wood screws, hex bolts, etc. with the predetermined torque, adjust the fastening torque as follows.

1. First remove the battery cartridge from the tool.
2. Remove the protector from the clutch case.
3. Loosen and remove the screw that secures ring.
4. Rotate the ring on the tool by hand so that a hole can be seen below the ring.
5. Place the battery cartridge in place and pull the switch trigger. Release it so that the adjusting ring rotates and the hole becomes visible as illustrated. And then remove the battery cartridge.
6. Use an optional adjusting grip to adjust the fastening torque. Insert the pin of the adjusting grip into the hole on the tool. And then, turn the adjusting grip clockwise to set a greater fastening torque, and counterclockwise to set a smaller fastening torque.
7. Align the edge of the adjusting ring with your desired number on the fastening torque scale.
8. Insert the battery cartridge and be sure that a fastening torque has been set up by using a fastening torque tester.
9. Rotate the ring on the tool and then tighten the screw to secure the ring.
10. Attach the protector back to the clutch case.

### NOTE:

- Numbers on the fastening torque scale is a guideline to set up your desired fastening torque.

## Adjusting no-load speed and revolution angle etc. (Fig. 11)

After installing application soft in your computer, using USB cable allows no-load speed and revolution angle adjustment etc. of the tool.

### NOTE:

- Use the makita genuine USB cable to connect your computer to the tool. Refer to the section "SPECIFICATIONS".
- For application soft, please contact Makita sales representative.

## 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.

### Selecting correct socket

There are different types of sockets for some models depending on applications. Choose and install a correct socket for your application.

### Installing or removing socket (Fig. 12)

To install the socket, push it onto the square drive of the tool with one hand by depressing a pin on the square drive with another hand until it locks into place. To remove the socket, simply pull it off depressing the pin on the square drive.

### Installing hook (Fig. 13)

#### Optional accessory

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

## OPERATION

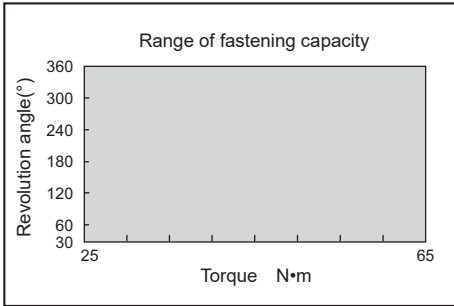
Hold the tool firmly and place the socket over the bolt or nut. Then switch the tool on. When the clutch cuts in, the motor will stop automatically. Then release the switch trigger.

### NOTE:

- Hold the tool with its square drive pointed straight at the bolt or nut, or the bolt or nut will be damaged.

## Limits of fastening capacity

Use the tool within the limits of fastening capacity. If you use the tool beyond the limits, the clutch does not work. And the tool cannot deliver enough fastening torque.



983301

### NOTE:

- The revolution angle means the angle which a screw/ bolt revolves when the tool attains to 100% from 50% of desired torque.
- Use of a low temperature conditioned battery cartridge may sometimes give warning for battery cartridge capacity by warning lamp and beeper which makes the tool stop immediately. In this case, the range of fastening capacity may be inferior to those shown in the above even if a charged battery cartridge is used.

## MAINTENANCE

### ⚠CAUTION:

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

- Makita genuine batteries and chargers
- Anti kickback attachment
- Protector (Yellow, Blue, Red, Clear, Black)
- Adjusting grip
- Spindle complete 12.7
- USB cable
- Hook

### NOTE:

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

**Penjelasan tampilan keseluruhan**

- |                              |                                  |                     |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| 1. Indikator berwarna merah  | 9. Lampu                         | 17. Gagang penyetel |
| 2. Tombol                    | 10. Indikator LED                | 18. Kabel USB       |
| 3. Kartrid baterai           | 11. Sekrup                       | 19. Port USB        |
| 4. Tanda bintang             | 12. Cincin                       | 20. Soket           |
| 5. Lampu indikator           | 13. Selubung kopeling            | 21. Lubang          |
| 6. Tombol pemeriksaan        | 14. Skala                        | 22. Pasak           |
| 7. Picu saklar               | 15. Lubang untuk gagang penyetel | 23. Kait            |
| 8. Tuas saklar pembalik arah | 16. Garis kuning                 |                     |

**SPESIFIKASI**

Model		DFL651F
Torsi pengencangan	Sambungan kuat	25 - 65 N • m
	Sambungan ringan	
Kepala persegi		9,5 mm atau 12,7 mm
Kecepatan tanpa beban *1		80 - 200 min <sup>-1</sup>
Panjang keseluruhan (Bergantung pada baterai)		583 mm - 600 mm
Berat bersih		2,5 kg - 2,9 kg
Tegangan terukur		D.C. 18 V
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.
- \*1 Tidak ada kecepatan beban yang dapat disetel dengan penggunaan eksklusif.

**Kartrid dan pengisi daya yang dapat digunakan**

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

- 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.

**Penggunaan**

ENE033-1

GEA013-2

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

**Simbol**

END004-7

Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda mengerti makna masing-masing simbol sebelum menggunakan alat.



..... Baca petunjuk penggunaan.

**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.

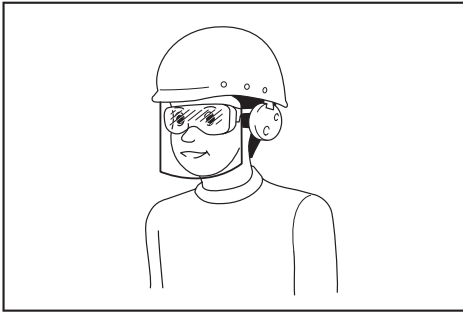
## Keamanan Kelistrikan

1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kejujuran atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahgunakan 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.** Secepat 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 lengah 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 memaatkannya.** 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.** Pajanan 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.

GEB139-2

## 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.

ENC007-16

## 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 menghancurkan 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 kemasi 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 mengakibatkan kinerja buruk atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
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 menyetel atau memeriksa kerja mesin.

### Memasang atau melepas kartrid baterai (Gb. 1)

### ⚠️PERHATIAN:

- Selalu matikan mesin sebelum memasang atau melepas kartrid baterai.
- **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.

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 pada sisi atas tombol, berarti tidak terkunci sepenuhnya.

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

### Sistem perlindungan baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan baterai. Sistem ini memutus daya ke motor secara otomatis untuk memperpanjang umur pemakaian baterai.

Mesin akan berhenti saat penggunaan saat mesin dan/ atau baterai berada dalam salah satu kondisi berikut ini:

- **Kelebihan beban:**  
Mesin dijalankan dengan cara yang menyebabkannya menarik arus tinggi yang tidak normal.  
Untuk situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian nyalakan mesin untuk memulai lagi pekerjaan.  
Jika mesin tidak menyala, baterai mengalami kelebihan panas. Untuk situasi ini, biarkan baterai menjadi dingin sebelum menyalakan mesin lagi.
- **Tegangan baterai rendah:**  
Kapasitas baterai yang tersisa terlalu rendah dan mesin tidak akan beroperasi. Untuk situasi ini, lepas dan isi ulang baterai.

### CATATAN:

- Perlindungan kelebihan panas berfungsi hanya dengan kartrid baterai bertanda bintang. **(Gb. 2)**



## Menunjukkan kapasitas baterai yang tersisa (Gb. 3)

### Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

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.
□	□	■	

015658

### CATATAN:

- Tergantung kondisi penggunaan dan suhu lingkungannya, penunjukkan mungkin saja sedikit berbeda dari kapasitas sebenarnya.
- Lampu indikator pertama (ujung kiri) akan berkedip ketika sistem perlindungan mesin bekerja.

## KERJA saklar (Gb. 4)

### ⚠PERHATIAN:

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

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik picu saklarnya. Lepaskan picu saklar untuk berhenti.

## KERJA saklar pembalik arah (Gb. 5)

### ⚠PERHATIAN:

- Selalu periksa arah putaran sebelum penggunaan.
- Gunakan saklar pembalik arah hanya setelah mesin benar-benar berhenti. Mengubah arah putaran sebelum mesin berhenti dapat merusak mesin.
- 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.

## Menyalakan lampu (Gb. 6)

### ⚠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 secara otomatis 10 detik setelah melepas picu saklar.

### CATATAN:

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

## Indikator LED / Alarm (Gb. 7)

Indikator LED / Alarm pada mesin menunjukkan fungsi berikut ini.

Fungsi	Status	Status indikator LED/alarm		Langkah-langkah yang diambil
		Indikator LED	Alarm	
Pengencangan berhenti-otomatis	Berfungsi ketika mesin telah mencapai torsi pengencangan yang telah disetel dan pengencangan normal telah dilakukan. Hal ini mencegah terjadinya pengencangan yang berlebihan.	Menyala warna hijau selama kira-kira satu detik.	–	–
Peringatan untuk pengencangan yang tidak memadai	Pengencangan yang tidak memadai telah terjadi yaitu ketika picu saklar dilepas sebelum mencapai torsi pengencangan yang telah diatur sebelumnya.	Menyala warna merah.	Bunyi alarm panjang	Kencangkan ulang sekrup
Peringatan untuk kapasitas kartrid baterai	Hal ini menunjukkan waktu yang tepat untuk mengganti kartrid baterai ketika tenaga baterai lemah.	Berkedip warna merah dengan perlahan.	Serangkaian bunyi alarm panjang	Ganti baterai dengan yang telah diisi penuh
Memeriksa kapasitas baterai yang tersisa, Berhenti-otomatis	Berfungsi ketika tenaga baterai hampir habis. Pada saat tersebut, mesin berhenti dengan segera.	Menyala warna merah.	Bunyi alarm panjang	Ganti baterai dengan yang telah diisi penuh
Periksa kerja indikator LED, lampu dan alarm	Berfungsi untuk memeriksa kerja indikator LED, lampu dan alarm ketika kartrid baterai telah dipasang pada mesin.	Pertama, menyala warna hijau, kemudian merah. (Dan kemudian hijau lagi.)	Serangkaian bunyi alarm sangat pendek	–
Pengendali anti-reset	Berfungsi ketika terjadi penurunan yang tidak wajar pada tegangan baterai karena beberapa sebab, dan mesin berhenti.	Berkelip warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Ganti baterai dengan yang telah diisi penuh
Panas berlebih	Berfungsi ketika suhu pada pengendali meningkat menjadi sangat tinggi, dan mesin berhenti.	Berkedip warna merah dengan cepat.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Lepas kartrid baterai dengan segera dan biarkan mesin menjadi dingin.
Kesalahan pengoperasian picu saklar	Berfungsi untuk menghindari mesin menyala secara tiba-tiba saat pemasangan baterai pada mesin dalam keadaan picu saklar ditarik.	Berkelip warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Lepas picu saklar.
Kerusakan motor	Kerusakan motor telah terdeteksi. Pada kondisi ini, mesin tidak akan bekerja.	Berkelip warna merah dan hijau secara bergantian.	Serangkaian bunyi alarm pendek	Mintalah kepada Pusat Layanan Makita terdekat untuk memperbaikinya.
Pendeteksian pemasangan berulang	Berfungsi ketika sebuah sekrup dikencangkan ulang setelah pengencangan.	Menyala warna merah.	Bunyi alarm panjang	–

015732

Fungsi	Status	Status indikator LED/alarm		Langkah-langkah yang diambil
		Indikator LED	Alarm	
Pemeliharaan alarm	Fungsi ini menunjukkan bahwa waktu perawatan telah tiba sesuai dengan jumlah pemasangan sekrup yang telah Anda atur sebelumnya.	Berkedip warna kuning.	–	Atur ulang alarm dengan perangkat lunak aplikasi.
Mesin saat dihubungkan dengan PC (tidak ada komunikasi data yang dijalankan/komunikasi tidak tersedia)	Fungsi ini menunjukkan data tidak dapat dipertukarkan antara mesin dan PC tanpa memandang koneksinya.	Berkedip warna kuning.	–	Hidupkan ulang perangkat lunak aplikasi dan sambungkan kembali kabel USB.
Mesin saat dihubungkan dengan PC (Komunikasi data yang dijalankan)	Fungsi ini menunjukkan bahwa mesin terhubung ke PC dan pertukaran data antara mesin dan PC dapat dilakukan dalam kondisi normal.	Berkedip warna hijau.	–	–

015794

## Menyetel torsi pengencangan (Gb. 8, Gb. 9 & Gb. 10)

Ketika Anda ingin memasang sekrup mesin, sekrup kayu, baut kepala segi-enam, dll. dengan torsi tertentu, setel torsi pengencangan sebagaimana berikut.

1. Pertama, lepas kartrid baterai dari mesin.
2. Lepas pelindung dari selongsong kopeling.
3. Kendurkan dan lepas sekrup yang mengikat cincin.
4. Putar cincin pada mesin menggunakan tangan sehingga terlihat lubang di bawah cincin.
5. Pasang kartrid baterai pada tempatnya dan tarik picu saklar. Lepaskan sehingga cincin penyetel berputar dan lubang terlihat seperti digambarkan. Dan kemudian lepas kartrid baterai.
6. Gunakan pilihan gagang penyetel untuk menyetel torsi pengencangan. Masukkan pasak gagang penyetel ke dalam lubang pada mesin. Dan kemudian putar gagang penyetel searah jarum jam untuk memperbesar torsi pengencangan, dan berlawanan arah jarum jam untuk memperkecil torsi pengencangan.
7. Sejajarkan tepi cincin penyetel sesuai dengan angka yang diinginkan pada skala torsi pengencangan.
8. Masukkan kartrid baterai dan pastikan bahwa torsi pengencangan telah diatur dengan menggunakan alat uji torsi pengencangan.
9. Putar cincin pada mesin menggunakan tangan dan kencangkan sekrup untuk mengikat cincin.
10. Pasang pelindung kembali ke selongsong kopeling.

### CATATAN:

- Angka-angka pada skala torsi pengencangan merupakan acuan untuk mengatur torsi pengencangan yang Anda inginkan.

## Menyetel kecepatan tanpa beban dan sudut putaran, dsb. (Gb. 11)

Setelah memasang perangkat lunak aplikasi di komputer Anda, gunakan kabel untuk memungkinkannya penyetelan kecepatan tanpa beban dan sudut putaran, dsb. pada mesin.

### CATATAN:

- Gunakan kabel USB asli Makita untuk menghubungkan komputer Anda ke mesin. Lihat bagian "SPESIFIKASI".
- Mengenai perangkat lunak aplikasi, silakan hubungi kantor perwakilan penjualan Makita.

## PERAKITAN

### ⚠PERHATIAN:

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

## Memilih soket yang tepat

Terdapat soket-soket dengan tipe berbeda untuk beberapa model tergantung keperluan. Pilih dan pasang soket yang tepat sesuai keperluan Anda.

## Memasang atau melepas soket (Gb. 12)

Untuk memasang soket, dorong soket pada kepala persegi mesin menggunakan satu tangan, dengan menekan pasak pada kepala persegi menggunakan tangan satunya lagi, sampai terkunci pada tempatnya. Untuk melepas soket, cukup tarik soket dengan menekan pin pada kepala persegi.

## Memasang kait (Gb. 13)

### Aksesori opsional

Kait berguna untuk menggantung peralatan. Pasangan kait ke lubang pada peralatan.

## PENGUNAAN

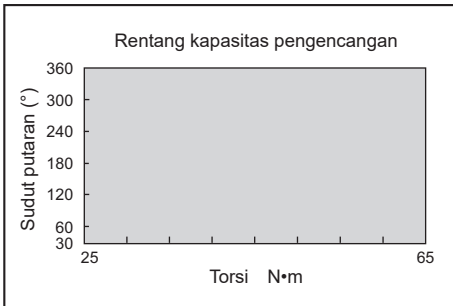
Pegang mesin kuat-kuat dan posisikan soket pada baut atau mur. Kemudian nyalakan mesin. Ketika kopeling memotong, motor akan berhenti secara otomatis. Kemudian lepas picu saklar.

### CATATAN:

- Pegang mesin dengan kepala persegi yang tegak lurus terhadap baut atau mur, jika tidak, baut atau mur tersebut akan rusak.

## Batas kapasitas pengencangan

Gunakan mesin dalam batas kapasitas pengencangannya. Jika Anda menggunakan mesin melebihi batas, kopeling tidak berfungsi. Dan mesin tidak bisa menghasilkan torsi pengencangan yang cukup.



983301

### CATATAN:

- Sudut putaran yaitu sudut di mana sekrup/baut berputar ketika mesin mencapai 100% dari 50% torsi yang diinginkan.
- Penggunaan kartrid baterai yang dikondisikan untuk suhu rendah terkadang dapat menyebabkan munculnya peringatan kapasitas kartrid baterai pada lampu peringatan dan alarm yang membuat mesin berhenti dengan segera. Untuk kasus ini, kapasitas pengencangan mungkin lebih rendah dari yang ditunjukkan di atas bahkan jika menggunakan kartrid baterai yang telah diisi.

## PERAWATAN

### ⚠PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.
- 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 lain harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

## PILIHAN AKSESORI

### ⚠PERHATIAN:

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

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

- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita
- Perangkat tambahan anti hentak-balik
- Pelindung (Kuning, Biru, Merah, Bening, Hitam)
- Gagang penyetal
- Spindel lengkap 12,7
- Kabel USB
- Kait

### CATATAN:

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

# TIẾNG VIỆT

## Giải thích về hình vẽ tổng thể

- |                           |                           |                        |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1. Chỉ báo màu đỏ         | 9. Đèn                    | 17. Tay vận điều chỉnh |
| 2. Nút                    | 10. Đèn LED chỉ thị       | 18. Cáp USB            |
| 3. Hộp pin                | 11. Vít                   | 19. Cổng USB           |
| 4. Dấu sao                | 12. Vòng                  | 20. Mũi đầu tuýp       |
| 5. Các đèn chỉ báo        | 13. Hộp khớp ly hợp       | 21. Lỗ                 |
| 6. Nút Check (kiểm tra)   | 14. Thang đo              | 22. Chốt               |
| 7. Cần khởi động công tắc | 15. Lỗ tay vận điều chỉnh | 23. Móc treo           |
| 8. Cần công tắc đảo chiều | 16. Vạch vàng             |                        |

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu		DFL651F
Mô-men xoay	Khớp cứng	25 - 65 N • m
	Khớp mềm	
Đầu quay vuông		9,5 mm hoặc 12,7 mm
Tốc độ không tải <sup>1</sup>		80 - 200 phút <sup>1</sup>
Tổng chiều dài (Tùy vào pin)		583 mm - 600 mm
Khối lượng tịnh		2,5 kg - 2,9 kg
Điện áp định mức		D.C. 18 V
Cáp 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 máy 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.
- <sup>1</sup> Tốc độ không tải có thể điều chỉnh với ứng dụng đặc biệt.

## 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

- 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.

### Mục đích sử dụng

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

ENE033-1

GEA013-2

### Ký hiệu

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

END004-7



..... Đọc tài liệu hướng dẫn.

## 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.

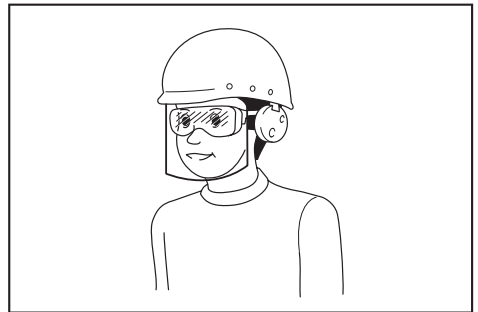
## An toàn về Điện

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 nóng 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 tiếp xúc.
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 mếp 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 với 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 mặt.**



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.** 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 lịch trục hoặc bó kẹp 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 gang tay lao động bằng vải, có thể bị vướng.** Việc gang 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 cháy nước; hãy tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị cháy 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.**

GEB139-2

## 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 phôi 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 vì 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 hồng học.
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 mờ 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 thái bỏ ở nơi an toàn. Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thái bỏ pin.
12. Chỉ sử dụng pin cho các sản phẩm Makita chi 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 đủ nóng để gây bỏng.

16. Không để vận bào, bụi hoặc đất bám vào các điện cực, lỗ và rãnh của hộp pin. Việc này có thể dẫn đến hiệu suất kém hoặc hồng học dụng cụ hay hộp pin.
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 trực trực hoặc hồng học dụng cụ hay hộp pin.
18. Giữ pin tránh xa trẻ em.

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

### ⚠ CẢNH 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

### ⚠ CẢNH 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 gỡ hộp pin (Hình 1)

#### ⚠ CẢNH TRỌNG:

- Luôn tắt dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.
- Giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc khi lắp đặt hoặc tháo gỡ hộp pin. Không nắm chắc dụng cụ và hộp pin có thể làm trượt chúng khỏi tay và gây ra hư hỏng dụng cụ và hộp pin hoặc gây thương tích cá nhân.

Để tháo hộp pin, hãy trượt nó ra từ dụng cụ trong lúc trượt nút ở phía trước hộp pin.

Để lắp hộp pin vào, hãy căn chỉnh phần chốt của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt chốt vào vị trí. Trượt hết mức đến khi nào chốt khóa đúng vào vị trí với một tiếng click nhẹ. Nếu bạn vẫn còn nhìn thấy chỉ thị báo đỏ phía trên nút bấm, chốt vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

#### ⚠ CẢNH TRỌNG:

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



## Hệ thống bảo vệ pin

Dụng cụ này được trang bị hệ thống bảo vệ pin. Hệ thống này sẽ tự động ngắt nguồn điện đến động cơ để kéo dài tuổi thọ pin.

Dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành khi dụng cụ và/hoặc pin ở một trong những tình huống sau đây:

- Quá tải:

Dụng cụ được vận hành theo cách gây ra dòng điện cao bất thường.

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.

Nếu dụng cụ không khởi động, pin đang bị quá nhiệt. Trong tình huống này, hãy để pin nguội trở lại trước khi bật dụng cụ lại.

- Điện thế pin thấp:

Dung lượng pin còn lại quá thấp và dụng cụ sẽ không hoạt động. Trong tình huống này, hãy tháo và sạc pin lại.













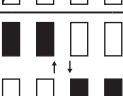



### LƯU Ý:

- Chức năng bảo vệ chống quá nhiệt chỉ hoạt động với hộp pin có dấu hiệu ngôi sao. (Hình 2)

## Chỉ báo dung lượng pin còn lại (Hình 3)

### Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

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.

015658

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

## Hoạt động công tắc (Hình 4)

### ⚠CÂN TRỌNG:

- 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 nhà ra.

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần khởi động công tắc. Nhà cần khởi động công tắc ra để dừng.

## Hoạt động công tắc đảo chiều (Hình 5)

### ⚠CÂN TRỌNG:

- Luôn luôn kiểm tra hướng xoay trước khi vận hành.
- 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.
- 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.

## Bật (các) đèn (Hình 6)

### ⚠CÂN 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 tự động tắt 10 giây sau khi nhà cần khởi động công tắc.

### LƯU Ý:

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

## Đèn LED chỉ thị / Bộ phát tiếng bip (Hình 7)

Đèn LED chỉ thị / Bộ phát tiếng bip trên dụng cụ sẽ thể hiện các chức năng sau.

Chức năng	Tình trạng	Tình trạng đèn LED chỉ thị/bộ phát tiếng bip		Các bước cần thực hiện
		Đèn LED chỉ thị	Bộ phát tiếng bip	
Tự động dừng xoay	Chức năng này sẽ hoạt động khi dụng cụ đã đạt đến lực vận xiết đặt sẵn và đã vận chặt xong như bình thường. Chức năng này nhằm giúp tránh vận quá chặt.	Đèn sáng màu xanh lá trong khoảng một giây.	–	–
Cảnh báo về việc vận chặt chưa đủ	Việc vận chặt chưa đủ xảy ra khi cần khởi động công tắc được nhà ra trước khi đạt đến lực vận xiết đặt sẵn.	Đèn sáng màu đỏ.	Một tiếng bip kéo dài	Vận chặt lại vít
Cảnh báo về dung lượng hộp pin	Chức năng này cho biết thời gian thích hợp để thay thế hộp pin khi năng lượng pin bắt đầu thấp.	Màu đỏ nhấp nháy chậm.	Một loạt tiếng bip dài	Thay thế pin bằng pin khác đã sạc đầy đủ
Kiểm tra dung lượng còn lại của pin, chức năng Tự động Dừng	Chức năng này hoạt động khi năng lượng pin hầu như đã cạn kiệt. Vào lúc này, dụng cụ sẽ ngừng lại ngay lập tức.	Đèn sáng màu đỏ.	Một tiếng bip kéo dài	Thay thế pin bằng pin khác đã sạc đầy đủ
Kiểm tra đèn LED chỉ thị, đèn và hoạt động của bộ phát tiếng bip	Chức năng này hoạt động để kiểm tra vận hành bình thường của đèn LED chỉ thị, đèn và bộ phát tiếng bip khi hộp pin vừa được lắp vào dụng cụ.	Đầu tiên đèn sáng màu xanh lá, sau đó đến màu đỏ. (Và sau đó là đèn bật sáng.)	Một loạt tiếng bip rất ngắn	–
Bộ điều khiển ngăn khởi động lại	Chức năng này hoạt động khi điện áp của pin sụt bất thường vì một số lý do, và dụng cụ sẽ dừng lại.	Màu đỏ và màu xanh lá luân phiên nhấp nháy.	Một loạt tiếng bip ngắn	Thay thế pin bằng pin khác đã sạc đầy đủ
Quá nhiệt	Chức năng này hoạt động khi nhiệt độ của bộ điều khiển lên rất cao và dụng cụ sẽ dừng lại.	Màu đỏ nhấp nháy nhanh.	Một loạt tiếng bip ngắn	Tháo hộp pin ngay lập tức và làm nguội dụng cụ.
Lỗi vận hành của cần khởi động công tắc	Chức năng này hoạt động để tránh dụng cụ bắt đầu quay ngay sau khi lắp hộp pin vào dụng cụ trong lúc đang kéo cần khởi động công tắc.	Màu đỏ và màu xanh lá luân phiên nhấp nháy.	Một loạt tiếng bip ngắn	Nhà cần khởi động công tắc.
Hông động cơ	Đã phát hiện hông động cơ. Vào lúc này, dụng cụ không hoạt động.	Màu đỏ và màu xanh lá luân phiên nhấp nháy.	Một loạt tiếng bip ngắn	Đề nghị Trung tâm Dịch vụ Makita ở địa phương bạn để sửa chữa.
Phát hiện va đập kép	Chức năng này hoạt động khi vít bị vận chặt lại nữa sau khi đã vận rồi.	Đèn sáng màu đỏ.	Một tiếng bip kéo dài	–

015732

Chức năng	Tình trạng	Tình trạng đèn LED chỉ thị/bộ phát tiếng bíp		Các bước cần thực hiện
		Đèn LED chỉ thị	Bộ phát tiếng bíp	
Chuông báo bảo trì	Chức năng này cho biết đã đến thời gian bảo trì dựa vào số định vị đã sử dụng cài đặt trước.	Nhấp nháy màu vàng.	—	Cài đặt lại chuông báo bằng phần mềm ứng dụng.
Dụng cụ kết nối với máy tính (chưa bắt đầu truyền dữ liệu /không có truyền dữ liệu)	Chức năng này cho biết dữ liệu không thể được trao đổi giữa dụng cụ và máy tính mặc dù đã kết nối.	Nhấp nháy màu vàng.	—	Khởi động lại phần mềm ứng dụng và kết nối lại cáp USB.
Dụng cụ kết nối với PC (chưa bắt đầu truyền dữ liệu)	Chức năng này cho biết dụng cụ đã được kết nối với máy tính và việc trao đổi dữ liệu giữa dụng cụ và máy tính có thể được thực hiện trong điều kiện bình thường.	Nhấp nháy màu xanh.	—	—

015794

## Điều chỉnh lực vận xiết (Hình 8, Hình 9 & Hình 10)

Khi bạn muốn bắt các vít máy, vít bắt gỗ, bu-lông lục giác, v.v... với lực vận xác định sẵn, hãy điều chỉnh lực vận xiết như sau.

1. Trước hết tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ.
2. Tháo bộ phận bảo vệ ra khỏi hộp khớp ly hợp.
3. Vận lỏng và tháo vít giữ vòng xoay.
4. Xoay vòng xoay trên dụng cụ bằng tay sao cho có thể nhìn thấy lỗ dưới vòng xoay.
5. Đặt hộp pin vào vị trí và kéo cần khởi động công tắc. Nhả cần sao cho vòng điều chỉnh xoay và nhìn thấy lỗ như hình minh họa. Sau đó tháo hộp pin ra.
6. Dùng tay vận điều chỉnh tùy chọn để chỉnh lực vận xiết. Lấp chốt của tay vận điều chỉnh vào lỗ trên dụng cụ. Sau đó xoay tay vận điều chỉnh theo chiều kim đồng hồ để cài lực vận xiết lớn hơn, và theo ngược chiều kim đồng hồ để cài lực vận xiết nhỏ hơn.
7. Canh chỉnh mép vòng điều chỉnh với con số bạn muốn trên thang đo lực vận xiết.
8. Lắp hộp pin vào và đảm bảo rằng lực vận xiết đã được cài bằng đúng bằng cách dùng thiết bị thử lực vận xiết.
9. Xoay vòng xoay trên dụng cụ rồi sau đó vận chặt vít để giữ vòng.
10. Lắp bộ phận bảo vệ trở lại hộp khớp ly hợp.

### LƯU Ý:

- Các số trên thang đo lực vận xiết là để hướng dẫn cài đặt lực vận xiết bạn muốn.

## Điều chỉnh tốc độ không tải và góc xoay, v.v... (Hình 11)

Sau khi cài đặt phần mềm ứng dụng vào máy tính của bạn, việc sử dụng dây cáp USB cho phép điều chỉnh vận tốc không tải và góc xoay, v.v... của dụng cụ.

### LƯU Ý:

- Sử dụng cáp USB chính hãng của makita để kết nối máy tính của bạn với dụng cụ. Tham khảo phần "THÔNG SỐ KỸ THUẬT".
- Để có phần mềm ứng dụng, hãy liên hệ đại diện bán hàng của Makita.

## LẮP RÁP

### ⚠CẢN 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.

### Chọn đúng đầu tuýp (socket)

Có nhiều loại mũi đầu tuýp (socket) khác nhau dành cho một số kiểu máy tùy thuộc vào việc sử dụng máy. Hãy chọn và lắp đúng loại mũi đầu tuýp cho công việc của bạn.

### Lắp hoặc tháo mũi đầu tuýp (Hình 12)

Để lắp mũi đầu tuýp, nhấn nó vào đầu quay vuông của dụng cụ bằng một tay bằng cách ấn chốt trên đầu quay vuông bằng tay kia cho đến khi nào nó khóa đúng vào vị trí. Để tháo mũi đầu tuýp, chỉ cần kéo nó ra trong lúc ấn chốt trên đầu quay vuông.

### Lắp móc treo (Hình 13)

#### Phụ kiện tùy chọn

Móc treo rất có ích trong việc treo dụng cụ lên.

Lắp móc treo vào các lỗ trên thân máy.

## VẬN HÀNH

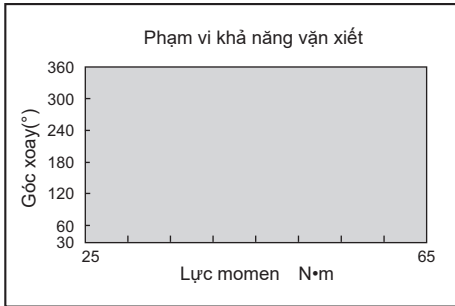
Giữ chặt dụng cụ và đặt mũi đầu tuýp lên trên bu-lông hoặc đai ốc. Sau đó bật dụng cụ lên. Khi bộ ly hợp vừa ngắt, động cơ sẽ dừng ngay lập tức. Sau đó nhả cần khởi động công tắc.

### LƯU Ý:

- Giữ dụng cụ với đầu quay vuông chĩa thẳng về phía bu-lông hoặc đai ốc, nếu không bu-lông hoặc đai ốc sẽ bị hư hỏng.

## Các giới hạn về khả năng vận xiết

Sử dụng công cụ trong các giới hạn khả năng vận xoay cho phép. Nếu bạn sử dụng dụng cụ ngoài các giới hạn đó, bộ ly hợp sẽ không hoạt động. Và dụng cụ không có đủ lực vận xiết cần thiết.



983301

### LƯU Ý:

- Góc quay nghĩa là góc mà vít/bu-lông sẽ xoay khi dụng cụ đạt tới 100% từ 50% lực xiết mong muốn.
- Sử dụng hộp pin trong tình trạng nhiệt độ thấp đôi lúc có thể làm phát ra cảnh báo dung lượng hộp pin bằng đèn cảnh báo và tiếng bíp đồng thời làm dụng cụ dừng hoạt động. Trong trường hợp này, phạm vi vận xiết có thể thấp hơn các thông số được trình bày ở trên ngay cả khi sử dụng hộp pin mới sạc đầy.

## BẢO TRÌ

### ⚠ CẢN 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.
- Không bao giờ dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Để đảm bảo AN TOÀN và 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 TÙY CHỌN

### ⚠ CẢN 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 hỗ trợ để biết thêm chi tiết về những phụ kiện này, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita
- Phụ kiện chống đẩy ngược
- Bộ bảo vệ (vàng, xanh, đỏ, không màu, đen)
- Tay vận điều chỉnh
- Bộ trụ quay 12.7
- Cáp USB
- Móc treo

### LƯU Ý:

- Một vài mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các mục này có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.

## คำอธิบายของมุมมองทั่วไป

- |                            |                        |                   |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
| 1. ไฟแสดงสถานะสีแดง        | 9. ดวงไฟ               | 17. ด้ามปรับ      |
| 2. ปุ่ม                    | 10. ไฟ LED             | 18. สาย USB       |
| 3. ดับเบิลแบตเตอรี่        | 11. สกรู               | 19. ช่องเสียบ USB |
| 4. เครื่องหมายดาว          | 12. แหวน               | 20. หัวบ็อกซ์     |
| 5. ไฟแสดงสถานะ             | 13. กรอบคัลด์ซ์        | 21. ฐาน           |
| 6. ปุ่มตรวจสอบ             | 14. หมายเลขระดับ       | 22. สลัก          |
| 7. สวิตช์สั่งงาน           | 15. ช่องสำหรับด้ามปรับ | 23. ตะขอ          |
| 8. ก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทาง | 16. เส้นสีเหลือง       |                   |

## ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น	DFL651F	
แรงบิดขั้นแน่น	ข้อต่อแข็ง	25 - 65 นิวตันเมตร
	ข้อต่ออ่อน	
ช่องยึดหัวบ็อกซ์	9.5 มม. หรือ 12.7 มม.	
ความเร็วขณะหมุนเปล่า <sup>1)</sup>	80 - 200 รอบต่อนาที	
ความยาวโดยรวม (ขึ้นอยู่กับแบตเตอรี่)	583 มม. - 600 มม.	
น้ำหนักสุทธิ	2.5 กก. - 2.9 กก.	
แรงดันไฟฟ้สูงสุด	D.C. 18 V	
สาย USB ที่ใช้ได้	661432-2	

- เนื่องจากมีการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงดับเบิลแบตเตอรี่ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง
- <sup>1)</sup> ความเร็วขณะหมุนเปล่าสามารถปรับได้สำหรับการใช้งานเฉพาะ

## ดับเบิลแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

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

- ดับเบิลแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

## ⚠️คำเตือน:

ใช้ดับเบิลแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ดับเบิลแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

### สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



.....อ่านคู่มือการใช้งาน

## คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

**⚠ คำเตือน:** โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

## เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

### ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องกระหรือมีดที่บอบอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการกระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็กๆ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

### ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

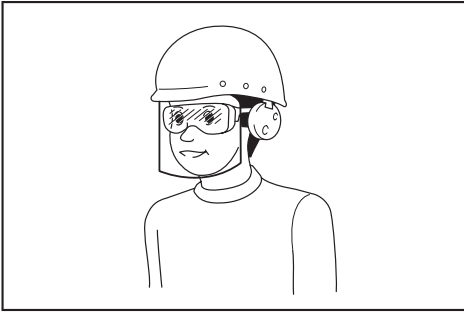
1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับตัวรับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและตัวรับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อเครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ขงมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกัน จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

### ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีเมฆาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา ชั่วขณะที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การถอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกฎฉบับปรับปรุงหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่มืดเอี่ยม จัดทำกรวยไฟและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้า ร่ม ร่ม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้

- อย่าให้ความร้อนจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
- สวมใส่แนวครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แนวครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

#### การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาตัดขีดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูเครื่องมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มันน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

#### การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งกับอีกขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่ไม่ดีได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้

7. กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกินไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมิสูงเกินไปอาจช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

#### การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับการบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามให้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

GEB139-2

## คำเตือนด้านความปลอดภัยของไขควง

### แบบไร้สาย

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

## ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

### ⚠ คำเตือน:

อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับดัลบ์แบตเตอรี่

- ก่อนใช้งานดัลบ์แบตเตอรี่ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
- อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัลบ์แบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
- หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด โหม้หรือระเบิดได้
- หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
- ห้ามลัดวงจรดัลบ์แบตเตอรี่:
  - ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าใดๆ
  - หลีกเลี่ยงการเก็บดัลบ์แบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กระดาษตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
  - อย่าให้ดัลบ์แบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน
 แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด โหม้หรือเสียหายได้
- ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและดัลบ์แบตเตอรี่ไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
- ห้ามเผาดัลบ์แบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหายจากการไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลบ์แบตเตอรี่อาจระเบิดในกองไฟ
- อย่าตอกตะปู ตัด บด ข้าง หรือทำดัลบ์แบตเตอรี่หล่นพื้น หรือกระแทกดัลบ์แบตเตอรี่กับวัตถุของแข็ง การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
- ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
- แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีมาให้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้า ในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม
- ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ในลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
- เมื่อกำจัดดัลบ์แบตเตอรี่ ให้ถอดดัลบ์แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นเกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่
- ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทรอนิกส์รั่วไหลได้



- หากไม่ใช้เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ
- ในระหว่างและหลังการใช้งาน ดับแบตเตอรี่หรือชาร์จจนเต็มแล้วจึงชาร์จใหม่หรือทำให้มีไฟใหม่ที่อุณหภูมิทำได้ โปรดระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ที่ร้อน
- อย่าสัมผัสผิวของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งานเนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
- อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ในตัว รู และร่องของด้ามแบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เครื่องมือหรือด้ามแบตเตอรี่มีประสิทธิภาพลดลงหรือเสียหายได้
- หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ด้ามแบตเตอรี่ใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือหรือด้ามแบตเตอรี่อาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
- เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากเด็ก

## ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ใช้แบตเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบตเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรี่ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

## เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

- ชาร์จด้ามแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าการใช้กำลังลดลง
- อย่าชาร์จด้ามแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของด้ามแบตเตอรี่สั้นลง
- ชาร์จประจุไฟฟ้าด้ามแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ด้ามแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
- เมื่อไม่ใช้ด้ามแบตเตอรี่ ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือเครื่องชาร์จ
- ชาร์จไฟด้ามแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลาานาน (เกินกว่าหกเดือน)

## คำอธิบายการทำงาน

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

## การติดตั้งหรือการถอดด้ามแบตเตอรี่ (ภาพที่ 1)

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดด้ามแบตเตอรี่ทุกครั้ง
- ถือเครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดด้ามแบตเตอรี่ หากไม่ถือเครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ด้ามแบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้ เมื่อต้องการถอดด้ามแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของด้ามแล้วดึงออกจากเครื่องมือ
- เมื่อต้องการติดตั้งด้ามแบตเตอรี่ ให้จัดแนวลิ้นบนด้ามแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนด้ามแบตเตอรี่เข้าที่ ติดตั้งด้ามแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อคเข้าที่ หากยังเห็นส่วนสีแดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าด้ามแบตเตอรี่ยังไม่ล็อคเข้าที่

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ให้ดันด้ามแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นส่วนสีแดงอีก ไม่เช่นนั้นด้ามแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ
- อย่าฝืนติดตั้งด้ามแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากด้ามแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

## ระบบป้องกันแบตเตอรี่

เครื่องมือจะมีระบบป้องกันแบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุแบตเตอรี่

เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติระหว่างการใช้งาน เมื่อเครื่องมือและ/หรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้:

- ทำงานหนักเกินไป:

ใช้งานเครื่องมือในลักษณะที่อาจใช้กระแสไฟฟ้าสูงผิดปกติในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

หากเครื่องมือไม่เริ่มทำงาน แสดงว่าแบตเตอรี่ร้อนเกินไปในกรณีนี้ ให้ปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

- แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ต่ำ:

ระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่น้อยเกินไปและเครื่องมือจะไม่ทำงาน ในกรณีนี้ ให้ถอดแบตเตอรี่และชาร์จไฟใหม่

### หมายเหตุ:
















- ระบบป้องกันแบตเตอรี่ร้อนเกินไปจะทำงานกับด้ามแบตเตอรี่ที่มีเครื่องหมายดาวเท่านั้น (ภาพที่ 2)

## การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

### (ภาพที่ 3)

สำหรับตัวแบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนตัวแบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่เหลือ
 ไฟสว่าง	 ดับ	 กะพริบ	
			75% ถึง 100%
			50% ถึง 75%
			25% ถึง 50%
			0% ถึง 25%
			ชาร์จไฟแบตเตอรี่
			แบตเตอรี่อาจจะเสีย

015658

หมายเหตุ:

- ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิโดยรอบ การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย
- ไฟแสดงสถานะดวงแรก (ซ้ายสุด) จะกะพริบเมื่อระบบป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน

## การทำงานของสวิตช์ (ภาพที่ 4)

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนใส่ตัวแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "OFF" เมื่อปล่อย

เมื่อต้องการเปิดใช้เครื่องมือ ให้ดึงสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน

## การทำงานของสวิตช์เปลี่ยนทิศทาง (ภาพที่ 5)

⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบทิศทางการหมุนก่อนการใช้งานเสมอ
- ใช้สวิตช์เปลี่ยนทิศทางหลังจากเครื่องมือหยุดสนิทแล้วเท่านั้น การเปลี่ยนทิศทางก่อนเครื่องมือหยุดสนิทอาจทำให้เครื่องมือเสียหายได้
- เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือ ให้เลื่อนก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทางไปที่ตำแหน่งปกติเสมอ

เครื่องมือไม่มีสวิตช์เปลี่ยนทิศทาง เพื่อใช้เปลี่ยนทิศทางการหมุน ดันก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทางจากด้าน A เพื่อให้หมุนตามเข็มนาฬิกา หรือจากด้าน B เพื่อให้หมุนทวนเข็มนาฬิกา เมื่อก้านสวิตช์เปลี่ยนทิศทางอยู่ในตำแหน่งปกติ สวิตช์สั่งงานจะไม่สามารถดึงได้

## การเปิดดวงไฟ (ภาพที่ 6)

⚠️ ข้อควรระวัง:

- อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง ดึงสวิตช์สั่งงานเพื่อเปิดไฟ ดวงไฟจะดับลงเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน ดวงไฟจะดับลงเองภายใน 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน

หมายเหตุ:

- ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าขีดข่วนเลนส์ของดวงไฟ ไม่เช่นนั้น อาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

## ไฟ LED และเสียงเตือน (ภาพที่ 7)

ไฟ LED และเสียงเตือนของเครื่องมือจะแสดงฟังก์ชันการทำงานต่อไปนี้

ฟังก์ชันการทำงาน	สถานะ	สถานะของไฟ LED/เสียงเตือน		สิ่งที่ต้องดำเนินการ
		ไฟ LED	เสียงเตือน	
หยุดอัตโนมัติ	ฟังก์ชันนี้จะทำงานเมื่อเครื่องมือขึ้นแน่นถึงแรงบิดขึ้นแน่นที่ตั้งไว้ล่วงหน้าและแรงบิดขึ้นแน่นปกติ ซึ่งช่วยป้องกันไม่ให้อุปกรณ์แน่นเกินไป	ไฟสว่างเป็นสีเขียวประมาณหนึ่งวินาที	—	—
เตือนขึ้นแน่นไม่เพียงพอ	การขึ้นแน่นไม่เพียงพอนี้เกิดเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงานก่อนถึงแรงบิดขึ้นแน่นที่ตั้งไว้ล่วงหน้า	ไฟสว่างเป็นสีแดง	เสียงบีบยาว	ขึ้นแน่นสกรูอีกครั้ง
การเตือนระดับพลังงานของตัวแบตเตอรี่	เพื่อให้เปลี่ยนด้ามแบตเตอรี่ใหม่ เมื่อพลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อย	ไฟกะพริบซ้ำๆ เป็นสีแดง	เสียงบีบยาวต่อเนื่อง	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ที่ชาร์จไฟเต็ม
ตรวจสอบระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่, หยุดอัตโนมัติ	ฟังก์ชันนี้จะทำงานเมื่อแบตเตอรี่ใกล้หมด โดยเครื่องมือจะหยุดทำงานทันที	ไฟสว่างเป็นสีแดง	เสียงบีบยาว	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ที่ชาร์จไฟเต็ม
ตรวจสอบการทำงานของไฟ LED ดวงไฟ และเสียงเตือน	ฟังก์ชันนี้จะทำงานเพื่อตรวจสอบการทำงานของไฟ LED ดวงไฟ และเสียงเตือนเมื่อใส่ตัวแบตเตอรี่เข้ากับเครื่องมือ	ไฟสว่างเป็นสีเขียวก่อน แล้วเปลี่ยนเป็นสีแดง (จากนั้นดวงไฟจะสว่างขึ้น)	เสียงบีบสั้นๆ ดังต่อเนื่อง	—
ระบบควบคุมป้องกันการใช้เครื่องมือ	ฟังก์ชันนี้จะทำงานเมื่อแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ลดลงผิดปกติด้วยเหตุผลบางประการ และเครื่องมือจะหยุดทำงาน	ไฟกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	เสียงบีบสั้นต่อเนื่อง	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ที่ชาร์จไฟเต็ม
ร้อนจัด	ฟังก์ชันนี้จะทำงานเมื่ออุณหภูมิของระบบควบคุมสูงมาก และเครื่องมือจะหยุดทำงาน	ไฟสีแดงกะพริบเร็ว	เสียงบีบสั้นต่อเนื่อง	ถอดตัวแบตเตอรี่ออกทันทีและรอให้เครื่องมือเย็นลง
สวิตช์สั่งงานทำงานผิดพลาด	ฟังก์ชันนี้จะทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ทำงานทันทีที่ใส่ตัวแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือโดยที่สวิตช์สั่งงานถูกตั้งอยู่	ไฟกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	เสียงบีบสั้นต่อเนื่อง	ปล่อยสวิตช์สั่งงาน
มอเตอร์ขัดข้อง	ตรวจพบมอเตอร์ขัดข้อง โดยเครื่องมือจะไม่ทำงาน	ไฟกะพริบเป็นสีแดงและสีเขียวสลับกัน	เสียงบีบสั้นต่อเนื่อง	ให้นำไปซ่อมที่ศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ
การตรวจจัดการขั้นแน่นซ้ำ	ฟังก์ชันนี้จะทำงานเมื่อขึ้นแน่นสกรูซ้ำหลังจากขึ้นแน่นแล้ว	สว่างเป็นสีแดง	เสียงบีบยาว	—

ฟังก์ชันการทำงาน	สถานะ	สถานะของไฟ LED/เสียงเตือน		สิ่งที่ต้องดำเนินการ
		ไฟ LED	เสียงเตือน	
สัญญาณเตือนการบำรุงรักษา	ฟังก์ชันนี้จะแสดงเมื่อถึงเวลาบำรุงรักษาตามจำนวนการขึ้นสกรูที่ตั้งไว้ล่วงหน้า	กะพริบเป็นสีเหลือง	—	ตั้งค่าสัญญาณเตือนด้วยโปรแกรมแอปพลิเคชัน
เครื่องมือเชื่อมต่อกับ PC (ไม่เริ่มการสื่อสารข้อมูล/ไม่สามารถสื่อสารข้อมูล)	ฟังก์ชันนี้จะแสดงว่าไม่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเครื่องมือและ PC แม้ว่า จะเชื่อมต่อกแล้ว	กะพริบเป็นสีเหลือง	—	เปิดแอปพลิเคชันขึ้นมาใหม่และเชื่อมต่อสายยูเอสบีซีอีกครั้ง
เครื่องมือเชื่อมต่อกับ PC (เริ่มการสื่อสารข้อมูล)	ฟังก์ชันนี้จะแสดงว่าเครื่องมือเชื่อมต่อกับ PC และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเครื่องมือและ PC ในสภาวะปกติ	กะพริบเป็นสีเขียว	—	—

015794

## การปรับตั้งแรงบิดขั้นแน่น (ภาพที่ 8 ภาพที่ 9 และภาพที่ 10)

เมื่อต้องการขึ้นสกรูยึดโลหะ สกรูยึดไม้ สลักเกลียวหกเหลี่ยม ฯลฯ ด้วยแรงบิดที่ตั้งไว้ล่วงหน้า ให้ปรับตั้งแรงบิดขั้นแน่นดังนี้

1. ขั้นแรกให้ถอดคัลลิเบรเตอร์ออกจากเครื่องมือ
2. ถอดตัวป้องกันออกจากกรอบคัลลิบ์
3. คลายและถอดสกรูที่ยึดแหวน
4. ใช้มือหมุนแหวนที่เครื่องมือจนเห็นรูด้านล่างแหวน
5. ใส่คัลลิเบรเตอร์กลับเข้าที่ และดึงสวิตช์สั่งงาน แล้วปล่อยเพื่อให้แหวนปรับหมุนและมองเห็นรูตั้งภาพ จากนั้นถอดคัลลิเบรเตอร์ออก
6. ใช้ด้ามปรับซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมเพื่อปรับตั้งแรงบิดขั้นแน่นเทียบแกนด้ามปรับลงในรูที่ด้านหน้าของเครื่องมือ จากนั้นหมุนด้ามปรับตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มแรงบิดขั้นแน่น หรือหมุนทวนเข็มนาฬิกาเพื่อลดแรงบิดขั้นแน่น
7. จัดให้ขอบของแหวนปรับระดับให้ตรงกับระดับแรงบิดขั้นแน่นที่ต้องการ
8. ใส่คัลลิเบรเตอร์และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ระดับแรงบิดขั้นแน่นที่ต้องการโดยใช้เครื่องทดสอบแรงบิดขั้นแน่น
9. หมุนแหวนที่เครื่องมือ แล้วขันแน่นสกรูเพื่อยึดแหวน
10. ใส่ตัวป้องกันกลับเข้าที่กรอบคัลลิบ์

### หมายเหตุ:

- หมายเลขระดับแรงบิดขั้นแน่นเป็นแนวทางในการปรับตั้งแรงบิดขั้นแน่นที่ต้องการ

## การปรับความเร็วขณะหมุนเปล่าและมุมการหมุน ชลช (ภาพที่ 11)

หลังจากติดตั้งแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ในคอมพิวเตอร์ การใช้สาย USB ทำให้สามารถปรับความเร็วขณะหมุนเปล่าและมุมการหมุน ชลช ของเครื่องมือ

### หมายเหตุ:

- ใช้สาย USB ของแท้จาก Makita เพื่อเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของคุณเข้ากับเครื่องมือ โปรดอ้างอิงส่วน “ข้อมูลจำเพาะ”
- สำหรับแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ โปรดติดตั้งตัวแทนจำหน่าย Makita

## การประกอบ

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดคัลลิเบรเตอร์ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

## การเลือกหัวบ็อกซ์ที่เหมาะสม

เครื่องมือแต่ละรุ่นจะมีหัวบ็อกซ์หลายชนิดขึ้นอยู่กับการใช้งาน เลือกหัวบ็อกซ์เพื่อติดตั้งให้เหมาะสมกับการใช้งาน

## การติดตั้งหรือถอดหัวบ็อกซ์ (ภาพที่ 12)

เมื่อต้องการติดตั้งหัวบ็อกซ์ ให้ดันเข้าไปในช่องยึดหัวบ็อกซ์ของเครื่องมือด้วยมือข้างหนึ่งและใช้มืออีกข้างหนึ่งกดสลักของช่องยึดหัวบ็อกซ์จนกระทั่งเข้าที่ เมื่อต้องการถอดหัวบ็อกซ์ เพียงแค่ดึงออกพร้อมๆ กับกดสลักของช่องยึดหัวบ็อกซ์

## การติดตั้งตะขอ (ภาพที่ 13)

### อุปกรณ์เสริม

ตะขอนี้ใช้สำหรับแขวนเครื่องมือติดตั้งตะขอเข้ากับรูบนตัวเครื่องมือ

## การใช้ขั้ว

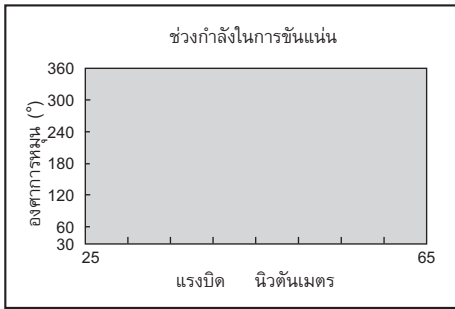
ถือเครื่องมือให้แน่นและมั่นคง ครอบหัวบ็อกซ์ไว้ที่หัวน็อตหรือสลักเกลียว จากนั้นเปิดสวิตช์เครื่องมือ เมื่อคลัตช์ทำงาน มอเตอร์จะหยุดทันที จากนั้นปล่อยสวิตช์สั่งงาน

### หมายเหตุ:

- ถือเครื่องมือให้ตรงกับหัวน็อตหรือสลักเกลียว มิฉะนั้นหัวน็อตหรือสลักเกลียวอาจเสียหายได้

## ข้อจำกัดในการขันแน่น

อย่าใช้เครื่องมือเกินกำลังตามข้อจำกัดความสามารถในการขันแน่น หากใช้เครื่องมือเกินขีดจำกัดสูงสุดของช่วงนี้ คลัตช์จะไม่ทำงาน และเครื่องมือจะไม่สามารถขันแน่นด้วยแรงบิดที่ต้องการได้



983301

### หมายเหตุ:

- มุมการหมุนรอบหมายถึงมุมที่สกรู/สลักเกลียวหมุนรอบเมื่อเครื่องมือใช้แรงบิดถึง 100% จาก 50% ของแรงบิดที่ต้องการ
- การใช้ดัลต์แบตเตอรี่ที่มีอุณหภูมิต่ำบางครั้งอาจทำให้ไฟเตือนและเสียงเตือนระดับพลังงานแบตเตอรี่ และเครื่องมือจะหยุดทำงานทันที ในกรณีนี้อาจทำให้แรงบิดขันแน่นต่ำกว่าข้อมูลจำเพาะที่แสดงอยู่ด้านบนแม้ว่าจะใช้ดัลต์แบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มก็ตาม

## การบำรุงรักษา

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดดัลต์แบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา
- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตก ร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและนำเชื้อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

## อุปกรณ์เสริม

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้
- ตัวยึดป้องกันการติดกลับ
- อุปกรณ์ป้องกัน (เหลือง ฟ้า แดง ใส ดำ)
- ด้ามปรับ
- ชุดเพลลาหมุน 12.7
- สาย USB
- ขอเกี่ยว

### หมายเหตุ:

- อุปกรณ์บางรายการอาจรวมอยู่ในชุดอุปกรณ์พื้นฐานของผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ





**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885455E375

TRD