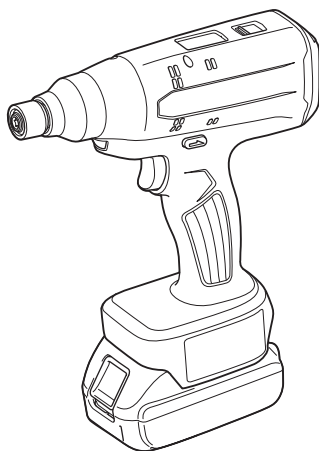
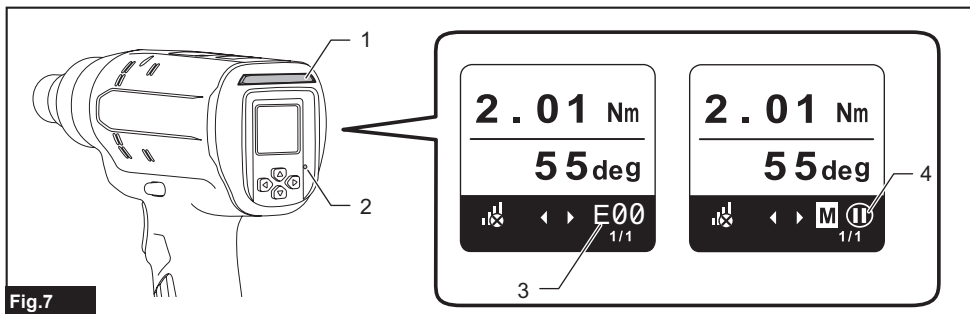
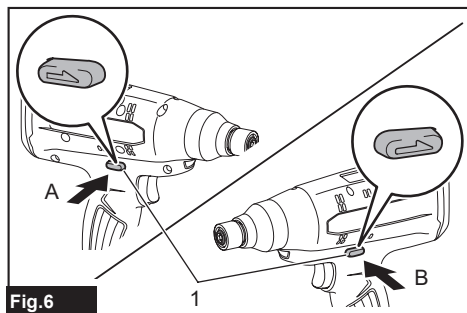
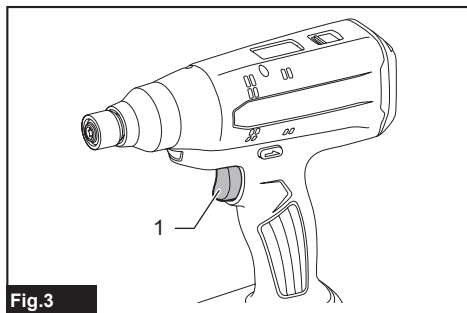
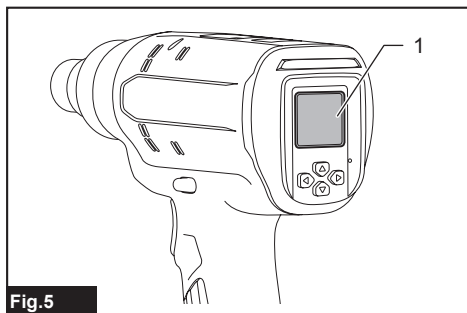
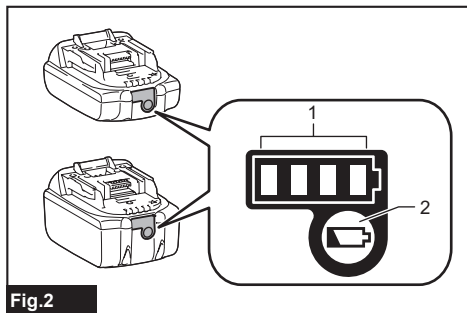
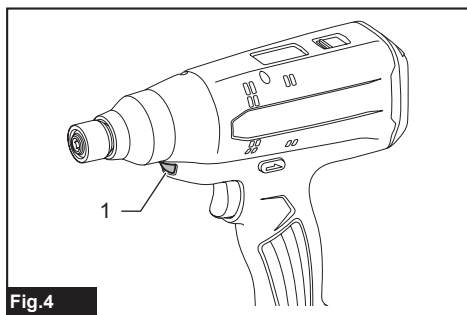
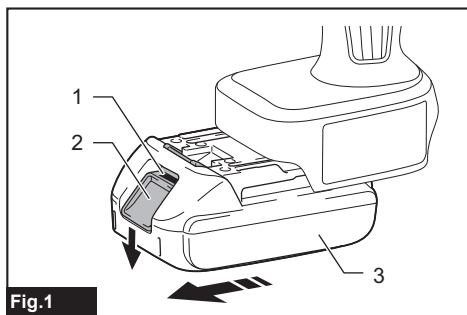


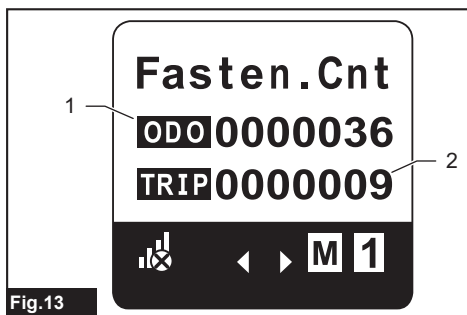
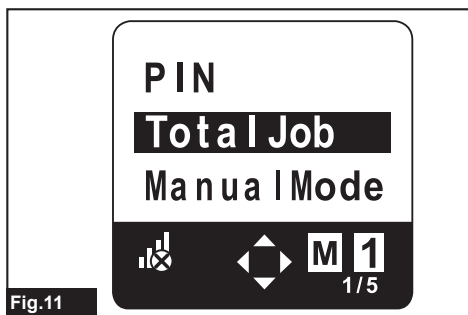
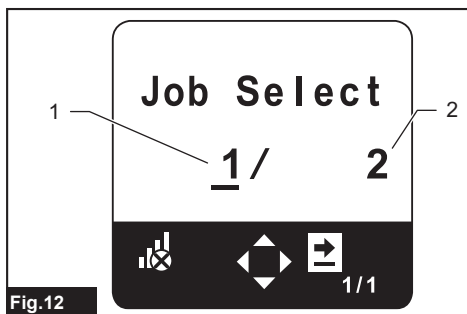
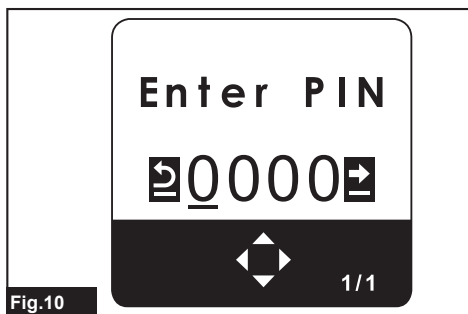
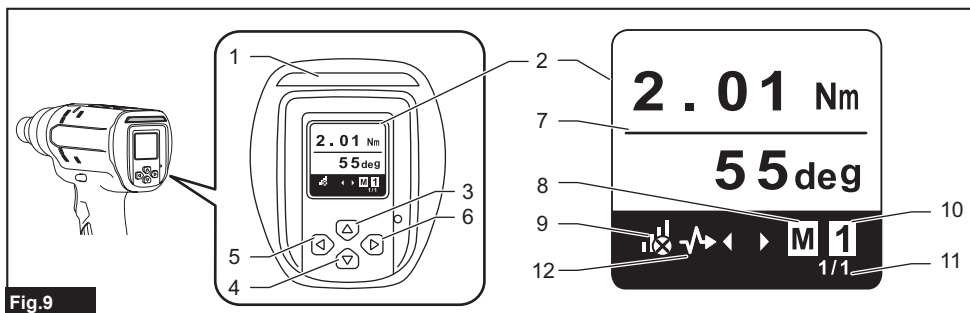
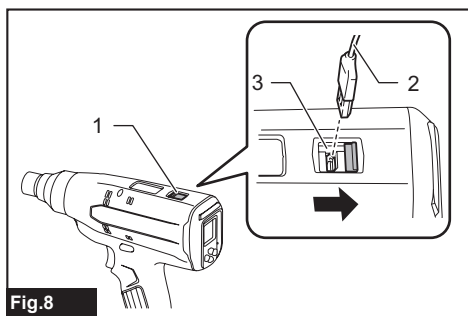


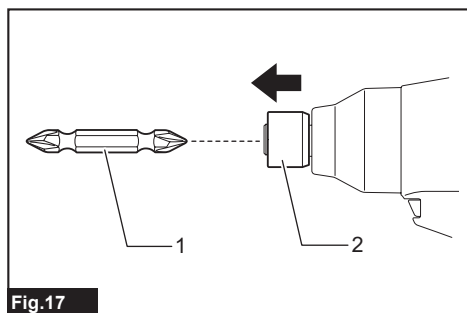
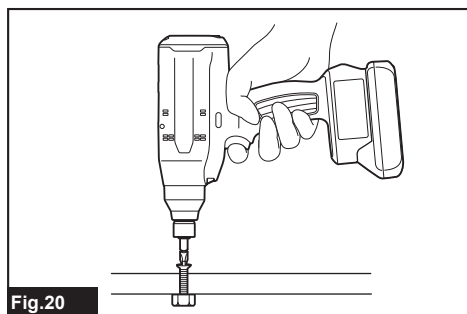
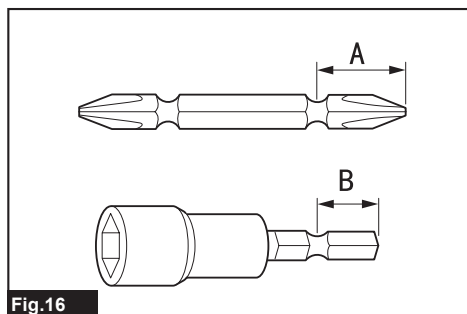
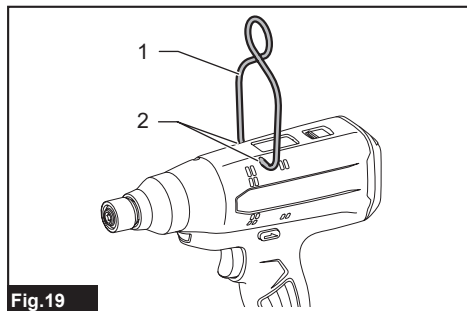
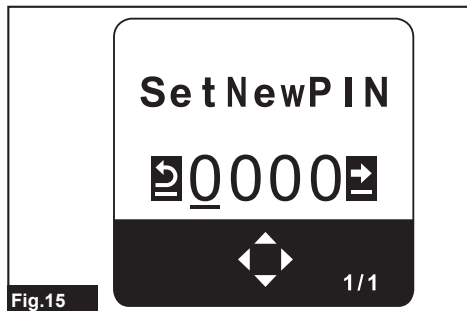
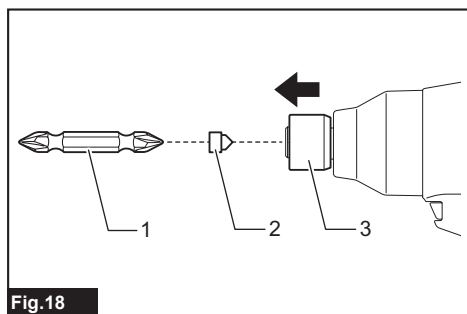
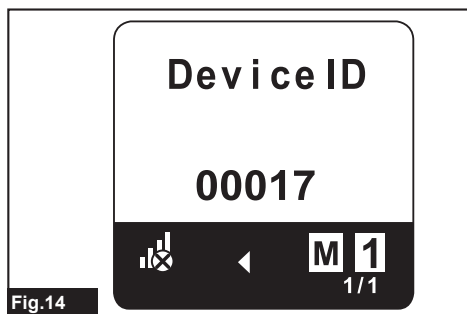
EN	Cordless Screwdriver	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Wkrętarka Bezprzewodowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	16
HU	Akkumulátoros csavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	28
SK	Akumulátorový skrutkovač	NÁVOD NA OBSLUHU	40
CS	Akumulátorový šroubovák	NÁVOD K OBSLUZE	51
UK	Бездротовий шуруповерт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	62
RO	Mașină de înșurubat cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	74
DE	Akku-Schrauber	BETRIEBSANLEITUNG	86

DFT060T
DFT120T









SPECIFICATIONS

Model:		DFT060T	DFT120T
Fastening torque	Hard joint	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Soft joint	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
No load speed (RPM)		50 - 1,000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Operating temperature range		0 °C - 40 °C	
Dimensions (L x W x H)	with BL1815N battery	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	with BL1860B battery	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Rated voltage		D.C. 18 V	
Net weight		1.4 - 1.8 kg	
Applicable USB cable		661432-2	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.
- Fastening torque and no load speed (RPM) can be controlled with application software designed for this tool.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

Intended use

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

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-2:

Model DFT060T

Sound pressure level (L_{pA}) : 70 dB(A) or less
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model DFT120T

Sound pressure level (L_{pA}) : 70 dB(A) or less
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: Wear ear protection.

⚠ WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-2:

Model DFT060T

Work mode: screwdriving without impact
Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model DFT120T

Work mode: screwdriving without impact
Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless screwdriver safety warnings

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

7. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

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

Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately.** It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away.** It may result in loss of your eyesight.
5. **Do not short the battery cartridge:**
 - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
 - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
 - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**
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.

- 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.
- 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.
- If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
- 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.
- Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
- Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
- 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.
- 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

- Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
- Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
- 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.
- When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
- Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.2: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool stops automatically. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

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

Overdischarge protection

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

Protections against other causes

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

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

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

Switch action

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

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

► Fig.3: 1. Switch trigger

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

Lighting up front lamp

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

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

► Fig.4: 1. Lamp

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

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

Turning on display screen

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

► Fig.5: 1. Display screen

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

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

Reversing switch action

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

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

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

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

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

► Fig.6: 1. Reversing switch lever

Electric brake

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

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

LED indicator / Beeper

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

► **Fig.7:** 1. LED indicator A (in green, red, blue and yellow colors) 2. LED indicator B (in blue color) (* Not serve as indicator for this model) 3. Error code 4. Status symbol

Error code and status symbol on screen	Tool performance and function	Tool status	LED indicators/beeper status		Action to be taken
			LED indicators	Beeper	
-	Operation check for indicators and beeper	The tool starts to verify indicators and beeper operation soon after the battery cartridge is installed.	The LED indicator briefly lights up in green, red and blue in order, and then the front lamp lights up.	A series of very short beeps	-
E00	Accidental start prevention	The tool automatically stops to avoid unintentional start-up when the battery cartridge is installed with the switch trigger pulled.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Release the switch trigger.
E01	Auto-stop	The battery power becomes low and it is time to replace the battery cartridge.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Replace the battery with fully charged one.
E02	Anti-reset of controller	The battery voltage drops abnormally for some reason, and the tool automatically stops operation.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Replace the battery with fully charged one.
E03	Auto-stop for low remaining battery power	The battery power is almost used up, and the tool automatically stops operation.	The LED indicator lights up in red.	A long beep	Replace the battery with fully charged one.
E04	Overload protection	The tool automatically stops to protect against a continuous overcurrent.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Remove the cause of overload and restart the tool. If no improvement is found, ask your local Makita Service Center for repair.
E05	Overheat protection	The motor or controller generates excessive heat, and the tool stops automatically to protect the tool from damage.	The LED indicator briefly flashes in red.	A series of short beeps	Remove the battery cartridge immediately and cool the tool down.
E06	Motor lock	Motor lock has occurred, and the tool automatically stops the motor operation.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Release the switch trigger and pull it again.
E07	Motor or controller failure detection	Motor or controller failure has been detected, and the tool automatically stops the motor operation.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Ask your local Makita Service Center for repair.
E09	Torque sensor failure detection	The torque sensor cannot be monitored properly for a number of technical reasons including line breaks.	The LED indicator flashes in red and green alternately.	A series of short beeps	Remove the battery cartridge and cool the tool down. If the indicator remains lit, ask your local Makita Service Center for repair.
-	Auto-stop with fastening completion	The tool automatically stops the motor operation after the pre-set fastening steps have been completed.	The LED indicator lights up in green for approximately one second.	-	-

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

TOOL SETTINGS

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

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

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

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

Connecting with computer

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

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

► **Fig.8:** 1. USB cover 2. USB cable 3. USB port

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

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

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

Switch control on display panel and screen components

Buttons and descriptions on start screen

► Fig.9

1. LED indicator A

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

2. Display screen

Displays and navigates you to the settings menu.

3. Up arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

4. Down arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

5. Left arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

6. Right arrow button

Edit tool settings using four buttons on the panel accordingly.

7. Information window

Upper row: Fastening torque set in the previous operation

Lower row: Rotation angle set in the previous operation

8. Mode indicator

Displays the mode currently selected.

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

9. Data communication status indicator

Status symbols Indicate data communication status as follows:

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

10. Job indicator

Displays the job number currently selected.

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

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

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

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

12. Data saving progress indicator

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

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

Settings menu

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

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

PIN code menu

► Fig.10

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

NOTE: The default PIN codes are "0000".

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

Select menu

► Fig.11

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

Total job settings

* This settings menu is not available for this tool.

Job settings

► Fig.12: 1. Job number you select 2. Total job numbers stored in tool memory

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

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

History settings

► Fig.13: 1. Total numbers of screws you have fastened so far since first operation 2. Total numbers of screws you have fastened after previous maintenance

Learn your job history.

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

Network settings

► Fig.14

Learn your device identification.

PIN settings

► Fig.15

Renew your PIN codes if the need arises.

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

ASSEMBLY

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

Installing or removing driver bit/ socket bit

► Fig.16

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

For tool with shallow driver bit hole

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

For tool with deep driver bit hole

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

Procedure 1

For tool without one-touch type sleeve

► Fig.17: 1. Driver bit 2. Sleeve

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

Then release the sleeve to secure the driver bit.

For tool with one-touch type sleeve

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

Procedure 2

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

► Fig.18: 1. Driver bit 2. Bit-piece 3. Sleeve

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

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

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

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

Installing hook

Optional accessory

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

► Fig.19: 1. Hook 2. Hole

OPERATION

Screwdriving operation

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

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

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

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

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

► Fig.20

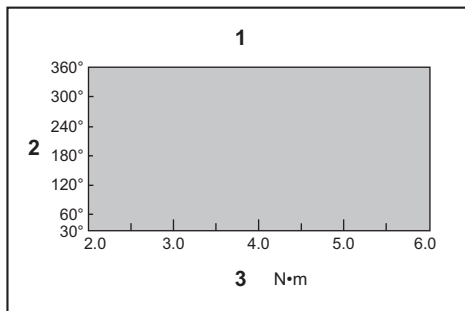
Limits of fastening capacity

NOTICE: Operating temperature range

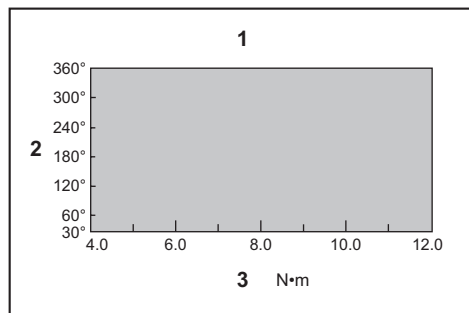
Use the tool in the recommended ambient temperature range of 0 °C - 40 °C. Operation outside the recommended temperature may reduce the tool performance, resulting in insufficient fastening or unstable output torque.

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

For model DFT060T



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



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

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

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

MAINTENANCE

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

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Protector (Natural, Red, Blue, Yellow)
- USB cable
- Hook
- Makita genuine battery and charger

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

DANE TECHNICZNE

Model:		DFT060T	DFT120T
Moment dokręcenia	Złączka twarda	2–6 N•m	4–12 N•m
	Złączka miękka	2–6 N•m	4–12 N•m
Prędkość bez obciążenia (obr./min)		50–1 000 min ⁻¹	50–700 min ⁻¹
Zakres temperatury roboczej		0°C–40°C	
Wymiary (dług. x szer. x wys.)	z akumulatorem BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	z akumulatorem BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Napięcie znamionowe		Prąd stały 18 V	
Masa netto		1,4–1,8 kg	
Odpowiedni kabel USB		661432-2	

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Masa może być różna w zależności od osprzętu, w tym akumulatora. W tabeli przedstawiona jest najlżejsza i najcięższa konfiguracja, zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.
- Moment dokręcenia i prędkość bez obciążenia (obr./min) można regulować przy użyciu oprogramowania przeznaczanego dla tego narzędzia.

Kompatybilne akumulatory i ładowarki

Akumulator	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Ładowarka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Pewne z wymienionych powyżej akumulatorów i ładowarek mogą być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy używać wyłącznie akumulatorów i ładowarek wymienionych powyżej. Używanie innych akumulatorów i ładowarek może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.

Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do wkręcania śrub i wkrętów w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-2-2:

Model DFT060T

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 70 dB(A) lub mniej
Niepewność (K): 3 dB(A)

Model DFT120T

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 70 dB(A) lub mniej
Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A).

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-2-2:

Model DFT060T

Tryb pracy: wkręcanie bez uderu
Emisja drgań (a_h): 2,5 m/s² lub mniej
Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model DFT120T

Tryb pracy: wkręcanie bez uderu

Emisja drgań (a_h): $2,5 \text{ m/s}^2$ lub mniej

Niepewność (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla wkrętarki bezprzewodowej

1. Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękojeści podczas wykonywania prac, przy których element złączny może dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej. Zetknięcie elementów złącznych z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem spowoduje, że odsłonięte elementy metalowe narzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. Podczas pracy należy zadbać o stabilne oparcie dla nóg.
W przypadku pracy na wysokości upewnić się, że na dole nie przebywają żadne osoby.
3. Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie.
4. Trzymać ręce z dala od części obrotowych.
5. Nie dotykać wiertła ani części obrabianej od razu po zakończeniu danej operacji; mogą one być bardzo gorące i spowodować oparzenie skóry.
6. Element obrabiany należy zawsze mocować w imadle lub podobnym uchwycie.
7. Należy się upewnić, że w obszarze pracy nie ma żadnych przewodów elektrycznych, rur instalacji wodnej, rur z gazem itp., które mogłyby stanowić zagrożenie po uszkodzeniu przez narzędzie.

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

⚠️ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi.

NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.
2. Nie rozmontowywać ani modyfikować akumulatora. Może to spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
3. Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.

5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:

- (1) Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.
- (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.
- (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą. Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.

6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać ani używać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).

7. Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.

8. Nie należy przecinać ani zginać akumulatora, wbijać w niego gwoździ, rzucać nim, upuszczać, ani uderzać akumulatorem o twarde obiekty. Takie działania nie może spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.

9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.

10. Stanowić wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych. Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczono przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe. Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesuwać w opakowaniu.

11. Jeśli zajdzie konieczność utylizacji akumulatora, należy wyjąć go z narzędzia i przekazać w bezpieczne miejsce. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.

12. Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita. Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.

13. Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.

14. Przed użyciem akumulatora i po jego użyciu akumulator może pozostawać nagrany, co może spowodować poparzenia lub poparzenia w niskiej temperaturze. Z gorącym akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie.

15. Nie należy dotykać styku narzędzia bezpośrednio po jego użyciu, ponieważ może on być na tyle gorący, że spowoduje oparzenia.

16. Nie należy dopuszczać, aby wióry, kurz lub brud gromadziły się na stykach, w otworach i rowkach akumulatora. Może to doprowadzić do przegrzania, pożaru, wybuchu lub uszkodzenia narzędzia lub akumulatora, co może spowodować oparzenia lub obrażenia ciała.

17. Jeśli narzędzie nie jest przeznaczone do użyciu w pobliżu linii wysokiego napięcia, nie należy korzystać z akumulatora w ich sąsiedztwie. Może to spowodować nieprawidłowości w działaniu lub uszkodzenie narzędzia lub akumulatora.

18. Przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci.

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

▲PRZESTROGA: Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie nieoryginalnych akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeladowanie akumulatora skracają jego trwałość.
3. Akumulator należy ładować w temperaturze pokojowej w przedziale 10–40°C (50–104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.
4. Jeśli akumulator nie jest używany, należy go wyjąć z narzędzia lub ładowarki.
5. Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).

OPIS DZIAŁANIA

▲PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

▲PRZESTROGA: Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć narzędzie.

▲PRZESTROGA: Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

► **Rys.1:** 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

Aby wyjąć akumulator, przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.

Aby włożyć akumulator, wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, aż się zatrzaśnie na miejscu, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony wskaźnik pokazany na rysunku, akumulator nie został całkowicie zablokowany.

▲PRZESTROGA: Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, powodując obrażenia operatora lub osób postronnych.

▲PRZESTROGA: Nie wkładać akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że został włożony nieprawidłowo.

Wskazanie stanu naładowania akumulatora

Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem

► **Rys.2:** 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny

Nacisnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się przez kilka sekund.

Lampki wskaźnika			Pozostała energia akumulatora
Świeci się	Wyłączony	Miga	
			75–100%
			50–75%
			25–50%
			0–25%
			Naładować akumulator.
			Akumulator może nie działać poprawnie.

WSKAZÓWKA: Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazywany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

WSKAZÓWKA: Pierwsza (skrajnie po lewej stronie) lampka wskaźnika miga, gdy układ zabezpieczenia akumulatora jest aktywny.

Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości narzędzia i akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem lub akumulatorem:

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku użytkowania narzędzia/akumulatora w sposób powodujący nadmierne wysokie pobór prądu narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie należy włączyć narzędzie w celu jego ponownego uruchomienia.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku przegrzania narzędzia/akumulatora narzędzie wyłączy się automatycznie. W takiej sytuacji należy odczekać, aż narzędzie/akumulator ostygnie przed ponownym włączeniem narzędzia.

Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora stanie się zbyt niski, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator z narzędzia i naładować go.

Inne zabezpieczenia

Układ zabezpieczający jest przeznaczony do ochrony przed innymi przyczynami, które mogą doprowadzić do uszkodzenia narzędzia i umożliwić automatyczne zatrzymanie narzędzia. Należy wykonać poniższe kroki, aby usunąć przyczynę tymczasowego wstrzymania lub zatrzymania pracy narzędzia.

1. Wyłączyć narzędzie, a następnie włączyć je ponownie w celu zrestartowania.
2. Naładować akumulator lub zastąpić je (lub jeden z nich) naładowanymi akumulatorami.
3. Pozostawić narzędzie i akumulator (akumulatory) do ostygnięcia.

Jeśli przywrócenie działania układu zabezpieczającego nie przynosi pozytywnych efektów, należy skontaktować się z centrum serwisowym Makita.

Działanie przełącznika

▲OSTRZEŻENIE: Przed włożeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po jego zwolnieniu.

Pociągnąć spust przełącznika, aby uruchomić narzędzie. Zwolnić spust przełącznika, aby zatrzymać narzędzie.

► **Rys.3:** 1. Spust przełącznika

WSKAZÓWKA: Po zakończeniu dokręcania narzędzie automatycznie zatrzymuje się tymczasowo w celu zapisania dzienników działania.

Włączanie przedniej lampki

▲PRZESTROGA: Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

W celu włączenia lampki należy pociągnąć za spust przełącznika. Lampka świeci, dopóki spust przełącznika jest naciśnięty. Lampka wyłącza się po około 10 s od zwolnienia spustu przełącznika.

► **Rys.4:** 1. Lampka

WSKAZÓWKA: Predefiniowane ustawienia oświetlenia można zmodyfikować w preferencjach oprogramowania. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do oprogramowania przeznaczonego dla tego narzędzia.

WSKAZÓWKA: Aby usunąć zabrudzenia z klosza lampki, należy użyć suchej szmatki. Uważać, aby nie zarysować klosza lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.

Włączanie wyświetlacza

W celu włączenia wyświetlacza należy pociągnąć spust przełącznika. Wyświetlacz pozostaje włączony, gdy spust przełącznika jest wciśnięty. Wyświetlacz gaśnie po około 60 sekundach od zwolnienia spustu przełącznika.

► **Rys.5:** 1. Wyświetlacz

WSKAZÓWKA: Domyślne ustawienia wyświetlacza można zmodyfikować w preferencjach oprogramowania. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do oprogramowania przeznaczonego dla tego narzędzia.

WSKAZÓWKA: Aby usunąć zabrudzenia z wyświetlacza, należy użyć suchej szmatki. Uważać, aby nie zarysować wyświetlacza, gdyż może to zmniejszyć poziom podświetlenia.

Działanie przełącznika zmiany kierunku obrotów

⚠PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić ustawiony kierunek obrotów.

⚠PRZESTROGA: Przełącznika zmiany kierunku obrotów można użyć tylko po całkowitym zatrzymaniu narzędzia. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem się narzędzia grozi jego uszkodzeniem.

⚠PRZESTROGA: Gdy narzędzie nie jest używane, należy zawsze ustawić dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów w położeniu neutralnym.

Omawiane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. W celu uzyskania obrotów w prawą stronę należy wcisnąć dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów po stronie A, natomiast aby uzyskać obroty w lewą stronę, należy wcisnąć dźwignię przełącznika po stronie B. Gdy dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów znajduje się w położeniu neutralnym, spust przełącznika jest zablokowany.

► **Rys.6:** 1. Dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów

Hamulec elektryczny

Narzędzie jest wyposażone w hamulec elektryczny. Jeśli narzędzie często nie zatrzymuje się od razu po zwolnieniu spustu przełącznika, należy zlecić naprawę narzędzia serwisowi firmy Makita.

WSKAZÓWKA: W preferencjach oprogramowania można włączyć lub wyłączyć funkcję hamulca elektrycznego. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do oprogramowania przeznaczonego dla tego narzędzia.

Wskaźnik LED/sygnal dźwiękowy

Wskaźniki LED i sygnal dźwiękowy są aktywowane w następujących sytuacjach i informują na panelu sterowania o statusie narzędzia i bieżącym działaniu.

► **Rys.7:** 1. Wskaźnik LED A (w kolorach zielonym, czerwonym, niebieskim i żółtym) 2. Wskaźnik LED B (w kolorze niebieskim) (*W tym modelu nie służy jako wskaźnik) 3. Kod błędu 4. Symbol statusu

Kod błędu i symbol statusu na wyświetlaczu	Działanie i funkcja narzędzia	Status narzędzia	Status wskaźników LED / sygnalu dźwiękowego		Wymagane działanie
			Wskaźniki LED	Sygnal dźwiękowy	
-	Kontrola działania wskaźników i sygnalu dźwiękowego	Narzędzie rozpoczyna weryfikację działania wskaźników i sygnalu dźwiękowego niezwłocznie po włożeniu akumulatora.	Wskaźnik LED zaświeca się na krótko kolejno na zielono, czerwono i niebiesko, a następnie zaświeca się przednia lampka.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	-
E00	Zapobieganie przypadkowemu uruchomieniu	Narzędzie zatrzymuje się automatycznie w celu uniknięcia przypadkowego uruchomienia, gdy akumulator jest włożony i pociągnięty zostanie spust przełącznika.	Wskaźnik LED miga naprzemienne na czerwono i zielono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Zwolnić spust przełącznika.
E01	Automatyczne zatrzymanie	Stan naładowania akumulatora staje się niski i należy wymienić akumulator.	Wskaźnik LED miga naprzemienne na czerwono i zielono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Wymienić akumulator na w pełni naładowany.
E02	Zabezpieczenie przed resetem sterownika	Napięcie akumulatora spada z jakiegoś powodu do nielowego poziomu i narzędzie automatycznie przerywa działanie.	Wskaźnik LED miga naprzemienne na czerwono i zielono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Wymienić akumulator na w pełni naładowany.
E03	Samoczynne zatrzymanie z powodu niskiego stanu naładowania akumulatora	Akumulator jest prawie wyczerpany i narzędzie automatycznie przerywa działanie.	Wskaźnik LED świeci się na czerwono.	Długi sygnal dźwiękowy	Wymienić akumulator na w pełni naładowany.
E04	Zabezpieczenie przed przeciążeniem	Narzędzie zatrzymuje się automatycznie w celu zabezpieczenia przed ciągłym przetężeniem.	Wskaźnik LED miga naprzemienne na czerwono i zielono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Usunąć przyczynę przeciążenia i ponownie uruchomić narzędzie. Jeśli poprawa nie następuje, zlecić naprawę w lokalnym punkcie serwisowym Makita.
E05	Zabezpieczenie przed przegrzaniem	Silnik lub sterownik generuje nadmierną ilość ciepła i narzędzie zatrzymuje się automatycznie, aby zapobiec uszkodzeniu narzędzia.	Wskaźnik LED krótko miga na czerwono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Natychmiast wyjąć akumulator i odczekać, aż narzędzie ostygnie.
E06	Blokada silnika	Wystąpiła blokada silnika i narzędzie automatycznie przerywa jego działanie.	Wskaźnik LED miga naprzemienne na czerwono i zielono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Zwolnić spust przełącznika i pociągnąć go ponownie.
E07	Wykrycie usterki silnika lub sterownika	Wykryto usterkę silnika i urządzenie automatycznie przerywa jego działanie.	Wskaźnik LED miga naprzemienne na czerwono i zielono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Zlecić naprawę w lokalnym punkcie serwisowym Makita.
E09	Wykrycie usterki czujnika momentu	Czujnik momentu nie może być właściwie monitorowany z powodów technicznych, w tym z powodu przerwania linii.	Wskaźnik LED miga naprzemienne na czerwono i zielono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Wyjąć akumulator i odczekać, aż narzędzie ostygnie. Jeśli wskaźnik pozostaje włączony, zlecić naprawę w lokalnym punkcie serwisowym Makita.

Kod błędu i symbol statusu na wyświetlaczu	Działanie i funkcja narzędzia	Status narzędzia	Status wskaźników LED / sygnału dźwiękowego		Wymagane działanie
			Wskaźniki LED	Sygnał dźwiękowy	
-	Samoczynne zatrzymanie po zakończeniu dokręcania	Narzędzie automatycznie przerywa działanie silnika po zakończeniu predefiniowanych kroków dokręcania.	Wskaźnik LED świeci się na zielono przez około jedną sekundę.	-	-
-	Alarm dotyczący niewystarczającego dokręcenia	Narzędzie wskazuje alarm dotyczący niewystarczającego dokręcenia w następujących sytuacjach. (1): Spust przełącznika zostaje zwolniony przed osiągnięciem predefiniowanego momentu dokręcenia. (2): Narzędzie zatrzymuje się automatycznie po wykryciu błędów związanych z dokręcaniem.	(1): Wskaźnik LED świeci się na czerwono przez około dwie sekundy. (2): Wskaźnik LED miga naprzemiennie na żółto i czerwono przez około dwie sekundy.	Długi sygnał dźwiękowy	Dokręcić ponownie wkręt.
	Funkcja oczekiwania między predefiniowanymi krokami dokręcania	Po ukończeniu jednego predefiniowanego kroku dokręcania narzędzie przechodzi w stan oczekiwania na kolejny predefiniowany krok dokręcania. * Symbol statusu () miga na wyświetlaczu.	Wskaźnik LED świeci się na zielono.	-	-
-	Alarm dotyczący niskiego stanu naładowania akumulatora	Stan naładowania akumulatora jest niski i należy naładować akumulator lub wymienić go na w pełni naładowany.	Wskaźnik LED powoli miga na czerwono.	Seria długich sygnałów dźwiękowych	Wymienić akumulator na w pełni naładowany.
-	Alarm dotyczący błędów między monitorowaniem temperatury silnika	Nie można właściwie monitorować temperatury silnika z powodów technicznych, w tym z powodu przzerwania linii.	Wskaźnik LED krótko miga na czerwono.	Seria krótkich sygnałów dźwiękowych	Wyjąć akumulator i odczekać, aż narzędzie ostygnie. Jeśli wskaźnik pozostaje włączony, zleć naprawę w lokalnym punkcie serwisowym Makita.
	Uwaga dotycząca konserwacji	Gdy licznik konserwacji osiągnie predefiniowany poziom, w celu zachowania optymalnego działania wyświetlona zostanie uwaga dotycząca konserwacji. * Symbol statusu () pojawi się na wyświetlaczu, gdy licznik konserwacji osiągnie poziom zdefiniowany w polu „Stop Count”.	Wskaźnik LED miga na żółto.	-	Zresetować licznik konserwacji w oprogramowaniu przeznaczonym dla tego narzędzia.
	Alarm dotyczący zapelnienia pamięci	W pamięci narzędzia można zapisać do 1 000 danych wynikowych dotyczących dokręcania. Liczba nieodczytanych danych w pamięci osiąga maksymalny poziom. * Symbol statusu () pojawia się na wyświetlaczu, gdy pamięć jest zapelniona.	Wskaźnik LED miga na żółto.	-	Wczytać dane wynikowe dotyczące dokręcania zapisane w pamięci narzędzia przy użyciu oprogramowania przeznaczonego dla tego urządzenia.
-	Alarm dotyczący błędów związanego z łącznością z komputerem	Narzędzie wskazuje alarm dotyczący błędów związanego z łącznością w środowisku przewodowym.	Wskaźnik LED miga na żółto.	-	Po ponownym uruchomieniu oprogramowania ponownie połączyć narzędzie z oprogramowaniem przeznaczonym dla tego urządzenia.
-	Wskaźnik statusu dotyczący łączności z komputerem	Narzędzie informuje, że łączność została prawidłowo nawiązana w środowisku przewodowym.	Wskaźnik LED miga na zielono.	-	-

USTAWIENIA NARZĘDZIA

⚠ PRZESTROGA: Ustawienia narzędzia należy dostosować do zastosowań i preferencji użytkownika przed rozpoczęciem korzystania z narzędzia.

⚠ PRZESTROGA: W razie konieczności przy użyciu testera momentu należy przeprowadzić próbne dokręcanie w celu upewnienia się, że zaktualizowane ustawienia zostały zastosowane.

UWAGA: Przed pierwszym podłączeniem narzędzia do komputera należy zainstalować oprogramowanie przeznaczone dla tego narzędzia. Szczegółowe informacje znajdują się w podręczniku instalacji dołączonym do oprogramowania przeznaczonego dla tego narzędzia.

Określone ustawienia działania, w tym moment dokręcenia i prędkość bez obciążenia, można zmodyfikować na ekranie oprogramowania. Archiwizowanie i udostępnianie preferencji narzędzia za pomocą oprogramowania może zwiększyć wydajność pracy.

Łączenie z komputerem

UWAGA: Aby połączyć narzędzie z komputerem, należy używać oryginalnego kabla USB firmy Makita.

1. Wpiąć kabel USB do portu USB w komputerze.
2. Otworzyć osłonę portu USB na górze obudowy, przesuwając ją, a następnie wpiąć drugi koniec kabla USB do portu USB w narzędziu.

► **Rys.8:** 1. Osłona portu USB 2. Kabel USB 3. Port USB

WSKAZÓWKA: Wskaźnik LED na górze tylnego wyświetlacza będzie migał na żółto, gdy komputer rozpozna narzędzie podłączone do portu USB. Należy uruchomić oprogramowanie na komputerze; wskaźnik LED będzie migał na zielono, gdy łączność między urządzeniami zostanie nawiązana.

WSKAZÓWKA: Gdy narzędzie zostanie podłączone do komputera, wskaźnik LED na narzędziu będzie migał na zielono i żadne działanie nie będzie możliwe.

WSKAZÓWKA: Po każdym odłączeniu kabla USB od portu USB w urządzeniu należy zamknąć osłonę portu USB na górze obudowy, przesuwając ją.

Przyciski na ekranie początkowym i ich opisy

► Rys.9

1. Wskaźnik LED A

Świeci w kolorach zielonym, czerwonym, niebieskim i żółtym.

2. Wyświetlacz

Wyświetla menu ustawień i umożliwia nawigowanie.

3. Przycisk strzałki w górę

Edytowanie ustawień narzędzia jest możliwe przy użyciu odpowiednich czterech przycisków na panelu.

4. Przycisk strzałki w dół

Edytowanie ustawień narzędzia jest możliwe przy użyciu odpowiednich czterech przycisków na panelu.

5. Przycisk strzałki w lewo

Edytowanie ustawień narzędzia jest możliwe przy użyciu odpowiednich czterech przycisków na panelu.

6. Przycisk strzałki w prawo

Edytowanie ustawień narzędzia jest możliwe przy użyciu odpowiednich czterech przycisków na panelu.

7. Okno informacji

Górny wiersz: Moment dokręcenia skonfigurowany podczas poprzedniego działania

Dolny wiersz: Kąt obrotów skonfigurowany podczas poprzedniego działania

8. Wskaźnik trybu

Przedstawia wybrany w danym momencie tryb.

* W tym urządzeniu dostępny jest wyłącznie „tryb manualny”.

9. Wskaźnik statusu łączności

Symbole statusu wskazują status łączności zgodnie z poniższym:

Symbol statusu	Status łączności
	Łączność nie została nawiązana * Podczas dokręcania symbol ten jest zawsze widoczny na wyświetlaczu.
	Łączność USB została nawiązana

10. Wskaźnik zadania

Przedstawia wybrany w danym momencie numer zadania.

W pamięci urządzenia można zapisać do 8 zadań przy użyciu oprogramowania przeznaczonego dla tego narzędzia.

Dane zadania zawierają ustawienia i dzienniki działania, w tym moment dokręcenia i prędkość obrotową.

WSKAZÓWKA: Gdy na ekranie widoczna jest cyfra zero, w narzędziu nie są zapisane żadne dane zadań. Zadanie można utworzyć za pomocą oprogramowania przeznaczonego dla tego urządzenia.

11. Numer strony widocznej na wyświetlaczu w danym momencie / łączna liczba stron

12. Wskaźnik postępu zapisu danych

Symbol statusu () pojawia się na wyświetlaczu, gdy ustawienie narzędzia i dzienniki działania są zapisywane w pamięci narzędzia.

UWAGA: Nie należy wyciągać akumulatora z narzędzia podczas zapisywania plików ustawień i dzienników działania.

Menu ustawień

W oknie menu ustawień dostępne są następujące opcje menu ustawień.

Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3	Poziom 4
Menu początkowe (ekran początkowy)	Menu kodu PIN	Menu wyboru	Menu „Total Job” (Ogólne zadania)
			Menu „Manual Mode” (Tryb manualny)
			Menu „History” (Historia)
			Menu „Network” (Sieć)
			Menu „PIN”
			Ogólne ustawienia zadań * Niedostępne dla tego narzędzia
			Ustawienia zadań
			Ustawienia historii
			Ustawienia sieci
			Ustawienia kodu PIN

Menu kodu PIN

► Rys.10

1. Aby wyświetlić menu kodu PIN, na ekranie początkowym nacisnąć i przytrzymać przycisk strzałki w prawo.
2. Wprowadzić kody PIN, aby wyświetlić wybrane menu.

WSKAZÓWKA: Domyślne kody PIN to „0000”.

Przycisk	Działanie	Zastosowanie
	Nacisnąć	Zmiana pozycji cyfry.
	Nacisnąć	Zmiana wartości ustawienia.
	Nacisnąć i przytrzymać	Potwierdzenie ustawienia
	Nacisnąć i przytrzymać	Powrót do ekranu początkowego

Menu wyboru

► Rys.11

Po wprowadzeniu prawidłowego kodu PIN należy wybrać jedną z opcji menu na wyświetlaczu. Nacisnąć przycisk strzałki w górę lub w dół, aby przewijać ekran menu wyboru. Następnie nacisnąć przycisk strzałki w prawo, aby wyświetlić wybrane menu ustawień.

Ogólne ustawienia zadań

* To menu ustawień jest niedostępne dla tego narzędzia.

Ustawienia zadań

- **Rys.12:** 1. Numer wybranego zadania 2. Łączna liczba zadań zapisanych w pamięci narzędzia

Należy wybrać jedno z zadań zapisanych wcześniej w pamięci narzędzia.

Przycisk	Działanie	Zastosowanie
	Nacisnąć	Zmiana wartości ustawienia.
	Nacisnąć i przytrzymać	Potwierdzenie ustawienia

Ustawienia historii

- **Rys.13:** 1. Łączna liczba wkrętów wkręconych od pierwszego uruchomienia 2. Łączna liczba wkrętów wkręconych od ostatniej konserwacji

Należy znać historię pracy.

WSKAZÓWKA: Licznik konserwacji można w razie potrzeby zresetować w oprogramowaniu przeznaczonym dla tego narzędzia.

Ustawienia sieci

► Rys.14

Należy zapamiętać identyfikator urządzenia.

Ustawienia kodu PIN

► Rys.15

W razie potrzeby można ustawić nowy kod PIN.

Przycisk	Działanie	Zastosowanie
	Nacisnąć	Zmiana pozycji cyfry.
	Nacisnąć	Zmiana wartości ustawienia.
	Nacisnąć i przytrzymać	Potwierdzenie ustawienia
	Nacisnąć i przytrzymać	Powrót do ekranu początkowego

MONTAŻ

⚠ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy narzędziu upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

Wkładanie i wyjmowanie końcówki wkrętakowej/nasadki

► Rys.16

Należy używać wyłącznie końcówek wkrętakowych/nasadek z trzonymi pokazanymi na rysunku. Nie wolno używać innych końcówek wkrętakowych/nasadek.

Narzędzia z płytkim otworem końcówki wkrętakowej

A = 12 mm B = 9 mm	Używać tylko końcówek wkrętakowych tego typu. Postępować zgodnie z procedurą 1. Wskazówka: adapter końcówki nie jest wymagany.
-----------------------	--

Narzędzia z głębokim otworem końcówki wkrętakowej

A = 17 mm B = 14 mm	Aby włożyć końcówki wkrętakowe tego typu, należy postępować zgodnie z procedurą 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Aby włożyć końcówki wkrętakowe tego typu, należy postępować zgodnie z procedurą 2. Wskazówka: w celu włożenia końcówek tego typu wymagany jest adapter końcówki.

Procedura 1

Dotyczy narzędzi bez tulei szybko mocującej

► Rys.17: 1. Końcówka wkrętakowa 2. Tuleja

Aby włożyć końcówkę wkrętakową, pociągnij za tuleję w kierunku wskazanym strzałką i wsuń końcówkę jak najgłębiej do tulei.

Następnie zwolnij tuleję, aby zamocować w niej końcówkę wkrętakową.

Dotyczy narzędzi z tuleją szybko mocującą

Aby założyć końcówkę wkrętakową, wsunąć końcówkę wkrętakową jak najgłębiej do tulei.

Procedura 2

Oprócz wykonania czynności opisanych w procedurze 1 należy dodatkowo wsunąć adapter końcówki do tulei, czubkiem skierowanym do wewnątrz.

► Rys.18: 1. Końcówka wkrętakowa 2. Końcówka 3. Tuleja

Aby wyjąć końcówkę, należy pociągnąć tuleję w kierunku wskazanym strzałką i wyciągnąć z niej końcówkę wkrętakową.

WSKAZÓWKA: Jeśli końcówka wkrętakowa nie zostanie wsunięta wystarczająco głęboko do tulei, tuleja nie wróci do swojego pierwotnego położenia, a końcówka nie będzie dobrze zamocowana. W takim przypadku należy spróbować ponownie włożyć końcówkę zgodnie z powyższymi instrukcjami.

WSKAZÓWKA: Jeśli występuje opór podczas umieszczania końcówki wkrętakowej, należy pociągnąć za tuleję i wsunąć końcówkę jak najgłębiej.

WSKAZÓWKA: Po wsunięciu końcówki wkrętakowej należy sprawdzić, czy jest ona dobrze zamocowana. Jeśli się wysuwa, nie należy jej używać.

Zamontowanie zaczepu

Akcesoria opcjonalne

Zaczep jest przydatny do zawieszania narzędzia. Włóż zaczep do otworów w korpusie narzędzia.

► Rys.19: 1. Zaczep 2. Otwór

OBSŁUGA

Wkręcanie

⚠ PRZESTROGA: Podczas wkręcania należy mocno trzymać narzędzie i prawidłowo umieścić końcówkę wkrętakową / końcówkę nasadową na łbie wkrętu / łbie śruby. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała spowodowanych niewłaściwą obsługą narzędzia.

⚠ PRZESTROGA: Należy upewnić się, że końcówka wkrętakowa / końcówka nasadowa została umieszczona w linii prostej na łbie wkrętu. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia wkrętu oraz końcówki wkrętakowej / końcówki nasadowej.

⚠ PRZESTROGA: Podczas pracy należy trzymać ręce z dala od części obrotowych. W przeciwnym razie może dojść do wcignięcia dłoni przez ruchome części, a w konsekwencji — do obrażeń ciała.

Umieścić końcówkę wkrętakową / końcówkę nasadową w linii prostej na łbie wkrętu / łbie śruby, docisnąć narzędzie, a następnie je włączyć.

Narzędzie automatycznie zatrzyma silnik, gdy wyjściowy moment będzie równy docelowemu momentowi skonfigurowanemu w oprogramowaniu. Po całkowitym zatrzymaniu narzędzia zwolnić spust przełącznika.

► Rys.20

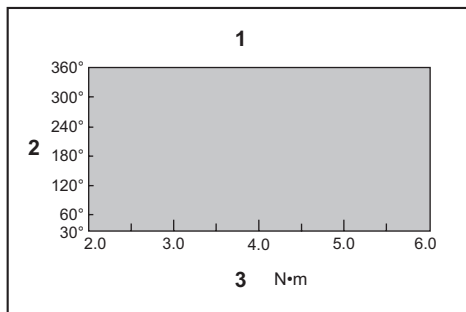
Zakresy wydajności dokręcania

UWAGA: Zakres temperatury roboczej

Z narzędzia należy korzystać w zalecanej temperaturze otoczenia wynoszącej 0°C–40°C. Używanie narzędzia w temperaturze wykraczającej poza zalecany zakres może zmniejszyć jego wydajność i skutkować niewystarczającym dokręceniem lub niestabilnym momentem wyjściowym.

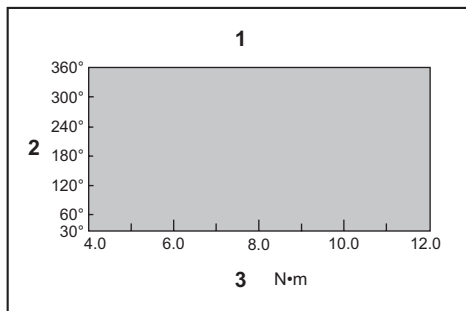
Z narzędzia należy korzystać w obrębie dopuszczalnego zakresu wydajności dokręcania. W przypadku przekroczenia limitu moment wyjściowy może zostać obniżony w celu zabezpieczenia urządzenia.

Dotyczy modelu DFT060T



1. Zakres dokręcania 2. Kąt obrotów 3. Moment obrotowy

Dotyczy modelu DFT120T



1. Zakres dokręcania 2. Kąt obrotów 3. Moment obrotowy

WSKAZÓWKA: Kąt obrotów to kąt od miejsca, w którym śruba jest dokręcona w 50% wymaganego momentu do miejsca, w którym śruba jest dokręcona w 100% momentu.

WSKAZÓWKA: Użycie zimnego akumulatora może skutkować ostrzeżeniem dotyczącym stanu naładowania akumulatora przez wskaźnik LED oraz sygnał dźwiękowy i natychmiastowym zatrzymaniem narzędzia, nawet jeśli akumulator jest w pełni naładowany. W takim przypadku wydajność dokręcania może być gorsza od tej, którą podano w instrukcji.

KONSERWACJA

PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty.

UWAGA: Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

PRZESTROGA: Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Osłona (naturalna, czerwona, niebieska, żółta)
- Przewód USB
- Zaczep
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

WSKAZÓWKA: Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		DFT060T	DFT120T
Meghúzási nyomaték	Merev összekötő	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Lágy összekötő	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
Üresjárat fordulatszám (f/p)		50 - 1 000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Üzemi hőmérsékleti tartomány		0 °C - 40 °C	
Méretek (H x Sz x M)	BL1815N akkumulátorral	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	BL1860B akkumulátorral	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Névleges feszültség		18 V, egyenáram	
Nettó tömeg		1,4–1,8 kg	
Alkalmazható USB-kábel		661432-2	

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozékoktól függően változhat, az akkumulátort is beleértve. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.
- A meghúzási nyomatékot és az üresjárat fordulatszámot (RPM) szabályozni lehet az ehhez a szerszámmhoz tervezett alkalmazásszoftverrel.

Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Töltő	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok és töltők nem érhetők el.

FIGYELMEZTETÉS: Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja. Bármilyen más akkumulátor vagy töltő használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.

Rendeltetés

A szerszám csavarbehajtásra használható, fába, fémekbe és műanyagokba.

Jaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN62841-2-2 szerint meghatározva:
DFT060T típus
Hangnyomásszint (L_{pA}): 70 dB(A) vagy kisebb
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)
DFT120T típus
Hangnyomásszint (L_{pA}): 70 dB(A) vagy kisebb
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!
FIGYELMEZTETÉS: A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.
FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-2-2 szerint meghatározva:
DFT060T típus
Üzem mód: behajtás ütés nélkül
Rezgés kibocsátás (a_n): 2,5 m/s² vagy kisebb
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
DFT120T típus
Üzem mód: behajtás ütés nélkül
Rezgés kibocsátás (a_n): 2,5 m/s² vagy kisebb
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszámgéphez mellékelte összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

Az akkumulátoros csavarbehajtóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolófelületeinél fogva, amikor olyan műveletet végez, melynek során fennáll a veszélye, hogy a rögzítő rejtett vezetékekbe ütközhet. A rögzítők áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezésekor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek, és megrázhathatják a kezelőt.

2. Mindig stabil helyzetben dolgozzon. A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.
3. Tartsa stabilan a szerszámot.
4. Ne nyúljon a forgó részekhez.
5. Ne érjen a szerszámmal vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzés követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.
6. A munkadarabokat mindig rögzítse satuban, vagy más hasonló befogó eszközzel.
7. Ellenőrizze, hogy vannak-e sérülés esetén veszélyt jelentő elektromos kábelek, vízcsövek, gázcsövek stb. a munkaterületen.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását.

A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőt (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
 2. Ne szerelje szét, és ne módosítsa az akkumulátort. Tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
 3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
 4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
 5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
 - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
 - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
 - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.
- Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.
6. Ne tárolja és használja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-t (122 °F).
 7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.

8. Ne szúrja meg, ne vágja meg, ne törje össze, ne dobja el és ne ejtse le az akkumulátort, illetve ne üsse hozzá kemény tárgyhoz. Az ilyen magatartás tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.
A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.
A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.
Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.
11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhez, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
13. Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.
14. Használat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat. Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.
15. Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.
16. Ne engedje, hogy forgács, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyaiiba. Az felfeledést, tüzet, robbanást és a szerszám vagy az akkumulátor meghibásodását okozhatja, ami égési és személyi sérülésekhez vezet.
17. Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátort nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében. Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.
18. Tartsa távol a gyerekektől az akkumulátort.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

⚠ VIGYÁZAT: Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tüzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszámaira és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltse fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Töltse az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a felforrósodott akkumulátort.
4. Ha nem használja az akkumulátort, vegye ki a szerszámból vagy a töltőből.
5. Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

⚠ VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT: Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

⚠ VIGYÁZAT: Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort. Ha nem fogja erősen a szerszámot és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

► **Ábra1:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le a gépről.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvé a burkolaton található vágatba, és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel az ábrán látható módon, akkor nem kattant be teljesen.

⚠ VIGYÁZAT: Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.

⚠ VIGYÁZAT: Ne erőltesse az akkumulátort behelyezésre. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén

► **Ábra2:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátor töltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttség-szint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

Jelzőlámpák			Töltöttségi szint
 Világító lámpa	 KI	 Villogó lámpa	
			75%-tól 100%-ig
			50%-tól 75%-ig
			25%-tól 50%-ig
			0%-tól 25%-ig
			Tölts fel az akkumulátort.
			Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.

MEGJEGYZÉS: Az adott munkafeltételektől és a környezeti hőmérséklettől függően a jelzett töltöttségi szint némileg eltérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

MEGJEGYZÉS: Az első (bal oldali szélső) jelzőlámpa villog, ha az akkumulátorvédelmi rendszer működik.

Szerszám-/akkumulátorvédelmi rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvédelmi rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát. A gép használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám vagy az akkumulátor a következő állapotok valamelyikébe kerül:

Túlterhelésvédelem

Ha a szerszámot/akkumulátort úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, a szerszám automatikusan leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és fejezze be azt a műveletet, amelyik a túlterhelést okozza. A munka újratejesztéséhez kapcsolja be a gépet.

Túlmelegedés elleni védelem

Ha a szerszám/akkumulátor túlmelegedett, automatikusan leáll. Ilyenkor hagyja lehűlni a szerszámot/akkumulátort, mielőtt ismét bekapcsolná.

Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása már alacsony, a gép automatikusan leáll. Ebben az esetben távolítsa el az akkumulátort a szerszámból és tölts fel.

Egyéb okok elleni védelem

A védelmi rendszert más olyan okok ellen is tervezték, amelyek károsíthatják a szerszámot és amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám automatikusan leálljon. Hajtsa végre az alábbi összes lépést az okok tisztázása érdekében, ha a szerszám ideiglenesen vagy teljesen leállt.

1. Kapcsolja ki a szerszámot, majd kapcsolja be ismét az újraindításhoz.
2. Tölts fel az akkumulátor(oka)t vagy cserélje ki azt/azokat újratöltött akkumulátorral.
3. Hagyja, hogy a szerszám és az akkumulátor(ok) lehűljenek.

Ha nem történik javulás a védelmi rendszer helyreállítása után sem, forduljon a helyi Makita Szervizközpontoz.

A kapcsoló használata

FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik és felengedéskor „OFF” állásba áll-e.

Húzza meg a kapcsológombot a szerszám elindításához. Engedje el a kapcsológombot a szerszám leállításához.

► **Ábra3:** 1. Kapcsológomb

MEGJEGYZÉS: A szerszám a meghúzás befejezése után automatikusan leáll ideiglenesen a működési napló elmentéséhez.

Az előlapi lámpa bekapcsolása

VIGYÁZAT: Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

Húzza meg a kapcsológombot a lámpa bekapcsolásához. A lámpa addig világít, amíg a kapcsológomb meg van húzva. A lámpa a kapcsológomb elengedése után 10 másodperccel alszik ki.

► **Ábra4:** 1. Lámpa

MEGJEGYZÉS: Az előre beállított világítási beállítások testreszabhatók az alkalmazás beállításaiában. Részletes információt a szerszámmal tervezett alkalmazásoftver használati kézikönyvében talál.

MEGJEGYZÉS: Száraz ruhadarabbal törölje le a szennyeződést a lámpa lencséről. Ügyeljen arra, hogy ne karcolja meg a lámpa lencsét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

A kijelzőképernyő bekapcsolása

Húzza meg a kapcsológombot, hogy a kijelzőképernyő bekapcsolódjon. A kapcsológomb nyomva tartásakor a kijelzőképernyő látható marad. A képernyő a kapcsológomb elengedése után kb. 60 másodperccel alszik ki.

► **Ábra5:** 1. Kijelzőképernyő

MEGJEGYZÉS: Az alapértelmezett kijelző-beállítások testreszabhatók az alkalmazás beállításáiban. Részletes információt a szerszámhoz tervezett alkalmazásszoftver használati kézikönyvében talál.

MEGJEGYZÉS: Száraz ruhadarabbal törölje le a szennyeződést a kijelzőképernyőről. Ügyeljen arra, hogy ne karcolja meg a képernyőt, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

Forgásirányváltó kapcsolókar működése

⚠VIGYÁZAT: Használat előtt mindig ellenőrizze a beállított forgásirányt.

⚠VIGYÁZAT: A forgásirányváltó kapcsolókat csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása a szerszám leállása előtt a gép károsodását okozhatja.

⚠VIGYÁZAT: Amikor nem működteti a szerszámot, a forgásirányváltó kapcsolókat mindig állítsa a semleges állásba.

Ez a szerszám forgásirányváltó kapcsolókkal van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Váltsa át a forgásirányváltó kapcsolókat az A oldalról az óramutató járásával megegyező vagy a B oldalról az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

Amikor az irányváltó kapcsolókar semleges pozícióban van, akkor a kapcsológombot nem lehet behúzni.

► **Ábra6:** 1. Forgásirányváltó kapcsolókar

Elektromos fék

A szerszám elektromos fékkel rendelkezik. Ha a szerszámnak rendszeresen nem sikerül gyorsan leállnia a kapcsológomb felengedése után, szervizeltesse a szerszámot a Makita szervizközpontban.

MEGJEGYZÉS: Elektromos fék funkció aktiválható vagy kikapcsolható az alkalmazás beállításáiban. Részletes információt a szerszámhoz tervezett alkalmazásszoftver használati kézikönyvében talál.

LED jelzőlámpa/hangjelző

A LED jelzőfény és a hangjelző aktiválódik, amikor a szerszám a következő üzemi körülmények között működik, és a vezérlőpulton értesíti Önt a szerszám állapotáról és teljesítményéről.

► **Ábra7:** 1. A LED jelzőfény (zöld, piros, kék és sárga színekben) 2. B LED jelzőfény (kék színben) (* Nem működik jelzőfényként ennél a típusnál) 3. Hibakód 4. Állapotszimbólum

Hibakód és állapotszimbólum a képernyőn	Szerszám teljesítménye és funkciója	Szerszámallopat	A LED-jelzőfények/hangjelző állapota		Teendő
			LED jelzőfények	Hangjelző	
-	A jelzőfények és a hangjelző működésének ellenőrzése	A szerszám nem sokkal az akkumulátor behelyezése után ellenőrizni kezdi a jelzőfények és a hangjelző működését.	A LED-jelzőfény rövid ideig zölden, pirosan és kéken világít ebben a sorrendben, majd kigyullad az előző lámpa.	Nagyon rövid hangjelzések sorozata	-
E00	A véletlenszerű újraindítás megelőzése	A szerszám automatikusan leáll a véletlenszerű újraindítás elkerülése érdekében, ha az akkumulátort a kapcsológomb meghúzott állása mellett helyezi be.	A LED-jelzőfény felváltva pirosan és zölden villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Engedje el a kapcsológombot.
E01	Automatikus leállítás	Az akkumulátor töltöttsége alacsony, ki kell cserélni az akkumulátort.	A LED-jelzőfény felváltva pirosan és zölden villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Cserélje az akkumulátort egy teljesen feltöltöttre.
E02	Vezérlő viszállításának megakadályozása	Az akkumulátor feszültség valami miatt szokatlanul lecsökken, a szerszám automatikusan leállítja a működését.	A LED-jelzőfény felváltva pirosan és zölden villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Cserélje az akkumulátort egy teljesen feltöltöttre.
E03	Automatikus leállítás az akkumulátor alacsony fennmaradó feszültsége miatt	Az akkumulátor már majdnem teljesen lemerült, ezért a szerszám automatikusan leállítja a működését.	A LED-jelzőfény pirosan világít.	Hosszú hangjelzés	Cserélje az akkumulátort egy teljesen feltöltöttre.
E04	Túlterhelésvédelem	A szerszám automatikusan leáll a folyamatos túlárammal szembeni védelem céljából.	A LED-jelzőfény felváltva pirosan és zölden villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Távolítsa el a túlterhelés okát, majd indítsa újra a szerszámot. Ha nem történik javulás, javításért forduljon a helyi Makita szervizközponthoz.
E05	Túlmelegedés elleni védelem	A motor vagy a vezérlő túlzott hőt termel, és a szerszám automatikusan leáll, hogy megvédje a szerszámot a károsodástól.	A LED-jelzőfény röviden pirosan villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Azonnal távolítsa el az akkumulátort és hűtse le a szerszámot.
E06	Motorzár	A motorzár működésbe lépett, a szerszám automatikusan leállítja a motor működését.	A LED-jelzőfény felváltva pirosan és zölden villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Engedje el a kapcsológombot, és húzza be újra.
E07	Motor- vagy vezérlőhiba érzékelése	Motorhiba észlelése történt, a szerszám automatikusan leállítja a motor működését.	A LED-jelzőfény felváltva pirosan és zölden villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Javításért forduljon a helyi Makita szervizközponthoz.
E09	A meghúzási nyomtatók érzékelője meghibásodásának észlelése	A meghúzási nyomtatók érzékelőjét számos technikai ok, beleértve a sorrelést is, miatt nem lehet megfelelően megfigyelni.	A LED-jelzőfény felváltva pirosan és zölden villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Távolítsa el az akkumulátort, és hűtse le a szerszámot. Ha a jelzőlámpa égve marad, javításért forduljon a helyi Makita szervizközponthoz.
-	Automatikus leállítás a meghúzás befejezése után	A szerszám automatikusan leállítja a motor működését, miután az előre beállított meghúzási lépéseket végrehajtotta.	A LED-jelzőfény körülbelül egy másodpercig zölden világít.	-	-

Hibakód és állapotszimbólum a képernyőn	Szerszám teljesítménye és funkciója	Szerszámalálat	A LED-jelzőfények/hangjelző állapota		Teendő
			LED jelzőfények	Hangjelző	
-	Figyelmeztető jelzés elégtelen meghúzás esetén	A szerzám a következó üzemi körülmények között figyelmeztető jelzést indít be nem fejezett meghúzás miatt. (1): A kapcsológombot elégtedék, mielőtt az előre beállított meghúzási nyomatékot elérték volna. (2): A szerzám automatikusan leáll a meghúzási hibák osztályozása után.	(1): A LED-jelzőfény körülbelül két másodpercig pirosan világít. (2): A LED-jelzőfény körülbelül két másodpercig felváltva sárgán és pirosan villog.	Hosszú hangjelzés	Szorítsa meg ismét a csavart.
	Várakozási funkció az előre beállított meghúzási lépések között	A szerzám használaton kívül áll, miután az egyik előre beállított meghúzási lépést befejezte, és arra vár, hogy a következó előre beállított meghúzási lépésre tovább haladhasson. * Az állapotszimbólum () villog a kijelzőképernyőn.	A LED-jelzőfény zölden világít.	-	-
-	Alacsony akkumulátorkapacitás miatti figyelmeztető jezés	Az akkumulátor feszültsége lecsökken, és az akkumulátort fel kell tölteni vagy ki kell cserélni egy teljesen feltöltöttre.	A LED-jelzőfény lassan pirosan villog.	Hosszú hangjelzések sorozata	Cserélje az akkumulátort egy teljesen feltöltöttre.
-	Hibajelzés motorhő érzékelése miatt	A motorhőmérsékletet számos technikai ok, beleértve a soromelést is, miatt nem lehet megfelelően megfigyelni.	A LED-jelzőfény röviden pirosan villog.	Rövid hangjelzések sorozata	Távolítsa el az akkumulátort, és hűtse le a szerzámot. Ha a jelzőlámpa égve marad, javításért forduljon a helyi Makita szervizközponthoz.
	Karbantartási figyelmeztetés	Az optimális működési megbízhatóság érdekében karbantartási figyelmeztetést adunk ki, ha az összkarbantartási számláló eléri az előre beállított értékét. * Az állapotszimbólum () megjelenik a kijelzőképernyőn, amikor az összkarbantartási számláló eléri az előre beállított „Számlálás leállítása” értékét.	A LED-jelzőfény sárgán villog.	-	Állítsa vissza a karbantartási számlálót a szerzámhoz tervezett alkalmazásszoftverben.
	Letiltott tárolás miatti figyelmeztető jelzés	Legfeljebb 1000 meghúzási eredményadat menthető el a szerzám memóriájába. Az el nem olvasott adatok száma a memóriában eléri a maximumot. * Az állapotszimbólum () megjelenik a kijelzőképernyőn, amikor a tárolókapacitás eléri a maximumát.	A LED-jelzőfény sárgán villog.	-	Töltse be a szerzám memóriájába mentett meghúzási adatokat a szerzámhoz tervezett alkalmazásszoftver segítségével.
-	Hibajelzés adatkommunikáció miatt a számítógéppel	A szerzám figyelmeztető jelzést küld kommunikációs hiba miatt a vezetékes környezetben.	A LED-jelzőfény sárgán villog.	-	Kösse újra össze a szerzámot a szerzámhoz tervezett alkalmazásszoftverrel, miután újraindította az alkalmazást.
-	Az adatkommunikációs állapotjelzője a számítógéppel	A szerzám értesítést küld, amikor az adatkommunikáció biztonságosan létrejött a vezetékes környezetben.	A LED-jelzőfény zölden villog.	-	-

A SZERSZÁM BEÁLLÍTÁSAI

⚠ VIGYÁZAT: Használat előtt feltétlenül állítsa be a szerszám beállításait az alkalmazásainak és preferenciáinak megfelelően.

⚠ VIGYÁZAT: Ha szükséges, végezzen próbameghúzást nyomatékellenőrzővel stb., hogy ellenőrizze, hogy a frissített beállításokat a rendszer sikeresen alkalmazta-e.

MEGJEGYZÉS: Mielőtt a szerszámot először kötné össze a számítógépével, telepítse a szerszámhoz tervezett alkalmazásszoftvert. Részletes információt a szerszámhoz tervezett alkalmazásszoftver telepítési kézikönyvében talál.

Egy sor működési beállítás, beleértve a meghúzási nyomatékot és az üresjárati fordulatszámot, beállítható a szoftver képernyőjén. A szerszám beállításainak archiválása és megosztása a szoftveren keresztül javíthatja a munkateljesítményt.

Összekötés a számítógéppel

MEGJEGYZÉS: A szerszám összekötéséhez a számítógépével használjon eredeti Makita USB-kábelt.

1. Dugja az USB-kábelt a számítógépén található USB-portba.
2. Csúsztassa el az USB fedelét a nyitáshoz a ház tetején, majd dugja az USB-kábel másik végét a szerszám USB-portjába.

► **Ábra8:** 1. USB fedele 2. USB-kábel 3. USB-port

MEGJEGYZÉS: A hátsó kijelzőképernyő tetején lévő LED-jelzőfény sárgán villog, miután a számítógépe felismerte, hogy a szerszámot az USB-porthoz csatlakoztatatta. Indítsa el az alkalmazásszoftvert a számítógépén, majd a LED-jelzőfény zölden villog, miután az adatkommunikáció sikeresen létrejött az eszközök között.

MEGJEGYZÉS: Amíg a számítógépére van kötve, a szerszámon a LED-jelzőfény tovább villog zölden, és nem érhetőek el a kapcsolóműveletek.

MEGJEGYZÉS: Csúsztassa el az USB fedelét a záráshoz a ház tetején minden alkalommal, amikor az USB-kábelt kihúzza a szerszám USB-portjából.

Gombok és leírásuk a kezdőképernyőn

► Ábra9

1. A LED-jelzőfény

Zöld, piros, kék és sárga színekben világít.

2. Kijelzőképernyő

Kijelzi és odavezeti Önt a beállítások menübe.

3. Felfelé mutató nyíl gomb

A szerszám hozzárendelt beállításait szerkesztheti négy gombbal a panelen.

4. Lelfelé mutató nyíl gomb

A szerszám hozzárendelt beállításait szerkesztheti négy gombbal a panelen.

5. Balra mutató nyíl gomb

A szerszám hozzárendelt beállításait szerkesztheti négy gombbal a panelen.

6. Jobbra mutató nyíl gomb

A szerszám hozzárendelt beállításait szerkesztheti négy gombbal a panelen.

7. Információs ablak

Felső sor: Az előző műveletben beállított meghúzási nyomaték

Alsó sor: Az előző műveletben beállított forgási szög

8. Üzem mód-visszajelző

Kijelzi az aktuálisan kiválasztott üzemmódot.

* Ennél a szerszámnál csak a „manuális mód” érhető el.

9. Adatkommunikációs állapotjelző

Az állapotszimbólumok az alábbi módon jelzik az adatkommunikáció állapotát:

Állapotszimbólum	Kommunikációs állapot
	Az adatkommunikáció nem jött létre * Ez a szimbólum mindig a képernyőn van a meghúzási művelet alatt.
	Az USB adatkommunikáció létrejött

10. Munkajelző

Kijelzi az aktuálisan kiválasztott munka számát.

Legfeljebb 8 munka menthető el szerszám memóriájába a szerszámmal tervezett alkalmazásszoftver segítségével.

A munkaadatok beállítási információkat és működési naplókat tartalmaznak, úgy mint a meghúzási nyomaték és a fordulatszám.

MEGJEGYZÉS: Amikor a nulla szám jelenik meg a képernyőn, a szerszámban nem kerül elmentésre munkaadat. Hozzon létre egy munkát a szerszámmal tervezett alkalmazásszoftverben.

11. Az aktuális oldalszámot megjeleníti a képernyőn / Oldalak teljes száma

12. Adatmentés folyamatjelzője

Az állapotszimbólum (↗) látható a kijelzőképernyőn, miközben a szerszám beállításainak és a működési naplónak a mentése folyik a szerszám memóriájába.

MEGJEGYZÉS: Ne távolítsa el az akkumulátort a szerszámból, amíg a beállítási fájlok és a működési naplók mentése a szerszám memóriájába folyamatban van.

Beállítások menü

Az alábbi beállítási menüpontok érhetőek el a beállítási menü ablakban.

1-es fokozat	2-es fokozat	3-es fokozat	4-es fokozat
Indítómenü (kezdőképernyő)	PIN kód menü	Kiválasztó menü	„Total Job” (Teljes munka) menü
			„Manual Mode” (Manuális mód) menü
			„History” (Előzmények) menü
			„Network” (Hálózati) menü
			„PIN” menü
			Teljes munka beállítások * Ennél a számszámnál nem érhető el
			Munkabeállítások
			Előzmények beállításai
			Hálózati beállítások
			PIN beállítások

PIN kód menü

► Ábra10

1. A kezdőképernyőn tartsa nyomva a jobbra mutató nyíl gombot a PIN kód menü megjelenítéséhez.
2. Adja meg a PIN kódokat a kiválasztó menü megjelenítéséhez.

MEGJEGYZÉS: Az alapértelmezett PIN kód a „0000”.

Gomb	Teendő	Alkalmazás
	Megnyomás	A számjegy pozíciójának megváltoztatása.
	Megnyomás	A beállítási értékek módosítása.
	Nyomva tartás	Beállítás megerősítése
	Nyomva tartás	Visszatérés a kezdőképernyőre

Kiválasztó menü

► Ábra11

Miután sikeresen megadta a PIN kódot, kiválaszthatja valamelyik menüpontot a képernyőn. Nyomja meg a felfelé vagy a lefelé mutató nyíl gombot a kiválasztó menü képernyőn történő görgetéshez. Majd nyomja meg a jobbra mutató nyíl gombot a kedvenc beállításai menüjének megjelenítéséhez.

Teljes munka beállítások

* Ez a beállítási menü ennél a számszámnál nem érhető el.

Munkabeállítások

► **Ábra12:** 1. A kiválasztott munkaszám 2. A számszám memóriájában tárolt teljes munkaszámok

Kiválaszthatja az egyik korábban elmentett munkát a számszám memóriájából.

Gomb	Teendő	Alkalmazás
	Megnyomás	A beállítási értékek módosítása.
	Nyomva tartás	Beállítás megerősítése

Előzmények beállításai

► **Ábra13:** 1. A csavarok teljes száma, amiket a legelső működtetés óta húzott meg 2. A csavarok teljes száma, amiket az előző karbantartás óta húzott meg

Megismerheti a munkaelőzményeit.

MEGJEGYZÉS: Az összakarbantartási számlálót visszaállíthatja kívánsága szerint a számszámhoz tervezett alkalmazásszoftverben.

Hálózati beállítások

► Ábra14

Megismerheti a készüléke azonosítóját.

PIN beállítások

► Ábra15

Megújíthatja a PIN kódjait, ha szüksége lesz rá.

Gomb	Teendő	Alkalmazás
	Megnyomás	A számjegy pozíciójának megváltoztatása.
	Megnyomás	A beállítási értékek módosítása.
	Nyomva tartás	Beállítás megerősítése
	Nyomva tartás	Visszatérés a kezdőképernyőre

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátort levette, mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

A behajtócsúcs vagy dugókulcsbetét behelyezése és kivétele

► Ábra16

Csak olyan behajtócsúcsot és dugókulcsbetétet használjon, amelyek az ábrán jelzett beilleszthető résszel rendelkeznek. Más behajtócsúcs vagy dugókulcsbetét nem használható.

Rövid behajtócsúcs-furattal rendelkező szerszámhöz

A = 12mm B = 9mm	Csak ilyen típusú behajtócsúcsokat használjon. Kövesse az 1. eljárást. (Megjegyzés) A betétdarab nem szükséges.
---------------------	---

Mély behajtócsúcs-furattal rendelkező szerszámhöz

A = 17mm B = 14mm	Az ilyen típusú behajtócsúcsok behelyezéséhez kövesse az 1. eljárást.
A = 12mm B = 9mm	Az ilyen típusú behajtócsúcsok behelyezéséhez kövesse az 2. eljárást. (Megjegyzés) A behajtócsúcs behelyezéséhez betétdarab szükséges.

1. eljárás

Egyérintékes típusú tokmány nélküli típusok esetén

► **Ábra17:** 1. Behajtócsúcs 2. Hüvely

A behajtócsúcs behelyezéséhez húzza meg a rögzítőhüvelyt a nyíl irányába, majd csúsztassa a behajtócsúcsot a tokmányba ütközésig. Ezután a behajtócsúcs rögzítéséhez engedje vissza a rögzítőhüvelyt.

Egyérintékes típusú tokmánnyal rendelkező típusok esetén

A behajtócsúcs behelyezéséhez csúsztassa azt a tokmányba ütközésig.

2. eljárás

A fent leírt 1. eljáráson felül a betétdarabot oly módon helyezze a tokmányba, hogy a hegyes vége befelé mutasson.

► **Ábra18:** 1. Behajtócsúcs 2. Betétdarab 3. Hüvely

A behajtócsúcs kivételéhez húzza meg a rögzítőhüvelyt a nyíl irányába, majd húzza ki a behajtócsúcsot.

MEGJEGYZÉS: Ha a behajtócsúcs nincs elég mélyen a tokmányban, akkor a rögzítőhüvely nem áll vissza az eredeti helyzetébe és a behajtócsúcs nem lesz rögzítve. Ebben az esetben próbálja újra behelyezni a behajtócsúcsot a fent leírt eljárás szerint.

MEGJEGYZÉS: Ha nehéz a behajtócsúcsot betolni, húzza meg a tokmányt, és tolja bele a betétet addig, ameddig lehet.

MEGJEGYZÉS: A behajtócsúcs behelyezése után ellenőrizze, hogy szilárdan rögzítve van-e. Amennyiben kijön, ne használja.

Akasztó felszerelése

Opcionális kiegészítők

Az akasztó a szerszám felakasztására használható. Szerelje az akasztót a szerszámtesten lévő furatokhoz.

► **Ábra19:** 1. Akasztó 2. Furat

MŰKÖDTETÉS

Csavarbehajtás

⚠VIGYÁZAT: Fogja stabilan a szerszámot, és tartsa erősen a behajtócsúcsot/foglalatelemet a csavarfejen/csapszeg-fejen a meghúzási művelet során. Ha nem így tesz, az a szerszám nem megfelelő kezelését okozhatja, és az személyi sérülést okozhat.

⚠VIGYÁZAT: Ellenőrizze, hogy a behajtócsúcs/foglalatelem egyenesen lett-e a tokmányra helyezve, mert ellenkező esetben a csavar vagy a behajtócsúcs/foglalatelem károsodhat.

⚠VIGYÁZAT: Ne nyúljon a forgó részekhez működtetés közben. Ha nem így tesz, az a kezei beszorulását okozhatja a mozgó részek közé, és az személyi sérülést okozhat.

Helyezze a behajtócsúcs/foglalatelem végét egyenesen a csavarfej/csapszeg-fej fölé, fejtse ki nyomást a szerszámmra, majd kapcsolja be a szerszámot. A szerszám automatikusan leállítja a motort, amikor a kimeneti nyomaték eléri az alkalmazásszoftverben beállított célnyomatékot. Engedje el a kapcsológombot, miután a szerszám teljesen megállt.

► **Ábra20**

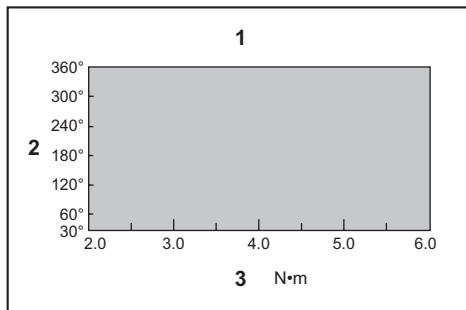
A meghúzási teljesítmény határai

MEGJEGYZÉS: Üzemi hőmérsékleti tartomány

A szerszámot az ajánlott 0 °C - 40 °C környezeti hőmérsékleti tartományon belül használja. Az ajánlott hőmérsékleten kívüli működés csökkentheti a szerszám teljesítményét, ami elégtelen meghúzást vagy instabil kimeneti nyomatékot eredményezhet.

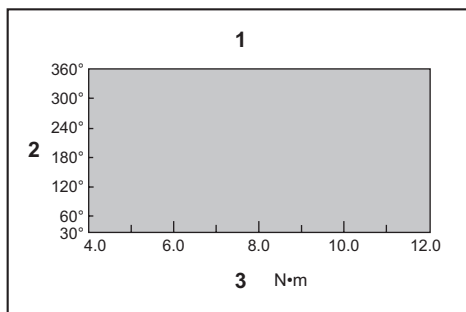
A szerszámot a meghúzási teljesítménye határain belül használja. Ha a fenti határértékeken felül használja, a kimeneti nyomatékot a rendszer csökkentheti szerszámvédelmi célból.

A DFT060T típushoz



1. A meghúzási teljesítmény tartománya 2. Forgási szög
3. Nyomaték

A DFT120T típushoz



1. A meghúzási teljesítmény tartománya 2. Forgási szög
3. Nyomaték

MEGJEGYZÉS: A forgási szög az a szög, ahonnan a szerszám a csavart a kívánt nyomaték 50%-ától a 100%-áig húzza.

MEGJEGYZÉS: Ha hideg akkumulátort használ, a LED jelzőlámpa és a hangjelző figyelmeztethet az akkumulátor elégtelen kapacitására, és a szerszám leállhat még akkor is, ha teljesen fel van töltve. Ebben az esetben előfordulhat, hogy a meghúzási teljesítmény alacsonyabb lesz, a műszaki adatokban szereplő értékeknél.

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠VIGYÁZAT: Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhoz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Védőburkolat (natúr, piros, kék, sárga)
- USB-kábel
- Akasztó
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

MEGJEGYZÉS: A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		DFT060T	DFT120T
Uťahovací moment	Pevný spoj	2 – 6 N•m	4 – 12 N•m
	Mäkký spoj	2 – 6 N•m	4 – 12 N•m
Otáčky naprázdno (ot/min)		50 – 1 000 min ⁻¹	50 – 700 min ⁻¹
Rozsah prevádzkovej teploty		0 °C – 40 °C	
Rozmery (D x Š x V)	s akumulátorom BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	s akumulátorom BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 18 V	
Čistá hmotnosť		1,4 – 1,8 kg	
Použiteľný kábel USB		661432-2	

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť sa môže líšiť v závislosti od nastavov vrátane akumulátora. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.
- Pomocou aplikačného softvéru navrhnutého pre tento nástroj je možné ovládať uťahovací moment a otáčky bez zaťaženia (ot./min.).

Použiteľné akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Nabíjačka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Niektoré vyššie uvedené akumulátory a nabíjačky môžu byť nedostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.

VAROVANIE: Používajte iba akumulátory a nabíjačky zo zoznamu uvedeného vyššie. Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na skrútkovanie skrutiek do dreva, kovu a plastu.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-2-2:

Model DFT060T

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 70 dB (A) alebo menej
Odchýlka (K): 3 dB (A)

Model DFT120T

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 70 dB (A) alebo menej
Odchýlka (K): 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB (A).

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

VAROVANIE: Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841-2-2:

Model DFT060T

Režim činnosti: skrútkovanie bez rázov
Emisie vibrácií (a_h): 2,5 m/s² alebo menej
Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model DFT120T

Režim činnosti: skrútkovanie bez rázov
Emisie vibrácií (a_h): 2,5 m/s² alebo menej
Odchýlka (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektrický napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné varovania pre akumulátorový skrutkovač

1. Pri práci, keď sa upínací prvok môže dostať do kontaktu so skrytým vedením, držte elektrické náradie len za izolované úchopné povrchy. Upínací prvok, ktorý sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môže spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
2. Vždy dbajte na pevný postoj. Ak pracujete vo výškach, dbajte na to, aby pod vami nikto nebol.
3. Náradie držte pevne.

4. Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.
5. Nedotýkajte sa nástavca alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popáliť vašu pokožku.
6. Obrobok vždy upínajte do zveráka či do podobného upevňovacieho zariadenia.
7. Presvedčte sa, či sa na pracovisku nenachádzajú žiadne elektrické vedenia, vodné potrubia, plynové potrubia a pod., ktoré by mohli v prípade poškodenia v dôsledku používania nástroja predstavovať riziko.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie.

NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstažné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Akumulátor nerozoberajte ani neupravujte. Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Akumulátor neskratujte:
 - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
 - (2) Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klíncami, mincami a pod.
 - (3) Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.
6. Nástroj ani akumulátor neskladujte a nepoužívajte na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).
7. Akumulátor nespaľujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.
8. Akumulátor neprepichujte, neprerezávajte, nedrvte, nehádzte ani ho nenarúšajte údermi o tvrdé predmety. Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.
10. Litium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.

V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditériami, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie.

Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potencionálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny. Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabránite akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.

11. Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.
12. Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita. Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.
13. Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.
14. Akumulátor sa môže počas používania a po použití zohriať, čo môže spôsobiť popáleniny alebo popáleniny aj pri relatívne nízkej teplote. Pri manipulácii s horúcimi akumulátormi dávajte pozor.
15. Nedotýkajte sa svorky nástroja ihneď po použití, keďže sa mohla zohriať dostatočne na to, aby spôsobila popáleniny.
16. Zabráňte zachytávaniu triesok, prachu alebo zeminy na svorkách, otvoroch a drážkach akumulátora. Môže to spôsobiť zohriatie, požiar, výbuch a poruchu nástroja alebo akumulátora, v dôsledku čoho môže dôjsť k popáleninám alebo zraneniu osôb.
17. Pokiaľ nástroj nepodporuje používanie v blízkosti vysokonapäťových elektrických vedení, nepoužívajte akumulátor blízko vysokonapäťových elektrických vedení. Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.
18. Akumulátor držte mimo dosahu detí.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

▲POZOR: Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie batérií, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených batérií môže spôsobiť výbuch batérie a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodeniu majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabíjajte ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjajte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjajte plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.
4. Keď akumulátor nepoužívate, vyberte ho z nástroja alebo nabíjačky.
5. Litium-iónový akumulátor nabíjajte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

OPIS FUNKCIÍ

▲POZOR: Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybraný.

Inštalácia alebo demontáž akumulátora

▲POZOR: Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástroj vždy vypnite.

▲POZOR: Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopíte nástroj a akumulátor. Ak nástroj a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

► Obr.1: 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo 3. Akumulátor

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor, ako je znázornené na obrázku, nie je správne zaistený.

▲POZOR: Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.

▲POZOR: Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Len na akumulátory s indikátorom

► Obr.2: 1. Indikátory 2. Tlačidlo kontroly

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

Indikátory			Zostávajúca kapacita
 Svieti	 Nesvieti	 Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Akumulátor nabíjate.
			Akumulátor je možno chybný.
			

POZNÁMKA: V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

POZNÁMKA: Prvý (úplne vľavo) svetelný indikátor bude blikať, keď systém ochrany akumulátora funguje.

Systém na ochranu nástroja/akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť nástroja a akumulátora. Nástroj sa počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledujúcich stavov:

Ochrana proti preťaženiu

Keď sa nástroj/akumulátor používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, nástroj sa automaticky vypne. V tejto situácii vypnite nástroj a ukončíte prácu, ktorá spôsobuje jeho preťažovanie. Potom nástroj zapnutím znova spustíte.

Ochrana pred prehrievaním

Keď sa nástroj alebo akumulátor prehreje, nástroj sa automaticky zastaví. V tejto situácii nechajte nástroj/akumulátor pred opätovným spustením vychladnúť.

Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď je kapacita akumulátora nedostatočná, nástroj sa automaticky vypne. V takomto prípade vyberte akumulátor z nástroja a nabite ho.

Ochrana pred ďalšími nebezpečenstvami

Systém ochrany bol navrhnutý tak, aby chránil aj pred ďalšími nebezpečenstvami, ktoré by mohli poškodiť nástroj, a zaisťuje automatické zastavenie nástroja. Ak sa nástroj dočasne zastavil alebo prerušil prevádzku, problém vyriešite vykonaním nasledujúcich krokov.

1. Reštartujte nástroj tak, že ho vypnete a potom znova zapnete.
2. Nabite akumulátory alebo ich vymeňte za nabitý akumulátor.
3. Nechajte nástroj aj akumulátory vychladnúť.

Ak po obnovení systému ochrany nedošlo k zlepšeniu stavu, obráťte sa na miestne servisné stredisko spoločnosti Makita.

Zapínanie

VAROVANIE: Pred vložením akumulátora do nástroja sa vždy presvedčíte, či spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“.

Nástroj spustíte potiahnutím spúšťacieho spínača. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača.

► Obr.3: 1. Spúšťací spínač

POZNÁMKA: Po dokončení uťahovania sa nástroj automaticky dočasne zastaví a uložia sa prevádzkové záznamy.

Zapnutie predného svetla

POZOR: Nedívejte sa priamo do svetla ani jeho zdroja.

Lampu rozsvietite stlačením spúšťacieho tlačidla. Lampa svieti, kým ťaháte spúšťací spínač. Lampa zhasne asi 10 sekúnd po uvoľnení spúšťacieho spínača.

► Obr.4: 1. Lampa

POZNÁMKA: Prednastavenia osvetlenia je možné prispôbiť v preferenciách aplikácie. Podrobné informácie nájdete v návode na použitie dodanom s aplikačným softvérom určeným pre tento nástroj.

POZNÁMKA: Suchou tkaninou utrite znečistené šošovky lampy. Dávajte pozor, aby sa šošovky lampy nepoškriabali. Mohla by sa znížiť intenzita osvetlenia.

Zapnutie obrazovky displeja

Potiahnutím spúšťacieho spínača zapnete obrazovku displeja. Počas stlačenia spúšťacieho spínača zostane obrazovka zobrazená. Obrazovka zhasne približne 60 sekúnd po uvoľnení spúšťacieho spínača.

► Obr.5: 1. Obrazovka displeja

POZNÁMKA: Nastavenia osvetlenia z výroby je možné prispôbiť v preferenciách aplikácie. Podrobné informácie nájdete v návode na použitie dodanom s aplikačným softvérom určeným pre tento nástroj.

POZNÁMKA: Na utretie nečistôt z obrazovky displeja použite suchú handričku. Dávajte pozor, aby ste nepoškriabali obrazovku, môže to znížiť intenzitu osvetlenia.

Činnosť prepínacej páčky smeru otáčania

POZOR: Pred začatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.

POZOR: Smer otáčania prepínajte až po úplnom zastavení nástroja. Pri zmene smeru otáčania pred úplným zastavením by sa mohol nástroj poškodiť.

POZOR: Keď nástroj nepoužívate, prepínaviu páčku smeru otáčania vždy prepnite do neutrálnej polohy.

Tento nástroj má prepínaviu páčku na zmenu smeru otáčania. Zatlacíte prepínaviu páčku smeru otáčania zo strany A pre otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek alebo zo strany B pre otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Keď je prepínavia páčka smeru otáčania v neutrálnej polohe, spúšťací spínač sa nedá potiahnuť.

► Obr.6: 1. Prepínavia páčka smeru otáčania

Elektrická brzda

Tento nástroj je vybavený elektrickou brzdou. Ak sa nástroju nepretržite nedarí rýchlo zastaviť po uvoľnení spúšťacieho spínača, nechajte si nástroj opraviť v servisnom stredisku spoločnosti Makita.

POZNÁMKA: V preferenciách aplikácie je možné aktivovať alebo deaktivovať funkciu elektrickej brzdy. Podrobné informácie nájdete v návode na použitie dodanom s aplikačným softvérom určeným pre tento nástroj.

Indikátor LED/zvuková signalizácia

Pri nasledujúcich prevádzkových podmienkach, keď náradie pracuje, sa zapnú na ovládacom paneli LED indikátory a zvuková signalizácia, ktoré vás informujú o aktuálnom stave a výkone nástroja.

► Obr.7: 1. LED indikátor A (zelený, červený, modrý a žltý) 2. LED indikátor B (modrý) (* Neslúži ako indikátor pre tento model) 3. Kód chyby 4. Stavový symbol

Kód chyby a stavový symbol na obrazovke	Výkon a funkcia nástroja	Stav nástroja	LED indikátory/zvuková signalizácia stavu		Potrebný úkon
			LED indikátory	Zvuková signalizácia	
-	Kontrola činnosti indikátorov a zvukovej signalizácie	Hneď po vložení akumulátora začne nástroj overovať funkčnosť indikátorov a zvukovej signalizácie.	LED indikátor sa nakrátko rozsvieti postupne na zeleno, červeno a modro a potom sa rozsvieti predné svetlo.	Séria veľmi krátkych pípnutí	-
E00	Prevenca náhodného spustenia	Nástroj sa automaticky zastaví, aby sa predišlo neúmyselnému spusteniu pri vkladaní akumulátora s vytiahnutým spúšťacím spínačom.	LED indikátor striedavo bliká na červeno a zeleno.	Séria krátkych pípnutí	Uvoľnite spúšťací spínač.
E01	Automatické zastavenie	Stav nabitia akumulátora klesá a je čas vymeniť ho.	LED indikátor striedavo bliká na červeno a zeleno.	Séria krátkych pípnutí	Vymeňte akumulátor za úplne nabitý.
E02	Zabránenie vynulovania regulátora	Napätie akumulátora z nejakého dôvodu výrazne klesá a nástroj automaticky zastavuje.	LED indikátor striedavo bliká na červeno a zeleno.	Séria krátkych pípnutí	Vymeňte akumulátor za úplne nabitý.
E03	Automatické zastavenie kvôli nízkemu stavu nabitia akumulátora	Akumulátor je takmer vybitý a nástroj sa automaticky zastavuje.	LED indikátor sa rozsvieti na červeno.	Dlhé pípnutie	Vymeňte akumulátor za úplne nabitý.
E04	Ochrana proti preťaženiu	Nástroj sa automaticky zastavuje, aby sa chránil pred trvalým prúdovým preťažením.	LED indikátor striedavo bliká na červeno a zeleno.	Séria krátkych pípnutí	Odstráňte príčinu preťaženia a nástroj reštartujte. Ak nedôjde k zlepšeniu, požiadajte o opravu miestne servisné stredisko Makita.
E05	Ochrana pred prehrievaním	Motor alebo regulátor vytvára nadmerné teplo a nástroj automaticky zastavuje, aby sa chránil pred poškodením.	LED indikátor krátko zabliká na červeno.	Séria krátkych pípnutí	Okamžite vyberte akumulátor a nechajte nástroj vychladnúť.
E06	Blokovanie motora	Došlo k zablokovaniu motora a nástroj automaticky zastavuje chod motora.	LED indikátor striedavo bliká na červeno a zeleno.	Séria krátkych pípnutí	Uvoľnite spúšťací spínač a znova ho potiahnite.
E07	Detekcia poruchy motora alebo regulátora	Bola zistená porucha motora a nástroj automaticky zastavuje chod motora.	LED indikátor striedavo bliká na červeno a zeleno.	Séria krátkych pípnutí	Požiadajte o opravu miestne servisné stredisko Makita.
E09	Zistená porucha snímača krútiaceho momentu	Snímač krútiaceho momentu nie je možné riadne sledovať z viacerých technických príčin, okrem iného kvôli prerušeniu napájania.	LED indikátor striedavo bliká na červeno a zeleno.	Séria krátkych pípnutí	Vyberte akumulátor a nechajte nástroj vychladnúť. Ak indikátor zostane svietiť, požiadajte o opravu miestne servisné stredisko Makita.
-	Automatické zastavenie pri dokončení utiahnutia	Nástroj automaticky zastaví chod motora po dokončení prednastavených úkonov utiahnutia.	LED indikátor sa približne na jednu sekundu rozsvieti na zeleno.	-	-

Kód chyby a stavový symbol na obrazovke	Výkon a funkcia nástroja	Stav nástroja	LED indikátory/zvuková signalizácia stavu		Potrebný úkon
			LED indikátory	Zvuková signali- zácia	
-	Upozornenie na nedo- statočné utiahnutie	Nástroj upozorní na neúplné utiahnutie za nasledujúcich prevádzkových podmienok. (1): Spúšťač spínač sa uvoľní skôr, ako sa dosiahne vopred nastavený uťahovací moment. (2): Po klasifikácii chýb utiah- nutia sa nástroj automaticky zastaví.	(1): LED indikátor sa na približne dve sekundy rozsvieti na červeno. (2): LED indikátor bliká striedavo na žltó a červeno približne dve sekundy.	Dlhé pípnutie	Znova utiahnite skrutku.
	Funkcia čakania medzi prednasta- venými úkonmi uťahovania	Nástroj je po dokončení jedného z prednastavených úkonov uťahovania nečinný a čaká na nasledujúci prednasta- vený úkon utiahnutia. * Stavový symbol () na obrazovke displeja bliká.	LED indikátor sa rozsvieti na zeleno.	-	-
-	Upozornenie na vybitý akumulátor	Akumulátor je takmer vybitý a je potrebné ho nabiť alebo vymeniť za plne nabitý.	LED indikátor pomaly zabliká na červeno.	Séria dlhých pípnutí	Vymeňte akumulátor za úplne nabitý.
-	Upozornenie na chybu po zistení prehriateho motora	Teplotu motora nie je možné riadne sledovať z viacerých technických príčin, okrem iného kvôli prerušeniu napájania.	LED indikátor krátko zabliká na červeno.	Séria krátkych pípnutí	Vyberte akumulátor a nechajte nástroj vychladnúť. Ak indi- kátor zostane svietiť, požiadajte o opravu miestne servisné stredisko Makita.
	Upozornenie na údržbu	Ak dosiahne stav počítadla prednastavenú hodnotu, vyge- neruje sa v záujme optimálnej prevádzkovej spoľahlivosti alarm upozorňujúci na nutnosť údržby. * Keď kumulovaný stav počí- tadla dosiahne prednastavenú hodnotu „Stop Count“, objaví sa na obrazovke displeja stavový symbol ().	LED indikátor bliká na žltó.	-	V aplikačnom softvéri pre tento nástroj vynulujte hodnotu počítadla.
	Upozornenie na deak- tiváciu úložiska	Do pamäte nástroja je možné uložiť maximálne 1 000 výsledkov uťahovania. Počet neprečítaných údajov v pamäti dosiahne maximum. * Keď kapacita pamäte dosiahne maximum, na obra- zovke displeja sa zobrazí stavový symbol ().	LED indikátor bliká na žltó.	-	Pomocou apli- kačného softvéru určeného pre tento nástroj načítajte údaje o výsledkoch uťahovania uložené v pamäti nástroja.
-	Upozornenie na chybu dátovej komu- nikácie s počítačom	Nástroj zobrazí upozornenie na chybu komunikácie.	LED indikátor bliká na žltó.	-	Po reštartovaní apli- kácie znova prepojte nástroj s aplikačným softvérom určeným pre daný nástroj.
-	Indikátor stavu dátó- vej komunikácie s počítačom	Nástroj informuje, že dátová komunikácia bola bezpečne nadviazaná.	LED indikátor bliká na zeleno.	-	-

NASTAVENIA NÁSTROJA

⚠ POZOR: Pred použitím nezabudnite upraviť nastavenia nástroja podľa použitia a vašich preferencií.

⚠ POZOR: Ak je to potrebné, vykonajte skúšobné utiahnutie pomocou zariadenia na kontrolu krútiaceho momentu a pod. a overte, či sa aktualizované nastavenia úspešne aplikovali.

UPOZORNENIE: Pred prvým pripojením nástroja k počítaču nainštalujte do počítača aplikačný softvér určený pre tento nástroj. Podrobné informácie nájdete v návode na zapojenie dodanom s aplikačným softvérom určeným pre tento nástroj.

Prostredníctvom obrazovky softvéru je možné upraviť celý rad prevádzkových nastavení vrátane utáhovacieho momentu a rýchlosti naprázdno. Pracovný výkon pomôže zvýšiť archivácia predvolieb nástroja a zdieľanie prostredníctvom softvéru.

Prepojenie s počítačom

UPOZORNENIE: Na pripojenie nástroja k počítaču použite originálny kábel USB Makita.

1. Zapojte kábel USB do portu USB na počítači.
 2. Otvorte kryt USB na vrchnej časti krytu a zapojte druhý koniec kábla USB do portu USB na náradí.
- **Obr.8:** 1. Kryt USB 2. Kábel USB 3. Port USB

POZNÁMKA: Keď počítač rozpozná nástroj zapojený do portu USB, LED indikátor v hornej časti obrazovky zadného displeja zabliká nažltlo. Spustíte aplikačný softvér na vašom počítači a po úspešnom nadviazaní dátovej komunikácie medzi zariadeniami zabliká LED indikátor nazeleno.

POZNÁMKA: Počas pripojenia k počítaču LED indikátor na nástroji naďalej bliká na zeleno a spínač nefunguje.

POZNÁMKA: Po každom odpojení kábla USB od portu USB na nástroji zasunite kryt USB na vrchu krytu.

Tlačidlá a popisy na úvodnej obrazovke

► Obr.9

1. LED indikátor A

Svieti na zeleno, červeno, modro a žltu.

2. Obrazovka displeja

Zobrazuje ponuky nastavení a naviguje vás do nich.

3. Tlačidlo so šípkou nahor

Pomocou štyroch tlačidiel na paneli upravte nastavenia nástroja.

4. Tlačidlo so šípkou nadol

Pomocou štyroch tlačidiel na paneli upravte nastavenia nástroja.

5. Tlačidlo so šípkou doľava

Pomocou štyroch tlačidiel na paneli upravte nastavenia nástroja.

6. Tlačidlo so šípkou doprava

Pomocou štyroch tlačidiel na paneli upravte nastavenia nástroja.

7. Informačné okno

Horný riadok: Ťahovací moment nastavený pri predchádzajúcom úkone

Dolný riadok: Uhol rotácie nastavený pri predchádzajúcom úkone

8. Indikátor režimu

Zobrazuje aktuálne zvolený režim.

* Pre tento nástroj je k dispozícii iba „manuálny režim“.

9. Indikátor stavu dátovej komunikácie

Stavové symboly indikujú stav dátovej komunikácie nasledovne:

Stavový symbol	Stav komunikácie
	Dátová komunikácia nenadviazaná * Tento symbol sa zobrazuje na obrazovke vždy počas procesu ťahovania.
	Dátová komunikácia cez USB bola nadviazaná

10. Indikátor úkonu

Zobrazuje aktuálne vybrané číslo úkonu.

Pomocou aplikačného softvéru určeného pre tento nástroj je možné do pamäte nástroja uložiť až 8 úkonov.

Údaje o úkone obsahujú informácie o nastaveniach a prevádzkových záznamy, ako je ťahovací moment a rýchlosť rotácie.

POZNÁMKA: Keď sa na obrazovke objaví číslo nula, v nástroji sa neuložili žiadne údaje o úkone. Úkon vytvoríte pomocou aplikačného softvéru pre tento nástroj.

11. Číslo strany aktuálne zobrazenej na obrazovke/celkový počet strán

12. Indikátor priebehu ukladania dát

Počas ukladania nastavení nástroja a prevádzkových záznamov do pamäte nástroja sa na obrazovke displeja zobrazuje stavový symbol (📁).

UPOZORNENIE: Nevyberajte akumulátor z nástroja počas toho, ako sa do pamäte nástroja ukladajú súbory nastavení a prevádzkové záznamy.

Ponuka nastavení

V okne ponuky nastavení sú k dispozícii nasledujúce možnosti nastavení.

Úroveň 1	Úroveň 2	Úroveň 3	Úroveň 4
Ponuka Štart (úvodná obrazovka)	Ponuka PIN kódu	Ponuka výberu	Ponuka „Total Job“ (Celkový úkon) * Nie je k dispozícii pre tento nástroj
			Ponuka „Manual Mode“ (Manuálny režim)
			Ponuka „History“ (História)
			Ponuka „Network“ (Sieť)
			Ponuka „PIN“

Ponuka PIN kódu

► Obr.10

1. Na úvodnej obrazovke stlačte a podržte tlačidlo so šípkou doprava, čím sa zobrazí ponuka PIN kódu.
2. Zadaťte PIN kódy a zobrazí sa ponuka výberu.

POZNÁMKA: Predvolené PIN kódy sú „0000“.

Tlačidlo	Činnosť	Použitie
	Stlačiť	Zmena pozície číslice.
	Stlačiť	Zmeňte hodnoty nastavenia.
	Stlačiť a podržať	Potvrdenie nastavenia
	Stlačiť a podržať	Návrat na úvodnú obrazovku

Ponuka výberu

► Obr.11

Po úspešnom zadaní kódu PIN vyberte jednu z možností ponuky na obrazovke. Stlačením tlačidla so šípkou nahor alebo nadol sa posúvate na obrazovke ponuky výberu. Potom stlačte tlačidlo so šípkou doprava a zobrazíte ponuku preferovaných nastavení.

Nastavenia celkového úkonu

* Táto ponuka nastavení nie je pre tento nástroj dostupná.

Nastavenia úkonu

- **Obr.12:** 1. Číslo úkonu, ktorý si vyberiete 2. Celkový počet úkonov uložených v pamäti nástroja

Vyberte jeden z úkonov, ktoré boli predtým uložené v pamäti nástroja.

Tlačidlo	Činnosť	Použitie
	Stlačiť	Zmeňte hodnoty nastavenia.
	Stlačiť a podržať	Potvrdenie nastavenia

Nastavenia histórie

- **Obr.13:** 1. Celkový počet skrutiek, ktoré ste doteraz utiahli od prvého úkonu 2. Celkový počet skrutiek, ktoré ste utiahli od predchádzajúcej údržby

Zistíte si svoju pracovnú históriu.

POZNÁMKA: Kumulovaný počet úkonov údržby je možné vynulovať a zosúladiť v aplikačnom softvéri pre tento nástroj.

Nastavenia siete

► Obr.14

Zistíte označenie svojho zariadenia.

Nastavenia PIN

► Obr.15

V prípade potreby obnovte svoje PIN kódy.

Tlačidlo	Činnosť	Použitie
	Stlačiť	Zmena pozície číslice.
	Stlačiť	Zmeňte hodnoty nastavenia.
	Stlačiť a podržať	Potvrdenie nastavenia
	Stlačiť a podržať	Návrat na úvodnú obrazovku

ZOSTAVENIE

⚠ POZOR: Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybitý.

Montáž alebo demontáž nástavca skrutkovača/nástavca s objímkou

► Obr.16

Používajte len nástavce skrutkovača/nástavce s objímkou, ktoré majú zasúvaciu časť zobrazenú na obrázku. Nepoužívajte žiadne iné nástavce skrutkovača/nástavce s objímkou.

Pre nástroj s plytkým otvorom v nástavci skrutkovača

A = 12 mm B = 9 mm	Používajte len tento typ nástavca skrutkovača. Dodržiavajte postup 1. (Poznámka) Vrtákový kus nie je potrebný.
-----------------------	--

Pre nástroj s hlbokým otvorom v nástavci skrutkovača

A = 17 mm B = 14 mm	Pri vkladaní týchto typov nástavcov skrutkovača dodržiavajte postup 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Pri vkladaní týchto typov nástavcov skrutkovača dodržiavajte postup 2. (Poznámka) Na montáž nástavca nie je potrebný vrtákový kus.

Postup č. 1

Pre náradie bez jednodotykovej objímky

► Obr.17: 1. Nástavec skrutkovača 2. Objímka

Nástavec skrutkovača sa namontuje tak, že potiahnete objímku v smere šípky a vložíte nástavec skrutkovača do objímky čo najďalej.

Potom objímku uvoľníte a zaistíte tak nástavec skrutkovača.

Pre náradie s jednodotykovou objímkou

Pokiaľ chcete nainštalovať nástavec skrutkovača, zasuňte ho do objímky na doraz.

Postup č. 2

Doplňa postup č. 1 – zasuňte nástavec do objímky tak, aby jeho zahrotený koniec smeroval dovnútra.

► Obr.18: 1. Nástavec skrutkovača 2. Vrtákový kus 3. Objímka

Nástavec skrutkovača vyberiete potiahnutím objímky v smere šípky a silným vytiahnutím nástavca skrutkovača.

POZNÁMKA: Ak nástavec skrutkovača nie je vložený dost' hlboko do objímky, objímka sa nevráti do svojej pôvodnej polohy a nástavec skrutkovača nebude zaistený. V takom prípade nástavec vložte znovu podľa vyššie uvedeného návodu.

POZNÁMKA: Ak je ťažké nástavec skrutkovača zasunúť, zatiahnite za objímku a zasuňte ho do objímky až na doraz.

POZNÁMKA: Po vložení nástavca skrutkovača sa uistite, či je pevne zaistený. Ak vychádza von, nepoužívajte ho.

Montáž háku

Voliteľné príslušenstvo

Háček slúži na zavesenie nástroja. Háček založite do otvorov v tele nástroja.

► Obr.19: 1. Háček 2. Otvor

PREVÁDZKA

Skrutkovanie

⚠ POZOR: Nástroj držte pevne a nástavec skrutkovača/nástrčkový nástavec počas uťahovania bezpečne umiestnite na hlavu skrutky/svorníka. Pri nedodržaní pokynu môže dôjsť k nesprávnej manipulácii s nástrojom a následnému úrazu.

⚠ POZOR: Presvedčte sa, či je nástavec skrutkovača/nástrčkový nástavec umiestnený rovno nad hlavou skrutky, inak sa môže nástavec skrutkovača/nástrčkový nástavec poškodiť.

⚠ POZOR: Počas prevádzky držte ruky mimo dosahu rotujúcich častí. Pri nedodržaní pokynu môže dôjsť k zachyteniu rúk do pohyblivých častí a následnému úrazu.

Umiestnite hrot nástavca skrutkovača/nástrčkového nástavca priamo na hlavu skrutky/svorníka, zatlačte na nástroj a zapnite ho.

Nástroj automaticky zastaví motor, keď výstupný krútiaci moment dosiahne cieľový krútiaci moment nastavený v aplikačnom softvéri. Po úplnom zastavení nástroja uvoľníte spúšťač spínač.

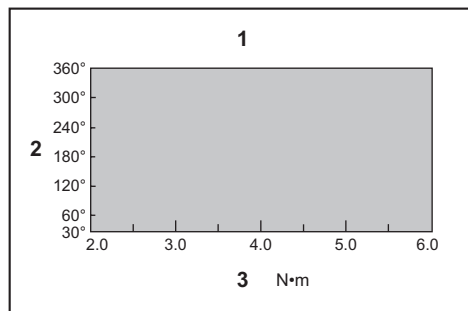
► Obr.20

Limity kapacity uťahovania

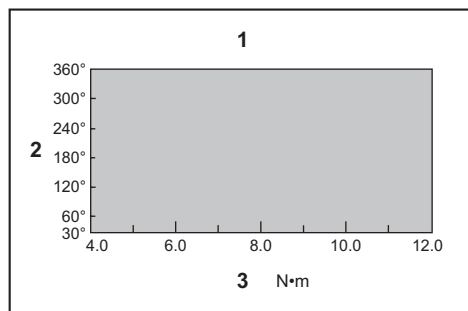
UPOZORNENIE: Rozsah prevádzkovej teploty

Nástroj používajte v odporúčanom rozsahu teplôt okolia 0 °C – 40 °C. Prevádzka mimo odporúčanú teplotu môže znížiť výkon nástroja, čo môže mať za následok nedostatočné upevnenie alebo nestabilný výstupný krútiaci moment.

Nástroj používajte v medziach jeho uťahovacieho momentu. Ak používate nástroj nad rámec obmedzenia, výstupný krútiaci moment sa môže znížiť kvôli ochrane nástroja.



1. Rozsah kapacity ťahovania 2. Uhol otáčania
3. Krútiaci moment



1. Rozsah kapacity ťahovania 2. Uhol otáčania
3. Krútiaci moment

POZNÁMKA: Uhol otáčania je uhol meraný od bodu, keď je skrutka utiahnutá na 50 % požadovaného krútiaceho momentu po bod, keď je skrutka utiahnutá na 100 %.

POZNÁMKA: V prípade použitia studeného akumulátora sa môže stať, že sa rozsvieti výstražný indikátor LED, ozve sa zvuková signalizácia nízkej kapacity akumulátora a nástroj sa okamžite zastaví, hoci je akumulátor plne nabitý. V takom prípade môže byť rozsah kapacity ťahovania nižší ako rozsah uvedený v technických špecifikáciách v tomto návode.

ÚDRŽBA

⚠ POZOR: Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

UPOZORNENIE: Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠ POZOR: Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Chránič (prirodzený, červený, modrý, žltý)
- Kábel USB
- Hák
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

POZNÁMKA: Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

SPECIFIKACE

Model:		DFT060T	DFT120T
Utahovací moment	Tuhý spoj	2 – 6 N•m	4 – 12 N•m
	Pružný spoj	2 – 6 N•m	4 – 12 N•m
Otáčky bez zatížení (ot./min)		50 – 1 000 min ⁻¹	50 – 700 min ⁻¹
Rozsah provozních teplot		0 °C – 40 °C	
Rozměry (D × Š × V)	s baterií BL1815N	206 mm × 75 mm × 247 mm	
	s baterií BL1860B	206 mm × 75 mm × 263 mm	
Jmenovité napětí		18 V DC	
Čistá hmotnost		1,4 – 1,8 kg	
Použitelný kabel USB		661432-2	

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na nástavcích a přídatných zařízeních, včetně akumulátoru. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.
- Utahovací moment a otáčky bez zatížení (ot./min) lze ovládat pomocí aplikačního softwaru navrženého pro toto nářadí.

Použitelný akumulátor a nabíječka

Akumulátor	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Nabíječka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být některé akumulátory a nabíječky k dispozici.

VAROVÁNÍ: Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíječky. Použití jiných akumulátorů a nabíječek může způsobit zranění a/nebo požár.

Účel použití

Nářadí je určeno ke šroubování do dřeva, kovů a plastů.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-2-2:

Model DFT060T

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 70 dB(A) nebo méně
Nejistota (K): 3 dB(A)

Model DFT120T

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 70 dB(A) nebo méně
Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A).

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-2-2:

Model DFT060T

Pracovní režim: šroubování bez přiklepu
Emise vibrací (a_h): 2,5 m/s² nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model DFT120T

Pracovní režim: šroubování bez přiklepu
Emise vibrací (a_h): 2,5 m/s² nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnostní varování k akumulátorovému šroubováku

1. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu spojovacího prvku se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Spojovací prvky mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. Vždy zaujměte stabilní postoj. Při práci s nářadím ve výškách dbejte, aby se pod vámi nepohybovaly žádné osoby.
3. Držte nářadí pevně.

4. Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
5. Nedotýkejte se bezprostředně po skončení práce nástroje ani obrobku. Mohou být velmi horké a mohly by způsobit popáleniny kůže.
6. Obrobek vždy upínejte do svěráku či do podobného upevňovacího zařízení.
7. Ujistěte se, že se v pracovní oblasti nenacházejí žádné elektrické kabely, vodovodní a plynové potrubí atd., které by při poškození v důsledku práce s nářadím mohly být zdrojem nebezpečí.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek.

NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
2. Nerozebírejte akumulátor ani do něj nikdy nezasahujte. Může dojít k požáru, nadměrnému zahřátí nebo výbuchu.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
 - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
 - (2) Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
 - (3) Nevystavujte akumulátor vodě a dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. Neskladujte a nepoužívejte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Akumulátor nesmí být proražen hřebíkem, řezán, drcen, házen či upuštěn na zem, ani nesmí dojít k nárazu tvrdého předmětu do něj. Taková situace může způsobit požár, nadměrné zahřátí či výbuch.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.

10. **Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.** V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení. Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy. Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. **Při likvidaci akumulátoru jej vyjměte z nářadí a zlikvidujte jej na bezpečném místě. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.**
12. **Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita.** Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
13. **Pokud nářadí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.**
14. **Během a po použití se může akumulátor zahřát, což může způsobit popáleniny nebo podráždění. Při manipulaci s horkými akumulátory dávejte pozor.**
15. **Nedotýkejte se koncovky na nářadí ihned po použití, protože ta může být horká a způsobit popáleniny.**
16. **Do koncovek, otvorů a zdířek na akumulátoru se nesmí dostat piliny, prach nebo jiné nečistoty.** To může způsobit zahřátí, vznícení, prasknutí a poruchu nářadí nebo akumulátoru, což může vést k popáleninám nebo zranění osob.
17. **Jestliže nářadí není zkonstruováno tak, že jej lze používat v blízkosti vysokého elektrického napětí, nepoužívejte akumulátor poblíž vedení s vysokým elektrickým napětím.** Mohlo by tím dojít k poruše či selhání nářadí či akumulátoru.
18. **Akumulátor uchovávejte mimo dosah dětí.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na nářadí a nabíječku Makita.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. **Akumulátor nabíjte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.**
2. **Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.**
3. **Akumulátor dobíjete při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.**
4. **Když není akumulátor používán, vyjměte ho z nářadí či nabíječky.**
5. **Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.**

POPIS FUNKCÍ

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

Nasazení a sejmutí akumulátoru

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před nasazením či sejmutím akumulátoru nářadí vždy vypněte.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor. V opačném případě vám může nářadí nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

► **Obr.1:** 1. Červený indikátor 2. Tlačítko 3. Akumulátor

Chcete-li akumulátor sejmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při nasazování akumulátoru vyrovnejte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na své místo. Není-li zcela zajištěn, uvidíte červený indikátor dle obrázku.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládejte jej správně.

Indikace zbývajících kapacity akumulátoru

Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem

► **Obr.2:** 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývajících kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

Kontrolky			Zbývajících kapacita
 Svítí	 Nesvítí	 Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Nabíjte akumulátor.
			Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.
			

POZNÁMKA: Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmínkách používání a teplotě prostředí.

POZNÁMKA: První kontrolka (zcela vlevo) bude blikat, když je systém ochrany akumulátoru v provozu.

Systém ochrany nářadí a akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany nářadí a akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost nářadí a akumulátoru. Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

Ochrana proti přetížení

Pokud se s nástrojem/akumulátorem pracuje způsobem vyvolávajícím mimořádně vysoký odběr proudu, nástroj se automaticky vypne. V takové situaci nástroj vypnete a ukončíte činnost, při níž došlo k přetížení nástroje. Potom nástroj zapnete a obnovte činnost.

Ochrana proti přehřátí

Když se nářadí či akumulátor přehřeje, automaticky se vypne. V takovém případě nechte nářadí či akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

Ochrana proti přílišnému vybití

V případě nedostačující kapacity akumulátoru se nářadí automaticky vypne. V takovém případě vyjměte akumulátor z nářadí a nabijte jej.

Ochrana proti jiným závadám

Ochranný systém je také navržen i pro jiné příčiny, které by mohly nářadí poškodit, a umožňuje automatické zastavení nářadí. Když se nářadí dočasně pozastaví nebo přestane pracovat, proveďte veškeré následující kroky k odstranění příčin.

1. Restartujte nářadí jeho vypnutím a opětovným zapnutím.
2. Nabijte akumulátor(y) nebo jej (je) vyměňte za nabitý (nabité).
3. Nechte nářadí a akumulátor(y) vychladnout.

Pokud se obnovou ochranného systému nedosáhne žádného zlepšení, obraťte se na místní servisní středisko Makita.

Používání spouště

VAROVÁNÍ: Před vložením akumulátoru do nářadí vždy zkontrolujte správnou funkci spouště, a zda se po uvolnění vrací do vypnuté polohy.

Nářadí spustíte stiskem spouště. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť.

► Obr.3: 1. Spoušť

POZNÁMKA: Po dokončení provozu se nářadí automaticky dočasně zastaví, aby se uložily provozní protokoly.

Rozsvícení předního světla

UPOZORNĚNÍ: Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Při stisknutí spouště se rozsvítí světlo. Světlo svítí po celou dobu stisknutí spouště. Světlo zhasne přibližně 10 sekund po uvolnění spouště.

► Obr.4: 1. Světlo

POZNÁMKA: Přednastavená nastavení osvětlení lze upravit v předvolbách aplikace. Podrobné informace naleznete v návodu k použití dodaném s aplikačním softwarem určeným pro toto nářadí.

POZNÁMKA: K očištění nečistot ze skla světla použijte suchý hadřík. Dbejte, abyste sklo světla nepoškrábali. Mohlo by dojít ke snížení svítivosti.

Zapnutí displeje

Displej zapnete stisknutím spouště. Displej zůstává zapnutý, dokud je spoušť stisknutá. Displej se vypne přibližně za 60 sekund po uvolnění spouště.

► Obr.5: 1. Displej

POZNÁMKA: Přednastavená nastavení displeje lze upravit v předvolbách aplikace. Podrobné informace naleznete v návodu k použití dodaném s aplikačním softwarem určeným pro toto nářadí.

POZNÁMKA: K očištění nečistot z displeje používejte suchý hadřík. Dbejte, abyste displej nepoškrábali; mohlo by dojít ke snížení svítivosti.

Přepínání směru otáčení

UPOZORNĚNÍ: Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.

UPOZORNĚNÍ: Směr otáčení přepínejte až po úplném zastavení nářadí. Provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nářadí, může dojít k jeho poškození.

UPOZORNĚNÍ: Pokud nářadí nepoužíváte, vždy přešuněte přepínací páčku směru otáčení do neutrální polohy.

Toto nářadí je vybaveno přepínačem směru otáčení. Stisknutím přepínací páčky směru otáčení ze strany A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při stisknutí ze strany B proti směru hodinových ručiček. Je-li přepínací páčka směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nářadí.

► Obr.6: 1. Přepínací páčka směru otáčení

Elektrická brzda

Toto nářadí je vybaveno elektrickou brzdou. Jestliže se opakovaně stane, že se nářadí zastavuje po uvolnění spouště pomalu, nechejte provést servis nářadí v servisním středisku Makita.

POZNÁMKA: Funkci elektrické brzdy lze aktivovat nebo deaktivovat v předvolbách aplikace. Podrobné informace naleznete v návodu k použití dodaném s aplikačním softwarem určeným pro toto nářadí.

Diodový ukazatel / bzučák

Diodové ukazatele a bzučák se aktivují, když nářadí pracuje v následujících provozních podmínkách, a na ovládacím panelu vás upozorní na aktuální stav a výkon nářadí.

► **Obr.7:** 1. Diodový ukazatel A (v zelené, červené, modré a žluté barvě) 2. Diodový ukazatel B (v modré barvě) (* Neslouží jako ukazatel pro tento model) 3. Chybový kód 4. Symbol stavu

Chybový kód a symbol stavu na displeji	Výkon a funkce nářadí	Stav nářadí	Stav diodových ukazatelů / bzučáku		Prováděná činnost
			Diodové ukazatele	Bzučák	
-	Provozní kontrola ukazatelů a bzučáku	Nářadí začne ověřovat provoz ukazatelů a bzučáku krátce po instalaci akumulátoru.	Diodový ukazatel se krátce rozsvítí v pořadí zeleně, červeně a modře a poté se rozsvítí přední světlo.	Sled velmi krátkých pípnutí	-
E00	Prevence neúmyslného spuštění	Nářadí se automaticky zastaví, aby se zabránilo neúmyslnému spuštění, když je nainstalován akumulátor a je stisknutá spoušť.	Diodový ukazatel střídavě bliká červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Uvolněte spoušť.
E01	Automatické zastavení	Energie v akumulátoru poklesne a je zapotřebí akumulátor vyměnit.	Diodový ukazatel střídavě bliká červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Vyměňte akumulátor za plně nabitý.
E02	Prevence nulování ovladače	Z určitého důvodu došlo k neobvyklému poklesu napětí akumulátoru a nářadí se automaticky zastavilo.	Diodový ukazatel střídavě bliká červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Vyměňte akumulátor za plně nabitý.
E03	Automatické zastavení při nízkém zbývajícím výkonu akumulátoru	Akumulátor je téměř vybitý a nářadí se automaticky zastavilo.	Diodový ukazatel se rozsvítí červeně.	Dlouhé pípnutí	Vyměňte akumulátor za plně nabitý.
E04	Ochrana proti přetížení	Nářadí se automaticky zastaví pro ochranu proti spojitému nadproudu.	Diodový ukazatel střídavě bliká červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Odstraňte příčinu přetížení a nářadí znovu spustíte. Jestliže nedojde ke zlepšení, požádejte o opravu v místním servisním středisku společnosti Makita.
E05	Ochrana proti přehřátí	Motor nebo ovladač vytváří nadměrné teplo a nářadí se automaticky zastaví, aby se chránilo před poškozením.	Diodový ukazatel krátce bliká červeně.	Sled krátkých pípnutí	Okamžitě vyjměte akumulátor a nechte nářadí zchladnout.
E06	Zablokování motoru	Došlo k zablokování motoru a nářadí automaticky zastaví provoz motoru.	Diodový ukazatel střídavě bliká červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Uvolněte spoušť a znovu ji stiskněte.
E07	Detekce poruchy motoru nebo ovladače	Došlo k poruše motoru a nářadí automaticky zastaví provoz motoru.	Diodový ukazatel střídavě bliká červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Požádejte o opravu v místním servisním středisku společnosti Makita.
E09	Detekce poruchy snímače točivého momentu	Snímač točivého momentu nelze řádně monitorovat z řady technických důvodů, včetně přerušení vedení.	Diodový ukazatel střídavě bliká červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Vyměňte akumulátor a nechte nářadí zchladnout. Jestliže ukazatel nepřestává svítit, požádejte o opravu v místním servisním středisku společnosti Makita.
-	Automatické zastavení s dotažením	Nářadí automaticky zastaví provoz motoru po dokončení přednastavených upevňovacích kroků.	Diodový ukazatel se rozsvítí zeleně přibližně na jednu sekundu.	-	-

Chybový kód a symbol stavu na displeji	Výkon a funkce nářadí	Stav nářadí	Stav diodových ukazatelů / bzučáku		Prováděná činnost
			Diodové ukazatele	Bzučák	
-	Upozornění na nedostatečné utažení	Nářadí zobrazí upozornění na neúplné utažení za následujících provozních podmínek. (1): Spoušť je uvolněna před dosažením předem nastaveného utahovacího momentu. (2): Nářadí se automaticky zastaví po klasifikaci chyb utažení.	(1): Diodový ukazatel se rozsvítí červeně přibližně na dvě sekundy. (2): Diodový ukazatel bliká střídavě žlutě a červeně přibližně na dvě sekundy.	Dlouhé pípnutí	Dotáhněte šroub.
	Funkce čekání mezi přednastavenými upevňovacími kroky	Nářadí je ve volnoběžném režimu po dokončení jednoho z přednastavených upevňovacích kroků a čeká na následující přednastavený upevňovací krok. * Na displeji bliká symbol stavu ().	Diodový ukazatel se rozsvítí zeleně.	-	-
-	Upozornění na nízké nabití akumulátoru	Akumulátor je téměř vybitý a akumulátor je třeba dobít nebo vyměnit za plně nabitý.	Diodový ukazatel dlouze bliká červeně.	Sled dlouhých pípnutí	Vyměňte akumulátor za plně nabitý.
-	Upozornění na chybnou detekci tepla motoru	Teplotu motoru nelze řádně monitorovat z řady technických důvodů, včetně přerušení vedení.	Diodový ukazatel krátce bliká červeně.	Sled krátkých pípnutí	Vyjměte akumulátor a nechte nářadí zchladnout. Jestliže ukazatel nepřestává svítit, požádejte o opravu v místním servisním středisku společnosti Makita.
	Oznámení o údržbě	Oznámení o údržbě bude zveřejněno kvůli optimální provozní spolehlivosti, jakmile celkový čítač údržby dosáhne předem nastaveného počtu. * Na displeji se zobrazí symbol stavu (), jakmile celkový čítač údržby dosáhne přednastaveného počtu „Zastavení čítače“.	Diodový ukazatel bliká žlutě.	-	Vynulujte čítač údržby v aplikačním softwaru určeném pro toto nářadí.
	Upozornění na deaktivaci ukládání	Do paměti nářadí lze uložit až 1 000 dat výsledků upevnění. Počet nepřetčených dat v paměti dosáhl maximální hodnoty. * Na displeji se zobrazí symbol stavu (), jakmile kapacita úložiště dosáhne své maximální hodnoty.	Diodový ukazatel bliká žlutě.	-	Nahrajte data výsledků upevnění uložená v paměti nářadí pomocí aplikačního softwaru určeného pro toto nářadí.
-	Upozornění na chybnou datovou komunikaci s počítačem	Nářadí vygeneruje upozornění na chybu komunikace v síťovém prostředí.	Diodový ukazatel bliká žlutě.	-	Po restartování aplikace proveďte opětovné přidružení nářadí k aplikačnímu softwaru určenému pro toto nářadí.
-	Ukazatel stavu datové komunikace s počítačem	Nářadí informuje, že datová komunikace byla bezpečně navázána v síťovém prostředí.	Diodový ukazatel bliká zeleně.	-	-

NASTAVENÍ NÁŘADÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před použitím nezapomeňte upravit nastavení nářadí podle svých použití a preferencí.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Je-li to nutné, proveďte zkušební upevnění pomocí nářadí za účelem kontroly utahovacího momentu atd., abyste ověřili, zda jsou aktualizovaná nastavení úspěšně používána.

POZOR: Před prvním připojením nářadí k počítači nainstalujte do počítače aplikační software určený pro toto nářadí. Podrobné informace naleznete v návodu k instalaci dodaném s aplikačním softwarem určeným pro toto nářadí.

Prostřednictvím softwarové obrazovky lze upravit řadu provozních nastavení, včetně utahovacího momentu a otáček bez zatížení. Archivace a sdílení předvoleb nářadí prostřednictvím softwaru může zvýšit pracovní výkon.

Připojení k počítači

POZOR: K připojení nářadí s počítačem použijte originální kabel USB značky Makita.

1. Zapojte kabel USB do portu USB na svém počítači.
 2. Posunutím otevřete kryt USB na horní straně pláště a poté zapojte druhý konec kabelu USB do portu USB na nářadí.
- **Obr.8:** 1. Kryt USB 2. Kabel USB 3. Port USB

POZNÁMKA: Jakmile počítač rozpozná nářadí připojené do portu USB, diodový ukazatel v horní části zadního displeje žlutě bliká. Po úspěšném navázání datové komunikace mezi zařízeními spustíte aplikační software na svém počítači a diodový ukazatel bliká zeleně.

POZNÁMKA: Během připojení k počítači diodový ukazatel na nářadí dále bliká zeleně a není k dispozici žádný spínač.

POZNÁMKA: Posunutím zavřete kryt USB na horní straně pláště při každém odpojení kabelu USB od portu USB na nářadí.

Tlačítka a popisy na výchozí obrazovce

► Obr.9

1. Diodový ukazatel A

Svítlí v zelené, červené, modré a žluté barvě.

2. Displej

Zobrazuje nabídku nastavení a umožňuje pohyb v nabídce.

3. Tlačítko šipky nahoru

Úprava nastavení nářadí pomocí čtyř příslušných tlačítek na panelu.

4. Tlačítko šipky dolů

Úprava nastavení nářadí pomocí čtyř příslušných tlačítek na panelu.

5. Tlačítko šipky doleva

Úprava nastavení nářadí pomocí čtyř příslušných tlačítek na panelu.

6. Tlačítko šipky doprava

Úprava nastavení nářadí pomocí čtyř příslušných tlačítek na panelu.

7. Informační okno

Horní řádek: Uťahovací moment nastavený v předchozí operaci

Spodní řádek: Rotační úhel nastavený v předchozí operaci

8. Indikátor režimu

Zobrazuje aktuálně vybraný režim.

* Pro toto nářadí je k dispozici jen „ruční režim“.

9. Ukazatel stavu datové komunikace

Symbole stavu zobrazují stav datové komunikace takto:

Symbol stavu	Stav komunikace
	Datová komunikace nenavázána * Tento symbol se na obrazovce zobrazí vždy při operaci utahování.
	Datová komunikace USB navázána

10. Ukazatel pracovního úkolu

Zobrazuje číslo aktuálně vybraného pracovního úkolu.

Pomocí aplikačního softwaru určeného pro toto nářadí lze do paměti nářadí uložit až 8 pracovních úkolů.

Data pracovních úkolů zahrnují informace o nastavení a provozní protokoly, jako je např. uťahovací moment a rychlost otáčení.

POZNÁMKA: Když se na obrazovce zobrazí číslo nula, nejsou v nářadí uložena žádná data pracovních úkolů. Vytvořte pracovní úkol pomocí aplikačního softwaru určenému pro toto nářadí.

11. Číslo strany aktuálně zobrazené na obrazovce / celkový počet stran

12. Ukazatel postupu ukládání dat

Na displeji se zobrazí symbol stavu (↗), když se do paměti nářadí ukládají nastavení nářadí a provozní protokoly.

POZOR: Nevyjímejte akumulátor z nářadí, pokud se do paměti nářadí ukládají soubory nastavení a provozní protokoly.

Nabídka nastavení

V okně nabídky nastavení jsou k dispozici následující možnosti nabídky nastavení.

Úroveň 1	Úroveň 2	Úroveň 3	Úroveň 4
Výchozí nabídka (výchozí obrazovka)	Nabídka kódu PIN	Nabídka volby	Celková nastavení pracovního úkolu * Pro toto nářadí není k dispozici
			Nabídka „Total Job“ (Pracovní úkol celkem)
			Nabídka „Manual Mode“ (Ruční režim)
			Nabídka „History“ (Historie)
			Nabídka „Network“ (Síť)
			Nabídka „PIN“

Nabídka kódu PIN

► Obr.10

- Na výchozí obrazovce stiskněte a podržte tlačítko šipky doprava, čímž zobrazíte nabídku kódu PIN.
- Zadáním kódů PIN zobrazíte nabídku volby.

POZNÁMKA: Výchozí kódy PIN jsou „0000“.

Tlačítko	Akce	Použití
	Stisknout	Změnit polohu číslice.
	Stisknout	Změnit hodnoty nastavení.
	Stisknout a držet	Potvrdit nastavení
	Stisknout a držet	Návrat na výchozí obrazovku

Nabídka volby

► Obr.11

Vyberte jednu z možností nabídky na obrazovce po úspěšném zadání kódu PIN.
Stiskem tlačítka šipky nahoru nebo dolů se pohybujete obrazovkou nabídky volby. Pak stiskem tlačítka šipky doprava zobrazíte nabídku svých preferovaných nastavení.

Celková nastavení pracovního úkolu

* Tato nabídka nastavení není pro toto nářadí k dispozici.

Nastavení pracovního úkolu

- Obr.12: 1. Vybrané číslo pracovního úkolu
2. Celkový počet úkolů uložených v paměti nářadí

Vyberte jeden z pracovních úkolů dříve uložených do paměti nářadí.

Tlačítko	Akce	Použití
	Stisknout	Změnit hodnoty nastavení.
	Stisknout a držet	Potvrdit nastavení

Nastavení historie

- Obr.13: 1. Celkový počet šroubů dosud utažených od první operace 2. Celkový počet šroubů utažených od předchozí údržby

Zjistíte historii pracovních úkolů.

POZNÁMKA: Souhrnný čítač údržby lze vynulovat dle vašich potřeb v aplikačním softwaru určeném pro vaše nářadí.

Nastavení sítě

► Obr.14

Zjistíte identifikaci vašeho zařízení.

Nastavení kódu PIN

► Obr.15

Obnovte kódy PIN dle potřeb.

Tlačítko	Akce	Použití
	Stisknout	Změnit polohu číslice.
	Stisknout	Změnit hodnoty nastavení.
	Stisknout a držet	Potvrdit nastavení
	Stisknout a držet	Návrat na výchozí obrazovku

SESTAVENÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

Instalace a demontáž šroubovacího bitu a nástavce s vnitřním šestihranem

► Obr.16

Používejte pouze šroubovací bity či nástavce s vnitřním šestihranem s částí pro vložení naznačenou na obrázku. Nepoužívejte žádné jiné šroubovací bity ani nástavce s vnitřním šestihranem.

Pro nářadí s mělkým otvorem pro šroubovací bity

A = 12 mm B = 9 mm	Používejte pouze tento typ šroubovacího bitu. Dodržujte postup v bodě 1. (Poznámka) Držák nástavce není potřebný.
-----------------------	--

Pro nářadí s hlubokým otvorem pro šroubovací bity

A = 17 mm B = 14 mm	Při instalaci těchto typů šroubovacích bitů dodržujte postup v bodě 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Při instalaci těchto typů šroubovacích bitů dodržujte postup v bodě 2. (Poznámka) Instalace bitu nevyžaduje držák nástavce.

Postup 1

Nářadí bez rychloupínacího skličidla

► Obr.17: 1. Šroubovací bit 2. Objímka

Při instalaci šroubovacího bitu posuňte objímku ve směru šipky a zasuňte šroubovací bit co nejdále do objímky. Potom šroubovací bit uvolněním objímky zajistíte.

Nářadí s rychloupínacím skličidlem

Při vkládání zasuňte šroubovací bit co nejdále do objímky.

Postup 2

Po provedení výše uvedeného postupu 1 zasuňte držák nástavce do objímky zašpičatělým koncem dovnitř.

► Obr.18: 1. Šroubovací bit 2. Držák nástavce 3. Objímka

Chcete-li šroubovací bit vyjmout, posuňte objímku ve směru šipky a šroubovací bit vytáhněte.

POZNÁMKA: Nebude-li šroubovací bit zasunutý dostatečně hluboko do objímky, nevrátí se objímka do své výchozí polohy a šroubovací bit nebude upevněn. V takovém případě se pokuste bit vložit znovu podle pokynů uvedených výše.

POZNÁMKA: Jestliže je zasunutý šroubovacího bitu obtížné, potáhněte za objímku a bit zasuňte co nejdále.

POZNÁMKA: Po vložení šroubovacího bitu zkontrolujte, zda je řádně upevněn. Pokud se uvolňuje, nepoužívejte jej.

Instalace háčku

Volitelné příslušenství

Háček je vhodný k zavěšení nářadí. Háček instalujte do otvorů v těle nářadí.

► Obr.19: 1. Háček 2. Otvor

PRÁCE S NÁŘADÍM

Šroubování

⚠ UPOZORNĚNÍ: Držte nářadí pevně a během utahování umístíte šroubovací bit / nástavec s vnitřním šestihranem bezpečně na hlavu šroubu / svorníku šroubu. V opačném případě může dojít k nesprávné manipulaci s nářadím a zranění.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Dbejte, aby byl šroubovací bit / nástavec s vnitřním šestihranem nasazen kolmo na hlavu šroubu; v opačném případě může dojít k poškození šroubu a šroubovacího bitu / nástavce s vnitřním šestihranem.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Během práce nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem. V opačném případě může dojít k zachycení rukou do pohybujících se částí a zranění.

Umístíte špičku šroubovacího bitu / nástavce s vnitřním šestihranem přímo na hlavu šroubu / svorníku šroubu, zatlačte na nářadí a pak nářadí zapněte.

Nářadí automaticky zastaví motor, když výstupní moment dosáhne cílového momentu nastaveného v aplikačním softwaru. Až se nářadí úplně zastaví, uvolněte spoušť.

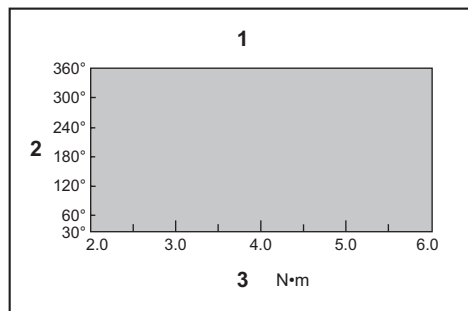
► Obr.20

Limity utahování

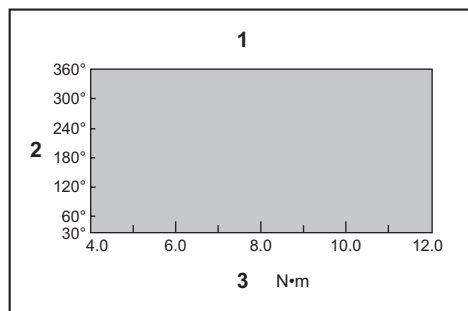
POZOR: Rozsah provozních teplot

Nářadí používejte v doporučeném rozsahu okolních teplot 0 °C – 40 °C. Používání mimo doporučený rozsah teplot může snížit výkon nářadí s možným důsledkem nedostatečného utahení nebo nestabilního výstupního momentu.

Používejte nářadí v rámci mezí utahování. Pokud používáte nářadí mimo tyto meze, může v rámci ochrany nářadí dojít ke snížení výstupního momentu.



1. Rozsah kapacit upnutí 2. Úhel otáčení 3. Uťahovací moment



1. Rozsah kapacit upnutí 2. Úhel otáčení 3. Uťahovací moment

POZNÁMKA: Úhel otáčení je úhel od bodu, kde je šroub dotahován na 50 % zamýšleného momentu do bodu, kde je šroub dotahován na 100 % momentu.

POZNÁMKA: Použití studeného akumulátoru může vést k varování o nízké kapacitě akumulátoru prostřednictvím diodového ukazatele a bzučáku a k okamžitému zastavení nástroje, i když je plně nabitý. V takovém případě může být kapacita utahování nižší než je uvedeno v této příručce.

ÚDRŽBA

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

POZOR: Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Ochranný kryt (přirozený, červený, modrý, žlutý)
- Kabel USB
- Háček
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DFT060T	DFT120T
Момент затягування	Жорстке з'єднання	2–6 Н•м	4–12 Н•м
	М'яке з'єднання	2–6 Н•м	4–12 Н•м
Робоча частота без навантаження (об/хв)		50–1 000 хв ⁻¹	50–700 хв ⁻¹
Діапазон робочих температур		0–40 °C	
Розміри (Д × Ш × В)	з акумулятором BL1815N	206 мм × 75 мм × 247 мм	
	з акумулятором BL1860B	206 мм × 75 мм × 263 мм	
Номінальна напруга		18 В пост. струму	
Маса нетто		1,4–1,8 кг	
Підходящий USB-кабель		661432-2	

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.
- Момент затягування й частоту обертання без навантаження (об/хв) можна регулювати за допомогою прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.

Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрої, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрої, перелічені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристроїв може призвести до травмування й/або пожежі.

Призначення

Інструмент призначено для вкручування гвинтів у деревину, метал та пластмасу.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-2:

Модель DFT060T

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 70 дБ (А) чи менше
Похибка (К): 3 дБ (А)

Модель DFT120T

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 70 дБ (А) чи менше
Похибка (К): 3 дБ (А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-2:

Модель DFT060T

Режим роботи: безударне загвинчування
Вібрація (a_h): 2,5 м/с² або менше
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель DFT120T

Режим роботи: безударне загвинчування

Вібрація (a_h): 2,5 м/с² або менше

Похибка (K): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятись від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідати муть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

Попередження про небезпеку під час роботи з бездротовим шуруповерт

1. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої кріпильний виріб може зачепити сховану проводку. Торкання кріпильною деталлю дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
2. Обов'язково забезпечте надійну опору. При виконанні робіт з інструментом на висоті переконайтеся, що внизу нікого немає.
3. Тримайте інструмент міцно.
4. Не наближайте руки до деталей, що обертаються.
5. Не торкайтеся свердла або оброблюваної деталі одразу після різання; вони можуть бути дуже гарячими, і це може призвести до опіку шкіри.
6. Оброблювану деталь обов'язково необхідно затискати в лещатах або подібному пристрої фіксації.
7. Переконайтеся у відсутності електричних кабелів, водопровідних і газових труб тощо, які можуть становити небезпеку в разі пошкодження їх інструментом.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки.

НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.
2. Не розбирайте касету з акумулятором і не змінюйте її конструкцію. Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.

5. Не закоротіть касету з акумулятором.
 - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
 - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
 - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.

Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
6. Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).
7. Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
8. Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом. Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.

Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.

Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.

Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховуйте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. Для утилізації касети з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.
12. Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.

Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витoku електроліту.
13. Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.
14. Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.
15. Не торкайтеся контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.
16. Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором. Це може призвести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
17. Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач. Це може призвести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.
18. Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ОБЕРЕЖНО: Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрою.
5. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

ОПИС РОБОТИ

⚠ОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором

⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

⚠ОБЕРЕЖНО: Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може призвести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

► **Рис.1:** 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі й вставити касету на місце. Вставляйте її до кінця, щоб вона зафіксувалася з легким клацанням. Якщо ви бачите червоний індикатор, як показано на рисунку, її не зафіксовано повністю.

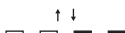
⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, щоб червоного індикатора не було видно. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

► **Рис.2:** 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки
Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
 Горить	 Вимк.	 Блимає	
			від 75 до 100%
			від 50 до 75%
			від 25 до 50%
			від 0 до 25%
			Зарядіть акумулятор.
			Можливо, акумулятор вийшов з ладу.
			

ПРИМІТКА: Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

ПРИМІТКА: Перша (дальня ліва) індикаторна лампа блимає під час роботи захисної системи акумулятора.

Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах.

Захист від перевантаження

Якщо інструмент або акумулятор використовуються в умовах надмірного споживання струму, він автоматично зупиняється. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

Захист від перегрівання

Коли інструмент/акумулятор перегріється, інструмент зупиниться автоматично. У такому разі дозвольте інструменту/акумулятору охолонути, перш ніж знову увімкнути інструмент.

Захист від надмірного розрядження

Коли заряд акумулятора стає недостатнім для подальшої роботи, інструмент автоматично зупиняється. У такому випадку вийміть акумулятор з інструмента та зарядіть його.

Захист від інших неполадок

Система захисту також забезпечує захист від інших неполадок, які можуть призвести до пошкодження інструмента, і забезпечує автоматичне зупинення інструмента. У разі тимчасової зупинки або припинення роботи інструмента виконайте всі зазначені нижче дії для усунення причини зупинки.

1. Вимкніть і знову увімкніть інструмент, щоб перезапустити його.
2. Зарядіть акумулятор(-и) або замініть його(їх) зарядженим(-и).
3. Дайте інструменту й акумулятору(-ам) охолонути.

Якщо після відновлення вихідного стану системи захисту ситуація не зміниться, зверніться до місцевого сервісного центру Makita.

Дія вмикача

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, обов'язково перевірте, чи курок вмикача спрацює належним чином та повертається у положення «ВИМК.», коли його відпускають.

Щоб запустити інструмент, натисніть курок вмикача. Щоб зупинити інструмент, відпустіть курок вмикача.

► **Рис.3:** 1. Курок вмикача

ПРИМІТКА: Після завершення затягування інструмент автоматично зупиняється на деякий час для збереження журналів обліку роботи.

Увімкнення переднього підсвічування

⚠ ОБЕРЕЖНО: Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Натисніть на курок вмикача, щоб увімкнути підсвічування. Лампа світиться, поки курок вмикача натиснуто. Підсвічування згасне приблизно за 10 секунд після відпускання курка вмикача.

► **Рис.4:** 1. Лампа

ПРИМІТКА: Наперед задані параметри підсвічування можна змінити в налаштуваннях програми. Докладнішу інформацію наведено в інструкції з експлуатації, що додається до прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.

ПРИМІТКА: Для очищення скла лампи підсвічування протріть її сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати скло лампи підсвічування, тому що це погіршить освітлювання.

Увімкнення дисплея

Щоб увімкнути дисплей, натисніть курок вмикача. Дисплей працюватиме, поки курок вмикача натиснуто. Дисплей буде вимкнено приблизно через 60 секунд після того, як курок вмикача буде відпущено.

► **Рис.5:** 1. Дисплей

ПРИМІТКА: Параметри дисплея за замовчуванням можна змінити в налаштуваннях програми. Докладнішу інформацію наведено в інструкції з експлуатації, що додається до прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.

ПРИМІТКА: Для очищення дисплея від бруду протріть його сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати дисплей, оскільки це може погіршити освітлювання.

Робота перемикача реверсу

⚠ ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи обов'язково перевіряйте напрям обертання.

⚠ ОБЕРЕЖНО: Перемикач реверсу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може призвести до його пошкодження.

⚠ ОБЕРЕЖНО: Коли інструмент не використовується, важіль перемикача реверсу повинен знаходитися в нейтральному положенні.

Цей інструмент обладнано перемикачем реверсу для зміни напрямку обертання. Для обертання за годинниковою стрілкою пересуньте важіль перемикача реверсу в положення А, проти годинникової стрілки — у положення В.

Коли важіль перемикача реверсу перебуває в нейтральному положенні, курок вмикача не можна натиснути.

► **Рис.6:** 1. Важіль перемикача реверсу

Електричне гальмо

Цей інструмент обладнано електричним гальмом. Якщо після відпускання курка вмикача не відбувається швидкої зупинки інструмента, зверніться до сервісного центру Makita для обслуговування інструмента.

ПРИМІТКА: Електричне гальмо можна увімкнути або вимкнути в налаштуваннях програми. Докладнішу інформацію наведено в інструкції з експлуатації, що додається до прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.

Світлодіодний індикатор і звуковий сигнал

Світлодіодні індикатори та звуковий сигнал вмикаються, якщо інструмент працює в зазначених нижче умовах, і сповіщають користувача про стан інструмента та його поточні робочі показники на панелі керування.

► **Рис.7:** 1. Світлодіодний індикатор А (зелений, червоний, синій і жовтий кольори) 2. Світлодіодний індикатор В (синій колір) (* Не використовується як індикатор для цієї моделі) 3. Код помилки 4. Символ стану

Код помилки й символ стану на дисплеї	Робота й функція інструмента	Стан інструмента	Стан світлодіодного індикатора/звукового сигналу		Заходи, яких потрібно вжити
			Світлодіодні індикатори	Звуковий сигнал	
-	Перевірка функціонування індикаторів і звукового сигналу	Інструмент розпочинає перевірку функціонування індикаторів і звукового сигналу незабаром після встановлення касети з акумулятором.	Світлодіодний індикатор ненадовго загоряється послідовно зеленим, червоним і синім світлом, після чого загоряється передня лампа.	Серія дуже коротких звукових сигналів	-
E00	Запобігання випадковому запуску	Інструмент автоматично зупиняється, щоб запобігти випадковому запуску, у разі встановлення касети з акумулятором за натиснутого курка вмикача.	Світлодіодний індикатор блимає червоним і зеленим світлом по черзі.	Серія коротких звукових сигналів	Відпустіть курок вмикача.
E01	Автоматичне припинення роботи	Заряд акумулятора є низьким; час заміiniti касету з акумулятором.	Світлодіодний індикатор блимає червоним і зеленим світлом по черзі.	Серія коротких звукових сигналів	Замініть акумулятор на повністю заряджений.
E02	Запобігання перезавантаженню контролера	З невідомої причини напруга акумулятора стала низькою, і інструмент автоматично зупиняється.	Світлодіодний індикатор блимає червоним і зеленим світлом по черзі.	Серія коротких звукових сигналів	Замініть акумулятор на повністю заряджений.
E03	Автоматичне припинення роботи через низький заряд акумулятора	Заряд акумулятора майже вичерпано, й інструмент автоматично зупиняється.	Світлодіодний індикатор загоряється червоним світлом.	Довгий звуковий сигнал	Замініть акумулятор на повністю заряджений.
E04	Захист від перевантаження	Інструмент автоматично зупиняється для захисту від постійного перевантаження за струмом.	Світлодіодний індикатор блимає червоним і зеленим світлом по черзі.	Серія коротких звукових сигналів	Усуньте причину перевантаження й перезавантажіть інструмент. Якщо проблему усунути не вдалося, зверніться до місцевого сервісного центру Makita для виконання ремонту.
E05	Захист від перегрівання	Двигун або контролер надмірно нагрівається, тому інструмент автоматично зупиняється для забезпечення його захисту від пошкодження.	Світлодіодний індикатор ненадовго загоряється червоним світлом.	Серія коротких звукових сигналів	Негайно зніміть касету з акумулятором та охудіть інструмент.
E06	Блокування двигуна	Двигун було заблоковано, тому інструмент автоматично припиняє роботу двигуна.	Світлодіодний індикатор блимає червоним і зеленим світлом по черзі.	Серія коротких звукових сигналів	Відпустіть курок вмикача й знову натисніть його.
E07	Виявлення несправності двигуна або контролера	Виявлено несправність двигуна або контролера, тому інструмент автоматично припиняє роботу двигуна.	Світлодіодний індикатор блимає червоним і зеленим світлом по черзі.	Серія коротких звукових сигналів	Зверніться до місцевого сервісного центру компанії Makita для проведення ремонту.

Код помилки й символ стану на дисплеї	Робота й функція інструмента	Стан інструмента	Стан світлодіодного індикатора/звукового сигналу		Заходи, яких потрібно вжити
			Світлодіодні індикатори	Звуковий сигнал	
E09	Виявлення несправності датчика крутного моменту	Належний контроль датчика крутного моменту є неможливим із технічних причин, наприклад через розрив електричного кола.	Світлодіодний індикатор блимає червоним і зеленим світлом по черзі.	Серія коротких звукових сигналів	Вийміть касету з акумулятором і дайте інструменту охолонути. Якщо індикатор не згасне, зверніться до місцевого сервісного центру Makita для виконання ремонту.
-	Автоматичне припинення роботи після завершення затягування	Інструмент автоматично припиняє роботу двигуна після завершення наперед заданих операцій затягування.	Світлодіодний індикатор загоряється зеленим світлом приблизно на одну секунду.	-	-
-	Сигнал про недостатнє затягування	Інструмент подає сигнал про неповне затягування в зазначених нижче ситуаціях. 1) Курок вмикача відпущено, перш ніж було досягнуте наперед задане значення моменту затягування. 2) Інструмент автоматично зупиняється після класифікації помилок затягування.	1) Світлодіодний індикатор загоряється червоним світлом приблизно на дві секунди. 2) Світлодіодний індикатор блимає жовтим і червоним світлом по черзі протягом приблизно двох секунд.	Довгий звуковий сигнал	Затягніть гвинт повторно.
	Функція очікування між наперед заданими операціями затягування	Інструмент зупиняється після завершення однієї з наперед заданих операцій затягування й очікує на виконання наступної наперед заданої операції затягування. * На дисплеї блимає символ стану ().	Світлодіодний індикатор загоряється зеленим світлом.	-	-
-	Сигнал про низький заряд акумулятора	Заряд акумулятора є низьким; касету з акумулятором потрібно зарядити або замінити на повністю заряджену.	Світлодіодний індикатор повільно блимає червоним світлом.	Серія довгих звукових сигналів	Замініть акумулятор на повністю заряджений.
-	Сигнал помилки контролю нагрівання двигуна	Належний контроль температури двигуна є неможливим із технічних причин, наприклад через розрив електричного кола.	Світлодіодний індикатор ненадовго загоряється червоним світлом.	Серія коротких звукових сигналів	Вийміть касету з акумулятором і дайте інструменту охолонути. Якщо індикатор не згасне, зверніться до місцевого сервісного центру Makita для виконання ремонту.
	Сповіщення про обслуговування	Сповіщення про обслуговування відображається для забезпечення оптимальної надійності інструмента в експлуатації, коли лічильник часу обслуговування досягне наперед заданого значення. * Коли лічильник часу обслуговування досягає наперед заданого значення «зупинки відліку», на дисплеї відображається символ стану ().	Світлодіодний індикатор блимає жовтим світлом.	-	Скільки лічильник часу обслуговування у прикладному програмному забезпеченні для цього інструмента.

Код помилки й символ стану на дисплеї	Робота й функція інструмента	Стан інструмента	Стан світлодіодного індикатора/звукового сигналу		Заходи, яких потрібно вжити
			Світлодіодні індикатори	Звуковий сигнал	
	Сигнал переповнення пам'яті	У пам'яті інструмента може зберігатися до 1000 записів результатів затягування. Кількість непрочитаних записів у пам'яті досягла максимуму. * Коли кількість записів у пам'яті досягає максимуму, на дисплеї відображається символ стану ().	Світлодіодний індикатор блимає жовтим світлом.	-	Завантажте дані результатів затягування, збережені в пам'яті інструмента за допомогою прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.
-	Сигнал помилки обміну даними з комп'ютером	Інструмент подає сигнал про помилку обміну даними за використання дротового зв'язку.	Світлодіодний індикатор блимає жовтим світлом.	-	Установіть зв'язок інструмента з прикладним програмним забезпеченням для цього інструмента після перезапуску програми.
-	Індикатор стану обміну даними з комп'ютером	Інструмент сповіщає про встановлення стабільного обміну даними за використання дротового зв'язку.	Світлодіодний індикатор блимає зеленим світлом.	-	-

НАЛАШТУВАННЯ ІНСТРУМЕНТА

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед використанням інструмента налаштуйте його параметри відповідно до ваших потреб та умов використання.

⚠ОБЕРЕЖНО: За необхідності виконайте пробне затягування, використовуючи пристрій контролю крутного моменту тощо, щоб переконатися в тому, що нові налаштування було успішно застосовано.

УВАГА: Перед першим підключенням інструмента до комп'ютера встановіть на комп'ютер прикладне програмне забезпечення для цього інструмента. Докладнішу інформацію наведено в посібнику зі встановлення, що додається до прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.

Низку робочих параметрів, зокрема момент затягування та частоту обертання без навантаження, можна регулювати на екрані програми. Архівування й пересилання налаштувань інструмента за допомогою програми дає змогу підвищити його продуктивність.

Підключення до комп'ютера

УВАГА: Для підключення інструмента до комп'ютера використовуйте оригінальний USB-кабель Makita.

1. Вставте USB-кабель у USB-порт комп'ютера.
 2. Відсуньте кришку USB-порту у верхній частині корпусу й вставте інший кінець USB-кабелю в USB-порт інструмента.
- **Рис.8:** 1. Кришка USB-порту 2. USB-кабель 3. USB-порт

ПРИМІТКА: Після того як комп'ютер розпізнає інструмент, підключений до USB-порту, світлодіодний індикатор у верхній частині заднього дисплея почне блимати жовтим світлом. Запустіть прикладне програмне забезпечення на комп'ютері; після успішного встановлення обміну даними між пристроями світлодіодний індикатор почне блимати зеленим світлом.

ПРИМІТКА: Поки інструмент підключений до комп'ютера, світлодіодний індикатор на інструменті блиматиме зеленим світлом, а вимикач буде заблоковано.

ПРИМІТКА: Після від'єднання USB-кабелю від USB-порту інструмента закрийте кришку USB-порту у верхній частині корпусу.

Кнопки й позначення на екрані запуску

► Рис.9

1. Світлодіодний індикатор А

Загоряється зеленим, червоним, синім і жовтим світлом.

2. Дисплей

Забезпечує відображення даних і навігацію в меню налаштувань.

3. Кнопка зі стрілкою вгору

Використовуйте чотири кнопки на панелі для редагування налаштувань інструмента.

4. Кнопка зі стрілкою вниз

Використовуйте чотири кнопки на панелі для редагування налаштувань інструмента.

5. Кнопка зі стрілкою вліво

Використовуйте чотири кнопки на панелі для редагування налаштувань інструмента.

6. Кнопка зі стрілкою вправо

Використовуйте чотири кнопки на панелі для редагування налаштувань інструмента.

7. Інформаційне вікно

Верхній рядок: момент затягування, установлений під час минулого сеансу роботи

Нижній рядок: кут обертання, установлений під час минулого сеансу роботи

8. Індикатор режиму

Відображає поточний вибраний режим.

* Для цього інструмента доступний лише «ручний режим».

9. Індикатор стану обміну даними

Символи стану вказують стан обміну даними як зазначено нижче.

Символ стану	Стан обміну даними
	Обмін даними не встановлено * Цей символ завжди відображається на екрані під час виконання операції затягування.
	Установлено обмін даними через USB-порт

10. Індикатор роботи

Відображає номер поточної вибраної роботи.

В пам'яті інструмента може бути збережено до 8 робіт за допомогою прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.

Дані робіт включають інформацію про налаштування й журнали обліку роботи, наприклад момент затягування та швидкість обертання.

ПРИМІТКА: Якщо на екрані відображається нуль, у пам'яті інструмента не збережено жодних даних робіт. Створіть роботу за допомогою прикладного програмного забезпечення для цього інструмента.

11. Номер сторінки, яка зараз відображається на екрані / загальна кількість сторінок

12. Індикатор прогресу збереження даних

Під час збереження налаштувань інструмента й журналів обліку роботи в пам'яті інструмента на дисплеї відображається символ стану (↗).

УВАГА: Не виймайте касету з акумулятором з інструмента, поки триває збереження файлів налаштувань і журналів обліку роботи в пам'яті інструмента.

Меню налаштувань

У вікні меню налаштувань доступні наведені далі пункти меню налаштувань.

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4
Меню запуску (екран запуску)	Меню PIN-коду	Меню вибору	Меню «Total Job» (Загальна робота)
			Меню «Manual Mode» (Ручний режим)
			Меню «History» (Історія)
			Меню «Network» (Мережа)
			Меню «PIN» (PIN-код)
			Налаштування загальної роботи * Недоступно для цієї моделі інструмента
			Налаштування робіт
			Налаштування історії
			Налаштування мережі
			Налаштування PIN-коду

Меню PIN-коду

► Рис.10

1. Натисніть й утримуйте кнопку зі стрілкою вправо на екрані запуску для відображення меню PIN-коду.
2. Введіть PIN-коди для відображення меню вибору.

ПРИМІТКА: За замовчуванням використовується PIN-код «0000».

Кнопка	Дія	Застосування
	Натиснути	Зміна позиції в числі.
	Натиснути	Змінення значень налаштувань.
	Натиснути й утримувати	Підтвердження налаштування
	Натиснути й утримувати	Повернення на екран запуску

Меню вибору

► Рис.11

Виберіть один із пунктів меню на екрані після успішного введення PIN-коду. Натискайте кнопки зі стрілками вгору й униз для прокручування екрана меню вибору. Потім натисніть кнопку зі стрілкою вправо для відображення меню ваших налаштувань.

Налаштування загальної роботи

* Це меню налаштувань недоступне в цій моделі інструмента.

Налаштування робіт

- Рис.12:
1. Вибраний вами номер роботи
 2. Загальне число робіт, збережених у пам'яті інструмента

Виберіть одну з робіт, раніше збережених у пам'яті інструмента.

Кнопка	Дія	Застосування
	Натиснути	Змінення значень налаштувань.
	Натиснути й утримувати	Підтвердження налаштування

Налаштування історії

- Рис.13:
1. Загальна кількість гвинтів, затягнутих вами після початку використання інструмента
 2. Загальна кількість гвинтів, затягнутих вами після останнього обслуговування інструмента

Переглядайте історію робіт свого інструмента.

ПРИМІТКА: Лічильник часу обслуговування можна скинути в разі потреби у прикладному програмному забезпеченні для цього інструмента.

Налаштування мережі

► Рис.14

Дізнайтеся ідентифікатор свого пристрою.

Налаштування PIN-коду

► Рис.15

Оновлюйте PIN-коди в разі потреби.

Кнопка	Дія	Застосування
	Натиснути	Зміна позиції в числі.
	Натиснути	Змінення значень налаштувань.
	Натиснути й утримувати	Підтвердження налаштування
	Натиснути й утримувати	Повернення на екран запуску

ЗБОРКА

⚠ОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

Встановлення та зняття наконечника для викручування або наконечника патронного типу

► Рис.16

Використовуйте тільки наконечник для викручування або наконечник патронного типу з глибиною входження, показаною на рисунку. Заборонено використовувати інші наконечники для викручування або наконечники патронного типу.

Для інструмента з неглибоким отвором для наконечника для викручування

A = 12 мм B = 9 мм	Використовуйте лише наконечники для викручування такого типу. Виконайте процедуру 1. Примітка: наконечник не потрібен.
-----------------------	--

Для інструмента з глибоким отвором для наконечника для викручування

A = 17 мм B = 14 мм	Для встановлення наконечників для викручування цього типу виконайте процедуру 1.
A = 12 мм B = 9 мм	Для встановлення наконечників для викручування цього типу виконайте процедуру 2. Примітка: для встановлення потрібен наконечник.

Дія 1

Для інструмента без муфти швидкого кріплення

► Рис.17: 1. Наконечник для викручування
2. Муфта

Щоб встановити наконечник для викручування, потягніть муфту в напрямку стрілки та вставте в неї наконечник для викручування до упору. Потім відпустіть муфту, щоб зафіксувати наконечник для викручування.

Для інструмента з муфтою швидкого кріплення

Щоб установити наконечник для викручування, вставте його в муфту до упору.

Дія 2

Додатково до дії 1: наконечник слід вставляти в муфту таким чином, щоб його загострений кінець був спрямований усередину.

► Рис.18: 1. Наконечник для викручування
2. Наконечник 3. Муфта

Щоб зняти наконечник для викручування, потягніть муфту в напрямку стрілки, а потім витягніть наконечник для викручування.

ПРИМІТКА: Якщо наконечник для викручування вставлено в муфту недостатньо глибоко, то муфта не повернеться в початкове положення, а наконечник для викручування не буде зафіксовано. У такому разі спробуйте ще раз вставити його згідно з наведеними вище інструкціями.

ПРИМІТКА: Якщо наконечник для викручування вставити важко, потягніть муфту та встановіть наконечник до упору.

ПРИМІТКА: Після встановлення наконечника для викручування переконайтеся, що його надійно зафіксовано. Якщо він виймається, не використовуйте його.

Встановлення гака

Додаткове приладдя

Гак можна використовувати для підвішування інструмента. Установіть гак в отвори в корпусі інструмента.

► Рис.19: 1. Гак 2. Отвір

РОБОТА

Загинчування

⚠ОБЕРЕЖНО: Міцно тримаючи інструмент, установіть наконечник для викручування / наконечник патронного типу на головку гвинта чи болта для його затягування. Недотримання цієї вимоги може призвести до неправильного поводження з інструментом і стати причиною травми.

⚠ОБЕРЕЖНО: Переконайтеся, що наконечник для викручування / наконечник патронного типу рівно вставлений у головку гвинта. Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження гвинта й наконечника для викручування чи наконечника патронного типу.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не наближайте руки до деталей, що обертаються, під час роботи. Недотримання цієї вимоги може призвести до затискання ваших рук між деталями й стати причиною травми.

Установіть наконечник для викручування / наконечник патронного типу безпосередньо на головку гвинта чи болта, натисніть на інструмент, а потім увімкніть його. Інструмент автоматично зупиняє двигун, коли крутий момент на вихідному валу досягає цільового значення моменту, установленного в прикладному програмному забезпеченні. Відпустіть курок вмикача після повної зупинки інструмента.

► Рис.20

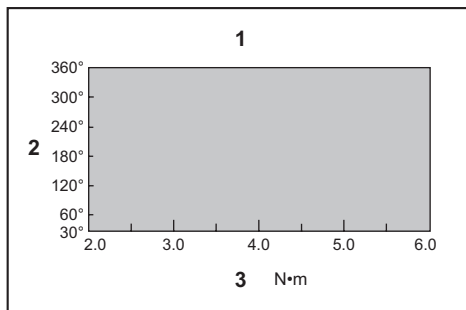
Межі потужності затягування

УВАГА: Діапазон робочих температур

Використовуйте інструмент у рекомендованому діапазоні температури навколишнього середовища від 0 °C до 40 °C. Використання інструмента поза межами рекомендованого температурного діапазону може призвести до зниження його робочих характеристик і недостатнього затягування або нестабільного крутного моменту на вихідному валі.

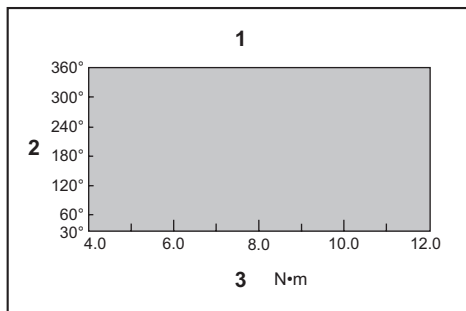
Використовуйте інструмент у межах припустимої потужності затягування. У разі перевищення цих меж крутний момент на вихідному валу може бути зменшено для захисту інструмента.

Для моделі DFT060T



1. Діапазон потужності затягування 2. Кут повороту
3. Крутний момент

Для моделі DFT120T



1. Діапазон потужності затягування 2. Кут повороту
3. Крутний момент

ПРИМІТКА: Кут повороту — це кут між положенням, де болт затягнутий на 50% від необхідного крутного моменту, і положенням, де болт затягнутий на 100% крутного моменту.

ПРИМІТКА: Використання холодної касети з акумулятором може стати причиною попередження про низький рівень заряду акумулятора за допомогою світлодіодного індикатора та звукового сигналу й негайної зупинки інструмента, навіть якщо він повністю заряджений. У такому разі потужність затягування може бути нижчою за ту, що вказана в цій інструкції з експлуатації.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Захисний пристрій (кольори: натуральний, червоний, синій, жовтий)
- Кабель USB
- Гак
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

ПРИМІТКА: Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

SPECIFICAȚII

Model:		DFT060T	DFT120T
Cuplu de strângere	Îmbinare strânsă	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Îmbinare ușoară	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
Turație în gol (RPM)		50 - 1.000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Interval temperatură de funcționare		0 °C - 40 °C	
Dimensiuni (L x l x H)	cu acumulatorul BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	cu acumulatorul BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Tensiune nominală		18 V cc.	
Greutate netă		1,4 - 1,8 kg	
Cablul USB aplicabil		661432-2	

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.
- Cuplul de strângere și turația în gol (RPM) pot fi controlate cu software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor și încărcătoare menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

⚠️AVERTIZARE: Utilizați numai cartușele de acumulator și încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricăror altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată înșurubării în lemn, metal și plastic.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-2:

Model DFT060T
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 70 dB(A) sau mai puțin
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Model DFT120T
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 70 dB(A) sau mai puțin
Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

Nivelul de zgomot în timpul funcționării poate depăși 80 dB (A).

- NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei uneelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

⚠️AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-2:

Model DFT060T
Mod de lucru: înșurubare fără impact
Emisie de vibrații (a_h): 2,5 m/s² sau mai puțin
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model DFT120T
Mod de lucru: înșurubare fără impact
Emisie de vibrații (a_h): 2,5 m/s² sau mai puțin
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unele cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertismente privind siguranța pentru mașina de înșurubat cu acumulator

1. **Țineți mașina electrică numai de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care dispozitivul de fixare poate intra în contact cu fire ascunse.** Contactul organelor de asamblare cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune piesele metalice expuse ale mașinii electrice, conducând la electrocutarea operatorului.

2. **Păstrați-vă echilibrul.**
Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
3. **Țineți bine mașina.**
4. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
5. **Nu atingeți capul de acționare sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**
6. **Piesa de prelucrat trebuie fixată întotdeauna cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.**
7. **Asigurați-vă că nu există cabluri electrice, conducte de apă, conducte de gaz etc., care ar putea provoca un pericol în cazul în care ar fi deteriorate prin folosirea mașinii.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.

FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.**
2. **Nu dezasamblați și nu interveniți asupra cartușului acumulatorului.** Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
3. **Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea.** Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. **Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic.** Există risc de orbire.
5. **Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:**
 - (1) **Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.**
 - (2) **Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.**
 - (3) **Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.****Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.**
6. **Nu depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat.** Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.

8. **Nu introduceți cuie în cartușul acumulatorului, nu îl tăiați, striviți, aruncați sau scăpați și nu îl loviți cu un obiect dur.** Astfel de acțiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.
9. **Nu utilizați un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.**
Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.
Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expedit, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate.
Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
11. **Atunci când eliminați la deșeuri cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-l într-un loc sigur. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.**
12. **Utilizați acumulatoroarele numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatorilor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.
13. **Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.**
14. **În timpul utilizării și după aceea, cartușul acumulatorului se poate încălzi, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute. Fiți atenți la manipularea cartușelor de acumulator atunci când sunt fierbinți.**
15. **Nu atingeți borna mașinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare și poate provoca arsuri.**
16. **Nu lăsați să pătrundă așchii, praf sau pământ în borne, în orificii și în canelurile cartușului acumulatorului.** Acest lucru poate provoca încălzirea, aprinderea, explozia și defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului, cauzând arsuri sau vătămări corporale.
17. **Nu utilizați cartușul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepția cazului în care mașina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune.** Acest lucru poate duce la funcționarea necorespunzătoare sau la defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului.
18. **Țineți acumulatorul la distanță de copii.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠ATENȚIE: Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. **Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet.** Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. **Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.** Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. **Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F).** Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. **Atunci când nu utilizați cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină sau din încărcător.**
5. **Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).**

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

⚠ATENȚIE: Opriți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

⚠ATENȚIE: Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

► Fig.1: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a monta cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă vedeți indicatorul roșu, astfel cum se arată în imagine, acesta nu este blocat complet.

⚠ATENȚIE: Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

⚠ATENȚIE: Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Indicarea capacității rămase a acumulatorului

Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator

► Fig. 2: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

Apăsăți butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitățile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
 Iluminat	 Oprit	 Iluminare intermitentă	
			Între 75% și 100%
			Între 50% și 75%
			Între 25% și 50%
			Între 0% și 25%
			Încărcați acumulatorul.
 ↑ ↓			Este posibil ca acumulatorul să fie defect.

NOTĂ: În funcție de condițiile de utilizare și temperatura ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

NOTĂ: Prima lampă indicatoare (extremitatea stângă) va lumina intermitent când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează.

Sistem de protecție mașină/acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă mașina sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare:

Protecție la suprasarcină

Când mașina/acumulatorul este utilizat într-un mod care duce la un consum de curent anormal de ridicat, mașina se va opri automat. În această situație, opriți mașina și întrerupeți aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

Protecție la supraîncălzire

Când mașina/acumulatorul se supraîncălzeste, mașina se oprește automat. În această situație, lăsați mașina/acumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, unealta se oprește automat. În acest caz, scoateți acumulatorul din mașină și încărcați-l.

Măsurile de protecție împotriva altor cauze

Sistemul de protecție este, de asemenea, conceput pentru alte cauze care ar putea deteriora mașina și permite mașinii să se oprească automat. Parcurgeți toți pașii următori pentru a elimina cauzele, atunci când mașina a fost oprită temporar sau a fost scoasă din funcțiune.

1. Opriți mașina, apoi porniți-o din nou pentru a reporni.
2. Încărcați acumulatorul (acumulatorii) sau înlocuiți-l (înlocuiți-i) cu un acumulator (acumulatori) încărcat (încărcați).
3. Lăsați mașina și acumulatorul (acumulatorii) să se răcească.

Dacă nu se poate observa nicio îmbunătățire prin resetarea sistemului de protecție, contactați centrul local de service Makita.

Acționarea întrerupătorului

⚠️ AVERTIZARE: Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (oprit) când este eliberat.

Trageți butonul declanșator pentru a porni mașina. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

► Fig. 3: 1. Buton declanșator

NOTĂ: Mașina se oprește automat temporar pentru a salva jurnalele operațiilor după finalizarea strângerii.

Aprinderea lămpii frontale

⚠️ ATENȚIE: Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

Apăsăți butonul declanșator pentru a aprinde lampa. Lampa continuă să lumineze atât timp cât butonul declanșator este apăsat. Lampa se stinge după aproximativ 10 secunde de la eliberarea butonului declanșator.

► Fig. 4: 1. Lampă

NOTĂ: Setările prestabilite pentru aprinderea lămpii pot fi personalizate în preferințele aplicației. Pentru informații detaliate, consultați manualul de instrucțiuni furnizat împreună cu software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

NOTĂ: Folosiți o lavetă uscată pentru a șterge murdăria de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii deoarece, în caz contrar, iluminarea va fi redusă.

Pornirea ecranului de afișare

Trageți butonul declanșator pentru a porni ecranul de afișare. Ecranul este afișat atât timp cât butonul declanșator este apăsat. Ecranul se stinge la circa 60 de secunde după eliberarea butonului declanșator.

► **Fig.5:** 1. Ecran de afișare

NOTĂ: Setările implicite de afișare pot fi personalizate în preferințele aplicației. Pentru informații detaliate, consultați manualul de instrucțiuni furnizat împreună cu software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

NOTĂ: Folosiți o lavetă uscată pentru a șterge murdăria de pe ecranul de afișare. Aveți grijă să nu zgâriați ecranul deoarece, în caz contrar, iluminarea va fi redusă.

Funcția inversorului

⚠ATENȚIE: Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.

⚠ATENȚIE: Folosiți inversorul numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avaria mașina.

⚠ATENȚIE: Atunci când nu folosiți mașina, deplasați întotdeauna pârghia inversorului în poziția neutră.

Această mașină dispune de un inversor pentru schimbarea sensului de rotație. Apăsați pârghia inversorului în poziția A pentru rotire în sens orar sau în poziția B pentru rotire în sens antiorar.

Când pârghia inversorului se află în poziție neutră, butonul declanșator nu poate fi apăsat.

► **Fig.6:** 1. Pârghie de inversor

Frână electrică

Această mașină este echipată cu frână electrică. Dacă, în repetate rânduri, mașina nu se oprește rapid după ce butonul declanșator este eliberat, solicitați repararea acestuia la un centru de service Makita.

NOTĂ: O funcție de frână electrică poate fi activată sau dezactivată din preferințele aplicației. Pentru informații detaliate, consultați manualul de instrucțiuni furnizat împreună cu software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

LED indicator/semnalizator acustic

LED-urile indicatoare și semnalizatorul acustic se activează atunci când mașina funcționează în următoarele condiții de funcționare și vă anunță starea și performanța în curs a mașinii pe panoul de control.

► **Fig.7:** 1. LED indicator A (lumină verde, roșie, albastră și galbenă) 2. LED indicator B (lumină albastră) (* Acest indicator nu este disponibil pentru acest model) 3. Cod de eroare 4. Simbol de stare

Cod de eroruri și simbol de stare pe ecran	Performanța și funcționarea mașinii	Starea mașinii	Stare LED-uri indicatoare/semnalizator acustic		Acțiune necesară
			LED-uri indicatoare	Semnalizator acustic	
-	Verificarea funcționării pentru indicatoare și semnalizatorul acustic	Mașina începe să verifice funcționarea indicatoarelor și a semnalizatorului acustic imediat după instalarea cartușului acumulatorului.	LED-ul indicator emite pentru scurt timp o lumină verde, roșie și albastră în ordine, iar apoi lampa frontală se aprinde.	O serie de semnale acustice foarte scurte	-
E00	Prevenirea pornirii accidentale	Mașina se oprește automat pentru a evita pornirea accidentală atunci când cartușul acumulatorului este instalat cu butonul declanșator acționat.	LED-ul indicator emite alternativ o lumină roșie și verde intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Eliberați butonul declanșator.
E01	Oprire automată	Puterea acumulatorului a scăzut și este momentul să înlocuiți cartușul acumulatorului.	LED-ul indicator emite alternativ o lumină roșie și verde intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Înlocuiți acumulatorul cu unul complet încărcat.
E02	Anti-resetarea controlerului	Dintr-un anumit motiv, tensiunea acumulatorului scade până la un nivel anormal, iar mașina se oprește automat.	LED-ul indicator emite alternativ o lumină roșie și verde intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Înlocuiți acumulatorul cu unul complet încărcat.
E03	Oprire automată atunci când puterea rămasă a acumulatorului scade	Puterea acumulatorului este aproape epuizată, iar mașina se oprește automat.	LED-ul indicator emite o lumină roșie.	Un semnal acustic lung	Înlocuiți acumulatorul cu unul complet încărcat.
E04	Protecție la suprasarcină	Mașina se oprește automat pentru a asigura protecția continuă la supracurent.	LED-ul indicator emite alternativ o lumină roșie și verde intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Eliminați cauza suprasarcinii și reporniți mașina. Dacă nu se poate observa nicio îmbunătățire, adresați-vă centrului local de service Makita pentru efectuarea reparațiilor.
E05	Protecție la supraîncălzire	Motorul sau controlerul generează o căldură excesivă, iar mașina se oprește automat pentru a proteja mașina de orice deteriorare.	LED-ul indicator emite scurt o lumină roșie intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Scoateți imediat cartușul acumulatorului și lăsați mașina să se răcească.
E06	Blocare motor	Blocarea motorului a avut loc, iar mașina oprește automat funcționarea motorului.	LED-ul indicator emite alternativ o lumină roșie și verde intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Eliberați butonul declanșator și acționați-l din nou.
E07	Detectare defecțiune motor sau controler	A fost detectată o defecțiune a motorului, iar mașina oprește automat funcționarea motorului.	LED-ul indicator emite alternativ o lumină roșie și verde intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Adresați-vă centrului local de service Makita pentru efectuarea reparațiilor.
E09	Detectare defecțiune senzor cuplu	Senzorul cuplului nu poate fi monitorizat în mod corespunzător din mai multe motive tehnice, inclusiv ruperea liniilor.	LED-ul indicator emite alternativ o lumină roșie și verde intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Scoateți cartușul acumulatorului și lăsați mașina să se răcească. Dacă indicatorul rămâne aprins, adresați-vă centrului local de service Makita pentru efectuarea reparațiilor.

Cod de eroare și simbol de stare pe ecran	Performanța și funcționarea mașinii	Starea mașinii	Stare LED-uri indicatoare/semnalizator acustic		Acțiune necesară
			LED-uri indicatoare	Semnalizator acustic	
-	Oprire automată cu finalizarea strângerii	Mașina oprește automat funcționarea motorului după finalizarea pașilor prestabiliți de strângere.	LED-ul indicator emite o lumină verde timp de aproximativ o secundă.	-	-
-	Alertă pentru strângere insuficientă	Mașina emite o alertă pentru strângerea incompletă în următoarele condiții de funcționare. (1): Butonul declanșator este eliberat înainte de a fi atins cuplul de strângere prestabilit. (2): Mașina se oprește automat după clasificarea erorilor de strângere.	(1): LED-ul indicator emite o lumină roșie timp de aproximativ două secunde. (2): LED-ul indicator emite alternativ o lumină galbenă și roșie intermitentă timp de aproximativ două secunde.	Un semnal acustic lung	Strângeți din nou șurubul.
	Funcția de așteptare între pașii prestabiliți de strângere	Mașina rămâne în repaus după finalizarea unuia dintre pașii prestabiliți de strângere, în așteptarea următorului pas de strângere prestabilit. * Un simbol de stare () luminează intermitent pe ecranul de afișare.	LED-ul indicator emite o lumină verde.	-	-
-	Alertă acumulator descărcat	Puterea acumulatorului scade, iar cartușul acumulatorului trebuie reîncărcat sau înlocuit cu unul complet încărcat.	LED-ul indicator emite lent o lumină roșie intermitentă.	O serie de semnale acustice lungi	Înlocuiți acumulatorul cu unul complet încărcat.
-	Alertă de eroare pentru detectarea căldurii motorului	Temperatura motorului nu poate fi monitorizată în mod corespunzător din mai multe motive tehnice, inclusiv ruperea liniilor.	LED-ul indicator emite scurt o lumină roșie intermitentă.	O serie de semnale acustice scurte	Scoateți cartușul acumulatorului și lăsați mașina să se răcească. Dacă indicatorul rămâne aprins, adresați-vă centrului local de service Makita pentru efectuarea reparațiilor.
	Informare de întreținere	Informarea de întreținere va fi afișată pentru o fiabilitate operațională optimă atunci când numărul acumulat de întrețineri atinge numărul prestabilit. * Pe ecranul de afișare apare un simbol de stare () atunci când numărul acumulat de întrețineri atinge numărul prestabilit „Stop Count” (oprire numărătoare).	LED-ul indicator emite o lumină galbenă intermitentă.	-	Resetați numărul de întrețineri din software-ul aplicației conceput pentru această mașină.
	Alertă pentru stocare dezactivată	În memoria mașinii pot fi salvate până la 1.000 de date privind rezultatele strângerii. Numărul de date necitite din memorie ajunge la maximum. * Pe ecranul de afișare apare un simbol de stare () atunci când capacitatea de stocare ajunge la maximum.	LED-ul indicator emite o lumină galbenă intermitentă.	-	Încărcați datele privind rezultatele strângerii salvate în memoria mașinii, utilizând software-ul aplicației conceput pentru această mașină.
-	Alertă de eroare pentru comunicarea de date cu computerul	Mașina emite o alertă pentru o eroare de comunicare la conectare.	LED-ul indicator emite o lumină galbenă intermitentă.	-	Conectați din nou mașina cu software-ul aplicației conceput pentru mașină după repornirea aplicației.
-	Indicator de stare pentru comunicarea de date cu computerul	Mașina indică faptul că s-a stabilit comunicarea datelor în siguranță în mediul de conectare.	LED-ul indicator emite o lumină verde intermitentă.	-	-

SETĂRILE MAȘINII

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă că ați reglat setările mașinii în funcție de aplicațiile și preferințele dumneavoastră înainte de utilizare.

⚠ATENȚIE: Efectuați o strângere de probă, folosind un dispozitiv de verificare a cuplului etc., dacă este necesar, pentru a verifica dacă setările actualizate sunt aplicate cu succes.

NOTĂ: Instalați software-ul aplicației conceput pentru această mașină pe computer înainte de a conecta mașina la computer pentru prima dată. Pentru informații detaliate, consultați manualul de instalare furnizat împreună cu software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

O serie de setări de funcționare, inclusiv cuplul de strângere și turația în gol, pot fi ajustate prin intermediul software-ului de pe ecran. Arhivarea și partajarea preferințelor mașinii prin intermediul software-ului pot îmbunătăți performanța muncii.

Conectarea cu computerul

NOTĂ: Utilizați cablul USB original Makita pentru a conecta mașina la computerul dumneavoastră.

1. Conectați cablul USB la portul USB de pe computer.
2. Glisați capacul USB pentru a-l deschide în partea superioară a carcasei și apoi conectați celălalt capăt al cablului USB în portul USB al mașinii.

► **Fig.8:** 1. Capac USB 2. Cablu USB 3. Port USB

NOTĂ: LED-ul indicator din partea superioară a ecranului de afișare din spate emite o lumină galbenă intermitentă după ce computerul recunoaște mașina conectată la portul USB. Lansați software-ul aplicației pe computer, iar LED-ul indicator va emite o lumină verde intermitentă după ce comunicarea de date între dispozitive a fost stabilită cu succes.

NOTĂ: În timp ce este conectată la computer, LED-ul indicator de pe mașină va emite în continuare o lumină verde intermitentă și nu este disponibilă nicio operație de comutare.

NOTĂ: Glisați capacul USB pentru a-l închide în partea superioară a carcasei de fiecare dată după deconectarea cablului USB de la portul USB al mașinii.

Control comutator pe panoul de afișare și componentele ecranului

Butoane și descrieri pe ecranul de pornire

► Fig.9

1. LED indicator A

Emite o lumină de culoare verde, roșie, albastră și galbenă.

2. Ecran de afișare

Afișează și vă conduce la meniul de setări.

3. Butonul săgeată în sus

Editați setările mașinii folosind în mod corespunzător patru butoane de pe panou.

4. Butonul săgeată în jos

Editați setările mașinii folosind în mod corespunzător patru butoane de pe panou.

5. Butonul săgeată la stânga

Editați setările mașinii folosind în mod corespunzător patru butoane de pe panou.

6. Butonul săgeată la dreapta

Editați setările mașinii folosind în mod corespunzător patru butoane de pe panou.

7. Fereastra de informații

Rândul superior: Cuplul de strângere stabilit la operația anterioară

Rândul inferior: Unghiul de rotație stabilit la operația anterioară

8. Indicator mod

Afișează modul selectat în momentul respectiv.

* Numai „modul manual” este disponibil pentru această mașină.

9. Indicator de stare pentru comunicarea datelor

Simbolurile de stare indică starea comunicării datelor după cum urmează:

Simbol de stare	Starea comunicării
	Comunicarea datelor nu a fost stabilită * Acest simbol apare întotdeauna pe ecran în timpul operației de strângere.
	Comunicarea datelor USB a fost stabilită

10. Indicator operație

Afișează numărul operației selectate în momentul respectiv.

În memoria mașinii pot fi stocate până la 8 operații, utilizând software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

Datele privind operațiile includ informații despre setări și jurnalele operațiilor, cum ar fi cuplul de strângere și viteza de rotație.

NOTĂ: Când numărul zero apare pe ecran, nu mai sunt salvate date despre operații pe mașină. Creați o operație utilizând software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

11. Numărul paginii afișat la momentul respectiv pe ecran/Numărul total de pagini

12. Indicator de progres privind salvarea datelor

Un simbol de stare (↖) apare pe ecranul de afișare în timp ce setările mașinii și jurnalele operațiilor sunt salvate în memoria mașinii.

NOTĂ: Nu scoateți cartușul acumulatorului din mașină în timp ce fișierele de setare și jurnalele operațiilor sunt salvate în memoria mașinii.

Meniul de setări

Următoarele opțiuni din meniul de setări sunt disponibile în fereastra meniului de setări.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3		Nivel 4
Meniul de pornire (ecranul de pornire)	Meniul cod PIN	Selectați meniul	Meniul „Total Job” (Operații totale)	Setări operații totale * Nu este disponibil pentru această mașină
			Meniul „Manual Mode” (Modul manual)	Setări operație
			Meniul „History” (Istoric)	Setări istoric
			Meniul „Network” (Rețea)	Setări de rețea
			Meniul „PIN”	Setări PIN

Meniul cod PIN

► Fig.10

1. Din ecranul de pornire apăsați și mențineți apăsat butonul săgeată la dreapta pentru a afișa meniul cod PIN.
2. Introduceți codurile PIN pentru a afișa meniul de selectare.

NOTĂ: Codurile PIN implicate sunt „0000”.

Buton	Acțiune	Aplicație
	Apăsați	Modificați poziția cifrei.
	Apăsați	Modificați valorile setărilor.
	Apăsați și mențineți apăsat	Confirmați setarea
	Apăsați și mențineți apăsat	Reveniți la ecranul de pornire

Selectați meniul

► Fig.11

Selectați una dintre opțiunile de meniu de pe ecran după ce ați introdus cu succes PIN-ul. Apăsați butonul săgeată în sus sau în jos pentru a derula meniul de selectare de pe ecran. Apoi apăsați butonul săgeată la dreapta pentru a afișa meniul de setări preferat.

Setări operații totale

* Acest meniu de setări nu este disponibil pentru această mașină.

Setări operație

- Fig.12: 1. Numărul operației pe care o selectați
2. Numărul total de operații stocate în memoria mașinii

Selectați una dintre operațiile salvate anterior în memoria mașinii.

Buton	Acțiune	Aplicație
	Apăsați	Modificați valorile setărilor.
	Apăsați și mențineți apăsat	Confirmați setarea

Setări istoric

- Fig.13: 1. Numărul total de șuruburi pe care le-ați strâns până la momentul respectiv de la prima operare
2. Numărul total de șuruburi pe care le-ați strâns după întreținerea anterioară

Aflați istoricul operațiilor dumneavoastră.

NOTĂ: Numărul de întrețineri acumulate poate fi resetat din software-ul aplicației conceput pentru această mașină.

Setări de rețea

► Fig.14

Aflați numărul de identificare al dispozitivului dumneavoastră.

Setări PIN

► Fig.15

Reînnoiți codurile PIN dacă este necesar.

Buton	Acțiune	Aplicație
	Apăsați	Modificați poziția cifrei.
	Apăsați	Modificați valorile setărilor.
	Apăsați și mențineți apăsat	Confirmați setarea
	Apăsați și mențineți apăsat	Reveniți la ecranul de pornire

ASAMBLARE

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Montarea sau demontarea capului de acționare/capului de înșurubat hexagonal

► Fig.16

Utilizați numai capete de acționare/capete de înșurubat hexagonale cu porțiunea de prindere indicată în figură. Nu utilizați alte capete de acționare/capete de înșurubat hexagonale.

Pentru mașini cu cap de acționare cu orificiu puțin adânc

A = 12 mm B = 9 mm	Utilizați numai acest tip de cap de acționare. Urmăriți procedura 1. (Notă) Portscula nu este necesară.
-----------------------	---

Pentru unelte cu cap de acționare cu orificiu adânc

A = 17 mm B = 14 mm	Pentru a instala aceste tipuri de capete de acționare, urmați procedura 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Pentru a instala aceste tipuri de capete de acționare, urmați procedura 2. (Notă) Portscula este necesară pentru instalarea capului.

Procedura 1

Pentru mașină fără manșon tip o singură atingere

► Fig.17: 1. Cap de acționare 2. Manșon

Pentru a instala capul de acționare, trageți manșonul în direcția săgeții și introduceți capul de acționare în manșon până la refuz.

Apoi, eliberați manșonul pentru a fixa capul de acționare.

Pentru mașină cu manșon tip o singură atingere

Pentru a instala capul de acționare, introduceți capul de acționare în manșon până la refuz.

Procedura 2

Pe lângă **Procedura (1)** de mai sus, introduceți portscula în manșon cu capătul ascuțit înainte.

► Fig.18: 1. Cap de acționare 2. Portsculă 3. Manșon

Pentru a scoate capul de acționare, trageți manșonul în direcția săgeții și trageți afară capul de acționare.

NOTĂ: În cazul în care capul de acționare nu este introdus suficient de adânc în manșon, manșonul nu va reveni în poziția sa inițială și capul de acționare nu va fi fixat. În acest caz, încercați să reintroduceți capul de acționare conform instrucțiunilor de mai sus.

NOTĂ: Atunci când este dificilă introducerea capului de acționare, trageți manșonul și introduceți capul de acționare în manșon până la refuz.

NOTĂ: După introducerea capului de acționare, asigurați-vă că acesta este bine fixat. Dacă iese afară, nu îl utilizați.

Instalarea cârligului

Accesorii opționale

Cârligul este util pentru suspendarea mașinii. Instalați cârligul în orificiile de pe corpul mașinii.

► Fig.19: 1. Cârlig 2. Orificiu

OPERAREA

Înșurubarea

⚠ATENȚIE: Țineți mașina ferm și introduceți în mod sigur capul de acționare/capul de înșurubat hexagonal peste capul șurubului/ capul bolțului în timpul operației de strângere. În caz contrar, mașina ar putea fi acționată necorespunzător, cauzând vătămări corporale.

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă că ați așezat capul de acționare/capul de înșurubat hexagonal drept peste capul șurubului, altfel, șurubul și/sau capul de acționare pot fi deteriorate.

⚠ATENȚIE: Nu atingeți cu mâinile piesele care se rotește în timpul funcționării. În caz contrar, vă puteți prinde mâinile în piesele aflate în mișcare și vă puteți răni.

Așezați vârful capului de acționare/capului de înșurubat hexagonal peste capul șurubului/capul bolțului, aplicați presiune asupra mașinii și apoi porniți mașina. Mașina oprește automat motorul atunci când cuplul de ieșire atinge cuplul țintă stabilit în software-ul aplicației. Eliberați butonul declanșator după ce mașina se oprește complet.

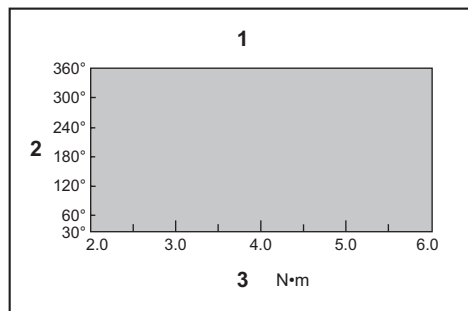
► Fig.20

Limitele capacității de strângere

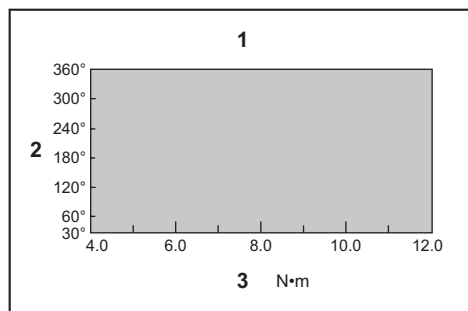
NOTĂ: Interval temperatură de funcționare

Utilizați mașina în intervalul de temperatură ambientă recomandat de 0 °C - 40 °C. Funcționarea în afara temperaturii recomandate poate reduce performanța mașinii, conducând la o strângere insuficientă sau la un cuplu de ieșire instabil.

Utilizați mașina între limitele capacității sale de strângere. Dacă utilizați mașina în afara limitelor, cuplul de ieșire poate fi redus ca mijloc de protecție a mașinii.



1. Intervalul cuplului de strângere 2. Unghi de rotație 3. Cuplu



1. Intervalul cuplului de strângere 2. Unghi de rotație 3. Cuplu

NOTĂ: Unghiul de rotație este unghiul de la punctul la care șurubul se strânge la 50% din cuplul dorit până în punctul la care șurubul este strâns la cuplu de 100%.

NOTĂ: Utilizarea unui cartuș al acumulatorului rece poate cauza emiterea unei avertizări pentru capacitatea acumulatorului de la indicatorul LED și semnalizatorul acustic, iar mașina se poate opri imediat, chiar dacă este încărcată complet. În acest caz, capacitatea de strângere poate fi inferioară celei specificate în acest manual.

ÎNȚREȚINERE

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

ATENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Sistem de protecție (natural, roșu, albastru, galben)
- Cablu USB
- Cârlig
- Acumulator și încărcător original Makita

NOTĂ: Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

TECHNISCHE DATEN

Modell:		DFT060T	DFT120T
Anzugsmoment	Hartverbindung	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
	Weichverbindung	2 - 6 N•m	4 - 12 N•m
Leerlaufdrehzahl (U/min)		50 - 1.000 min ⁻¹	50 - 700 min ⁻¹
Betriebstemperaturbereich		0 °C - 40 °C	
Abmessungen (L × B × H)	mit Akku BL1815N	206 mm x 75 mm x 247 mm	
	mit Akku BL1860B	206 mm x 75 mm x 263 mm	
Nennspannung		18 V Gleichstrom	
Nettogewicht		1,4 - 1,8 kg	
Geeignetes USB-Kabel		661432-2	

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.
- Das Anzugsmoment und die Leerlaufdrehzahl (U/min) können mit der für dieses Werkzeug entwickelten Anwendungssoftware gesteuert werden.

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte. Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Eindrehen von Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-2:

Modell DFT060T

Schalldruckpegel (L_{pA}): 70 dB (A) oder weniger
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Modell DFT120T

Schalldruckpegel (L_{pA}): 70 dB (A) oder weniger
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Der Geräuschpegel kann während des Betriebs 80 dB (A) überschreiten.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-2:

Modell DFT060T

Arbeitsmodus: Schraubbetrieb ohne Schlag
Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Modell DFT120T

Arbeitsmodus: Schraubbetrieb ohne Schlag
Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitswarnungen für Akku-Schrauber

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Befestigungselement verborgene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

2. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
3. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
4. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
5. Vermeiden Sie eine Berührung des Einsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
6. Spannen Sie Werkstücke stets in einen Schraubstock oder eine ähnliche Aufspannvorrichtung ein.
7. Vergewissern Sie sich, dass keine Stromkabel, Wasserrohre, Gasrohre usw. vorhanden sind, die bei Beschädigung durch den Einsatz des Werkzeugs eine Gefahr darstellen können.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.

MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
 - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.

6. Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand. Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung. Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden. Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.
14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung. Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. Halten Sie die Batterie von Kindern fern.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
4. Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.
5. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Anbringen und Abnehmen des Akkus

⚠ VORSICHT: Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

⚠ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

► **Abb.1:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

⚠ VORSICHT: Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Andernfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

⚠ VORSICHT: Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingelegt ist, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

► Abb.2: 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
 ↑ ↓ 	 ↑ ↓ 		Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

HINWEIS: Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

HINWEIS: Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

Überlastschutz

Wird das Werkzeug/der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug/der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie das Werkzeug/den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

Schutz gegen andere Ursachen

Das Schutzsystem ist auch für andere Ursachen ausgelegt, die eine Beschädigung des Werkzeugs bewirken könnten, und ermöglicht automatisches Anhalten des Werkzeugs. Führen Sie alle folgenden Schritte aus, um die Ursachen zu beseitigen, wenn das Werkzeug zu einem vorübergehenden Stillstand oder Betriebsstopp gekommen ist.

1. Schalten Sie das Werkzeug aus und wieder ein, um es neu zu starten.
2. Laden Sie den/die Akku(s) auf, oder tauschen Sie ihn/sie gegen einen aufgeladenen Akku/aufgeladene Akkus aus.
3. Lassen Sie das Werkzeug und den/die Akku(s) abkühlen.

Falls die Wiederherstellung des Schutzsystems keine Besserung bringt, wenden Sie sich an Ihre lokale Makita-Kundendienststelle.

Schalterfunktion

⚠ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Starten des Werkzeugs betätigen Sie den Auslöseschalter. Zum Anhalten des Werkzeugs lassen Sie den Auslöseschalter los.

► Abb.3: 1. Ein-Aus-Schalter

HINWEIS: Nach Beendigung der Befestigung hält das Werkzeug automatisch vorübergehend an, um die Betriebsprotokolle zu speichern.

Einschalten der Frontlampe

⚠ VORSICHT: Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Betätigen Sie den Auslöseschalter, um die Lampe einzuschalten. Die Lampe bleibt erleuchtet, solange der Auslöseschalter gedrückt gehalten wird. Die Lampe erlischt ungefähr 10 Sekunden nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters.

► Abb.4: 1. Lampe

HINWEIS: Die voreingestellten Beleuchtungseinstellungen können in den Anwendungseinstellungen angepasst werden. Ausführliche Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung, die mit der für dieses Werkzeug entwickelten Anwendungssoftware geliefert wird.

HINWEIS: Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

Einschalten des Anzeigebildschirms

Betätigen Sie den Auslöseschalter, um den Anzeigebildschirm einzuschalten. Der Bildschirm bleibt angezeigt, solange der Auslöseschalter betätigt wird. Der Bildschirm erlischt ungefähr 60 Sekunden nach dem Loslassen des Auslöseschalters.

► **Abb.5:** 1. Anzeigebildschirm

HINWEIS: Die voreingestellten Anzeigeeinstellungen können in den Anwendungseinstellungen angepasst werden. Ausführliche Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung, die mit der für dieses Werkzeug entwickelten Anwendungssoftware geliefert wird.

HINWEIS: Wischen Sie Schmutz mit einem trockenen Tuch vom Anzeigebildschirm ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie den Bildschirm nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

Funktion des Drehrichtungsumschalters

⚠ VORSICHT: Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

⚠ VORSICHT: Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter erst, nachdem das Werkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.

⚠ VORSICHT: Stellen Sie den Drehrichtungsumschalthebel stets auf die Neutralstellung, wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen.

Dieses Werkzeug besitzt einen Drehrichtungsumschalter. Drücken Sie auf die Seite A des Drehrichtungsumschalthebels für Rechtsdrehung, und auf die Seite B für Linksdrehung. In der Neutralstellung des Drehrichtungsumschalthebels ist der Ein-Aus-Schalter verriegelt.

► **Abb.6:** 1. Drehrichtungsumschalthebel

Elektrische Bremse

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet. Falls das Werkzeug nach dem Loslassen des Auslöseschalters ständig nicht sofort anhält, lassen Sie es von einer Makita-Kundendienststelle warten.

HINWEIS: Eine elektrische Bremsfunktion kann in den Anwendungseinstellungen aktiviert oder deaktiviert werden. Ausführliche Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung, die mit der für dieses Werkzeug entwickelten Anwendungssoftware geliefert wird.

Die LED-Anzeigen und der Summer werden aktiviert, wenn das Werkzeug in den folgenden Betriebszuständen arbeitet, und informieren Sie über den Zustand und die Leistung des Werkzeugs, die gerade auf dem Bedienfeld angezeigt werden.

► **Abb.7:** 1. LED-Anzeige A (in Grün, Rot, Blau und Gelb) 2. LED-Anzeige B (in Blau) (* Dient nicht als Anzeige für dieses Modell) 3. Fehlercode 4. Statussymbol

Fehlercode und Statussymbol auf dem Bildschirm	Leistung und Funktion des Werkzeugs	Werkzeugstatus	LED-Anzeigen-/Summerstatus		Zu ergreifende Maßnahme
			LED-Anzeigen	Summer	
-	Betriebsprüfung für Anzeigen und Summer	Das Werkzeug startet, um den Betrieb der Anzeigen und des Summers zu überprüfen, sobald der Akku eingesetzt ist.	Die LED-Anzeige leuchtet kurz nacheinander in Grün, Rot und Blau auf, und dann leuchtet die Frontlampe auf.	Eine Folge sehr kurzer Pieptöne	-
E00	Verhinderung eines versehentlichen Starts	Das Werkzeug stoppt automatisch, um einen unbeabsichtigten Start zu vermeiden, wenn der Akku bei betätigtem Auslöseschalter eingesetzt wird.	Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Lassen Sie den Auslöseschalter los.
E01	Auto-Stop	Der Akku wird schwach, und es ist an der Zeit, den Akku auszutauschen.	Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen.
E02	Anti-Reset der Steuerung	Die Akkuspannung fällt aus irgendeinem Grund ungewöhnlich stark ab, und das Werkzeug stellt automatisch den Betrieb ein.	Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen.
E03	Auto-Stop bei niedriger Akku-Restleistung	Der Akku ist nahezu erschöpft, und das Werkzeug stellt den Betrieb automatisch ein.	Die LED-Anzeige leuchtet in Rot auf.	Ein langer Piepton	Ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen.
E04	Überlastschutz	Das Werkzeug hält automatisch an, um sich gegen einen anhaltenden Überstrom zu schützen.	Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Beseitigen Sie die Ursache der Überlastung, und starten Sie das Werkzeug neu. Falls keine Besserung eintritt, wenden Sie sich zur Reparatur an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.
E05	Überhitzungsschutz	Der Motor oder die Steuerung erzeugt übermäßige Hitze, so dass das Werkzeug zum Schutz vor Schäden automatisch anhält.	Die LED-Anzeige blinkt kurz in Rot.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Nehmen Sie den Akku sofort ab, und lassen Sie das Werkzeug abkühlen.
E06	Motorblockierung	Eine Motorblockierung ist aufgetreten, und das Werkzeug stoppt automatisch den Motorbetrieb.	Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Lassen Sie den Auslöseschalter los, und betätigen Sie ihn erneut.
E07	Erkennung eines Motor- oder Steuerungsausfalls	Ein Motorausfall ist erkannt worden, und das Werkzeug stoppt automatisch den Motorbetrieb.	Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.

Fehlercode und Statussymbol auf dem Bildschirm	Leistung und Funktion des Werkzeugs	Werkzeugstatus	LED-Anzeigen-/Summerstatus		Zu ergreifende Maßnahme
			LED-Anzeigen	Summer	
E09	Erkennung eines Ausfalls des Drehmomentsensors	Der Drehmomentsensor kann aus verschiedenen technischen Gründen, wie z. B. Leitungsbrüchen, nicht richtig überwacht werden.	Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Nehmen Sie den Akku ab, und lassen Sie das Werkzeug abkühlen. Falls die Anzeige weiterhin leuchtet, wenden Sie sich zur Reparatur an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.
-	Auto-Stop bei Befestigungsvollendung	Das Werkzeug stoppt den Motorbetrieb automatisch, nachdem die voreingestellten Befestigungsschritte abgeschlossen worden sind.	Die LED-Anzeige leuchtet etwa eine Sekunde lang in Grün auf.	-	-
-	Warnung für unzureichende Befestigung	Unter den folgenden Betriebsbedingungen gibt das Werkzeug eine Warnung wegen unvollständiger Befestigung aus. (1): Der Auslöseschalter wird losgelassen, bevor das voreingestellte Anzugsmoment erreicht ist. (2): Das Werkzeug stoppt automatisch nach der Klassifizierung der Befestigungsfehler.	(1): Die LED-Anzeige leuchtet etwa zwei Sekunden lang in Rot auf. (2): Die LED-Anzeige blinkt etwa zwei Sekunden lang abwechselnd in Gelb und Rot.	Ein langer Piepton	Ziehen Sie die Schraube an.
	Wartefunktion zwischen voreingestellten Befestigungsschritten	Das Werkzeug befindet sich im Leerlauf, nachdem einer der voreingestellten Befestigungsschritte abgeschlossen worden ist, und wartet darauf, den nächsten voreingestellten Befestigungsschritt auszuführen. * Ein Statussymbol () blinkt auf dem Anzeigebildschirm.	Die LED-Anzeige leuchtet in Grün auf.	-	-
-	Warnung für schwachen Akku	Der Akku wird schwach und muss aufgeladen oder durch einen voll aufgeladenen Akku ersetzt werden.	Die LED-Anzeige blinkt langsam in Rot.	Eine Folge langer Pieptöne	Ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen.
-	Fehlerwarnung bei Wärmeerkennung des Motors	Die Motortemperatur kann aus verschiedenen technischen Gründen, wie z. B. Leitungsbrüchen, nicht richtig überwacht werden.	Die LED-Anzeige blinkt kurz in Rot.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Nehmen Sie den Akku ab, und lassen Sie das Werkzeug abkühlen. Falls die Anzeige weiterhin leuchtet, wenden Sie sich zur Reparatur an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.
	Wartungsmeldung	Für eine optimale Betriebssicherheit wird eine Wartungsmeldung angezeigt, wenn die Anzahl der aufgeladenen Wartungen die vorgegebene Anzahl erreicht. * Ein Statussymbol () erscheint auf dem Anzeigebildschirm, wenn die akkumulierte Wartungsanzahl die voreingestellte „Stop Count“-Zahl erreicht.	Die LED-Anzeige blinkt in Gelb.	-	Setzen Sie den Wartungszähler in der für dieses Werkzeug vorgesehenen Anwendungssoftware zurück.

Fehlercode und Statussymbol auf dem Bildschirm	Leistung und Funktion des Werkzeugs	Werkzeugstatus	LED-Anzeigen-/Summerstatus		Zu ergreifende Maßnahme
			LED-Anzeigen	Summer	
	Warnung bei deaktivierter Speicherung	Bis zu 1.000 Befestigungsergebnisdaten können im Werkzeugspeicher gespeichert werden. Die Anzahl der ungelesenen Daten im Speicher erreicht das Maximum. * Ein Statussymbol () erscheint auf dem Anzeigebildschirm, wenn die Speicherkapazität das Maximum erreicht hat.	Die LED-Anzeige blinkt in Gelb.	-	Laden Sie die im Werkzeugspeicher gespeicherten Befestigungsergebnisdaten mit Hilfe der für dieses Werkzeug vorgesehenen Anwendungssoftware.
-	Fehlerwarnung für die Datenkommunikation mit dem Computer	Das Werkzeug löst eine Warnung bei Kommunikationsfehlern in der verdrahteten Umgebung aus.	Die LED-Anzeige blinkt in Gelb.	-	Verbinden Sie das Werkzeug erneut mit der für das Werkzeug vorgesehenen Anwendungssoftware, nachdem Sie die Anwendung neu gestartet haben.
-	Statusanzeige für die Datenkommunikation mit dem Computer	Das Werkzeug teilt mit, dass die Datenkommunikation in der verdrahteten Umgebung sicher hergestellt worden ist.	Die LED-Anzeige blinkt in Grün.	-	-

WERKZEUGEINSTELLUNGEN

⚠ VORSICHT: Passen Sie vor Gebrauch unbedingt die Werkzeugeinstellungen entsprechend Ihren Anwendungen und Präferenzen an.

⚠ VORSICHT: Führen Sie eine Probefestigung durch, indem Sie gegebenenfalls einen Drehmomentprüfer usw. verwenden, um zu überprüfen, ob die aktualisierten Einstellungen erfolgreich angewendet werden.

ANMERKUNG: Installieren Sie die für dieses Werkzeug vorgesehene Anwendungssoftware auf Ihrem Computer, bevor Sie das Werkzeug zum ersten Mal an den Computer anschließen. Ausführliche Informationen finden Sie in der Installationsanleitung, die mit der für dieses Werkzeug entwickelten Anwendungssoftware geliefert wird.

Eine Reihe von Betriebseinstellungen, einschließlich Anzugsmoment und Leerlaufdrehzahl, können über den Software-Bildschirm angepasst werden. Die Archivierung und Weitergabe von Werkzeugpräferenzen über die Software kann die Arbeitsleistung verbessern.

Verbinden mit dem Computer

ANMERKUNG: Verwenden Sie das Original-USB-Kabel von Makita, um das Werkzeug mit Ihrem Computer zu verbinden.

1. Stecken Sie das USB-Kabel in den USB-Anschluss Ihres Computers.
2. Schieben Sie die USB-Abdeckung auf der Oberseite des Gehäuses auf, und stecken Sie das andere Ende des USB-Kabels in den USB-Anschluss des Werkzeugs.

► **Abb.8:** 1. USB-Abdeckung 2. USB-Kabel
3. USB-Anschluss

HINWEIS: Die LED-Anzeige oben auf dem hinteren Anzeigebildschirm blinkt in Gelb, nachdem Ihr Computer das in den USB-Anschluss eingesteckte Werkzeug erkannt hat. Starten Sie die Anwendungssoftware auf Ihrem Computer, woraufhin die LED-Anzeige in Grün blinkt, nachdem die Datenkommunikation zwischen den Geräten erfolgreich hergestellt worden ist.

HINWEIS: Während der Verbindung mit dem Computer blinkt die LED-Anzeige des Werkzeugs weiterhin in Grün und es ist kein Schalterbetrieb möglich.

HINWEIS: Schieben Sie die USB-Abdeckung oben auf dem Gehäuse zu, nachdem Sie das USB-Kabel vom USB-Anschluss des Werkzeugs abgezogen haben.

Bedienelemente auf dem Anzeigefeld und Bildschirmkomponenten

Tasten und Beschreibungen auf dem Startbildschirm

► Abb.9

1. LED-Anzeige A

Leuchtet in Grün, Rot, Blau und Gelb auf.

2. Anzeigebildschirm

Zeigt das Einstellungsmenü an und navigiert Sie dorthin.

3. Aufwärtspfeiltaste

Bearbeiten Sie die Werkzeugeinstellungen mit den vier Tasten auf dem Bedienfeld entsprechend.

4. Abwärtspfeiltaste

Bearbeiten Sie die Werkzeugeinstellungen mit den vier Tasten auf dem Bedienfeld entsprechend.

5. Linkspfeiltaste

Bearbeiten Sie die Werkzeugeinstellungen mit den vier Tasten auf dem Bedienfeld entsprechend.

6. Rechtspfeiltaste

Bearbeiten Sie die Werkzeugeinstellungen mit den vier Tasten auf dem Bedienfeld entsprechend.

7. Informationsfenster

Obere Reihe: Anzugsmoment, das im vorherigen Betrieb eingestellt wurde

Untere Reihe: Drehwinkel, der im vorherigen Betrieb eingestellt wurde

8. Betriebsart-Anzeige

Zeigt den gegenwärtig ausgewählten Modus an.

* Für dieses Werkzeug ist nur der „manuelle Modus“ verfügbar.

9. Datenkommunikationsstatusanzeige

Statussymbole zeigen den Datenkommunikationsstatus wie folgt an:

Statussymbol	Kommunikationsstatus
	Datenkommunikation nicht hergestellt * Dieses Symbol erscheint während des Befestigungsbetriebs immer auf dem Bildschirm.
	USB-Datenkommunikation hergestellt

10. Job-Anzeige

Zeigt die gegenwärtig ausgewählte Jobnummer an.

Bis zu 8 Jobs können im Werkzeugspeicher gespeichert werden, wenn die für dieses Werkzeug entwickelte Anwendungssoftware verwendet wird.

Zu den Jobdaten gehören Einstellungsinformationen und Betriebsprotokolle wie Anzugsmoment und Drehzahl.

HINWEIS: Wenn die Zahl Null auf dem Bildschirm erscheint, sind keine Jobdaten im Werkzeug gespeichert. Erstellen Sie einen Job mit Hilfe der für dieses Werkzeug entwickelten Anwendungssoftware.

11. Gegenwärtig auf dem Bildschirm angezeigte Seitenzahl / Gesamtseitenzahl

12. Fortschrittsanzeige für die Datenspeicherung

Ein Statussymbol () erscheint auf dem Anzeigebildschirm, während die Werkzeugeinstellungen und Betriebsprotokolle im Werkzeugspeicher gespeichert werden.

ANMERKUNG: Nehmen Sie den Akku nicht vom Werkzeug ab, während Einstellungsdateien und Betriebsprotokolle im Werkzeugspeicher gespeichert werden.

Einstellungsmenü

Die folgenden Optionen des Einstellungsmenüs sind im Fenster des Einstellungsmenüs verfügbar.

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Startmenü (Startbildschirm)	PIN-Code-Menü	Auswahlenmenü	Menü „Total Job“ (Alle Jobs)
			Menü „Manual Mode“ (Manueller Modus)
			Menü „History“ (Verlauf)
			Menü „Network“ (Netzwerk)
			Menü „PIN“
			Einstellungen für alle Jobs * Für dieses Werkzeug nicht verfügbar
			Job-Einstellungen
			Verlaufseinstellungen
			Netzwerk-Einstellungen
			PIN-Einstellungen

PIN-Code-Menü

► Abb.10

- Halten Sie auf dem Startbildschirm die Rechtspfeiltaste gedrückt, um das PIN-Code-Menü anzuzeigen.
- Geben Sie die PIN-Codes ein, um das Auswahlenmenü anzuzeigen.

HINWEIS: Die Standard-PIN-Codes sind „0000“.

Taste	Aktion	Anwendung
	Drücken	Position der Ziffer ändern.
	Drücken	Einstellungswerte ändern.
	Gedrückt halten	Einstellung bestätigen
	Gedrückt halten	Zum Startbildschirm zurückkehren

Auswahlenmenü

► Abb.11

Wählen Sie eine der Menüoptionen auf dem Bildschirm aus, nachdem Sie die PIN erfolgreich eingegeben haben. Drücken Sie die Aufwärts- oder Abwärtspfeiltaste, um das Auswahlenmenü zu scrollen. Drücken Sie dann die Rechtspfeiltaste, um Ihr bevorzugtes Einstellungsmenü anzuzeigen.

Einstellungen für alle Jobs

* Dieses Einstellungsmenü ist für dieses Werkzeug nicht verfügbar.

Job-Einstellungen

- **Abb.12:**
- Von Ihnen gewählte Job-Nummer
 - Gesamtzahl der im Werkzeugspeicher gespeicherten Jobs

Wählen Sie einen der Jobs aus, die zuvor im Werkzeugspeicher gespeichert wurden.

Taste	Aktion	Anwendung
	Drücken	Einstellungswerte ändern.
	Gedrückt halten	Einstellung bestätigen

Verlaufseinstellungen

- **Abb.13:**
- Gesamtzahl der Schrauben, die Sie seit dem ersten Betrieb bereits angezogen haben
 - Gesamtzahl der Schrauben, die Sie nach der letzten Wartung angezogen haben

Lernen Sie Ihren Job-Verlauf kennen.

HINWEIS: Die aufgelaufene Anzahl der Wartungen kann in der für dieses Werkzeug entwickelten Anwendungssoftware nach Ihren Wünschen zurückgesetzt werden.

Netzwerk-Einstellungen

► Abb.14

Lernen Sie Ihre Geräteerkennung kennen.

PIN-Einstellungen

► Abb.15

Erneuern Sie Ihre PIN-Codes, falls nötig.

Taste	Aktion	Anwendung
	Drücken	Position der Ziffer ändern.
	Drücken	Einstellungswerte ändern.
	Gedrückt halten	Einstellung bestätigen
	Gedrückt halten	Zum Startbildschirm zurückkehren

MONTAGE

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Montage und Demontage von Schraubendrehereinsatz/Steckschlüsseinsatz

► Abb.16

Verwenden Sie nur Schraubendrehereinsätze/Steckschlüsseinsätze, deren Einschubteil die in der Abbildung gezeigte Form hat. Verwenden Sie keinen anderen Schraubendrehereinsatz/Steckschlüsseinsatz.

Für Werkzeug mit flacher Schraubendrehereinsatzaufnahme

A=12 mm B=9 mm	Nur diese Schraubendrehereinsatztypen verwenden. Wenden Sie Verfahren 1 an. (Hinweis) Einsatzhalter wird nicht benötigt.
-------------------	--

Für Werkzeug mit tiefer Schraubendrehereinsatzaufnahme

A=17 mm B=14 mm	Zur Montage dieser Schraubendrehereinsatztypen wenden Sie Verfahren 1 an.
A=12 mm B=9 mm	Zur Montage dieser Schraubendrehereinsatztypen wenden Sie Verfahren 2 an. (Hinweis) Für die Montage des Einsatzes wird ein Einsatzhalter benötigt.

Verfahren 1

Für Werkzeug ohne Schnellaufnahme

- **Abb.17:** 1. Schraubendrehereinsatz
2. Werkzeugaufnahme

Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Anbringen des Schraubendrehereinsatzes in Pfeilrichtung, und führen Sie den Schraubendrehereinsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

Lassen Sie dann die Werkzeugaufnahme los, um den Schraubendrehereinsatz zu sichern.

Für Werkzeug mit Schnellaufnahme

Führen Sie den Schraubendrehereinsatz zum Montieren bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

Verfahren 2

Führen Sie den Einsatzhalter zusätzlich zum obigen **Verfahren 1** mit dem spitzen Ende nach innen in die Werkzeugaufnahme ein.

- **Abb.18:** 1. Schraubendrehereinsatz
2. Einsatzhalter 3. Werkzeugaufnahme

Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Abnehmen des Schraubendrehereinsatzes in Pfeilrichtung, und ziehen Sie dann den Schraubendrehereinsatz heraus.

HINWEIS: Wird der Schraubendrehereinsatz nicht tief genug in die Werkzeugaufnahme eingeführt, kehrt die Werkzeugaufnahme nicht zur Ausgangsstellung zurück, so dass der Schraubendrehereinsatz nicht eingespannt wird. Versuchen Sie in diesem Fall, den Einsatz wie oben beschrieben neu einzuführen.

HINWEIS: Wenn das Einführen des Schraubendrehereinsatzes schwierig ist, ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zurück, und führen Sie dann den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

HINWEIS: Vergewissern Sie sich nach dem Einführen des Schraubendrehereinsatzes, dass er einwandfrei gesichert ist. Verwenden Sie ihn nicht, falls er herausrutscht.

Montieren des Aufhängers

Sonderzubehör

Der Aufhänger ist praktisch, um das Werkzeug aufzuhängen. Bringen Sie den Aufhänger in den Löchern am Werkzeuggehäuse an.

- **Abb.19:** 1. Aufhänger 2. Loch

BETRIEB

Schraubbetrieb

⚠ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug fest und setzen Sie den Schraubendrehereinsatz/Steckschlüsseinsatz während des Befestigungsbetriebs sicher über den Schraubenkopf. Nichtbeachtung kann eine falsche Handhabung des Werkzeugs verursachen, die zu Personenschäden führen kann.

⚠ VORSICHT: Achten Sie darauf, dass der Schraubendrehereinsatz/Steckschlüsseinsatz gerade auf den Schraubenkopf aufgesetzt wird, da sonst die Schraube und der Schraubendrehereinsatz/Steckschlüsseinsatz beschädigt werden können.

⚠ VORSICHT: Halten Sie während des Betriebs die Hände von den rotierenden Teilen fern.

Andernfalls kann es dazu kommen, dass Ihre Hände in die sich bewegenden Teile geraten, was zu Personenschäden führen kann.

Setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes/Steckschlüsseinsatzes gerade auf den Schraubenkopf auf, üben Sie Druck auf das Werkzeug aus, und schalten Sie das Werkzeug dann ein. Das Werkzeug stoppt den Motor automatisch, wenn das Ausgangsdrehmoment das in der Anwendungssoftware eingestellte Solldrehmoment erreicht. Lassen Sie den Auslöseschalter los, nachdem das Werkzeug zum vollständigen Stillstand gekommen ist.

- **Abb.20**

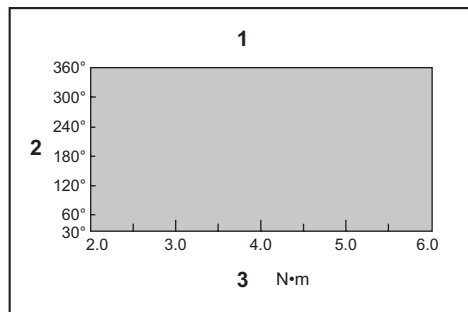
Grenzen der Anzugskapazität

ANMERKUNG: Betriebstemperaturbereich

Verwenden Sie das Werkzeug im empfohlenen Umgebungstemperaturbereich von 0 °C - 40 °C. Ein Betrieb außerhalb der empfohlenen Temperatur kann die Leistung des Werkzeugs beeinträchtigen, was zu unzureichender Befestigung oder instabilem Ausgangsdrehmoment führen kann.

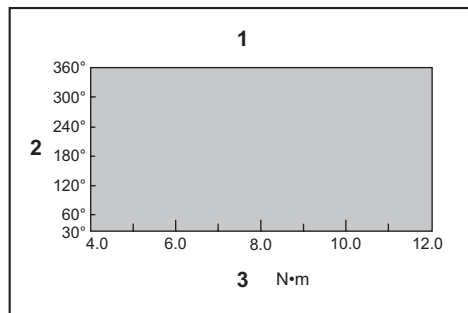
Verwenden Sie das Werkzeug innerhalb der Grenzen seiner Anzugskapazität. Falls Sie das Werkzeug über die Grenzwerte hinaus verwenden, kann das Ausgangsdrehmoment zum Schutz des Werkzeugs reduziert werden.

Für Modell DFT060T



1. Bereich der Anzugskapazität 2. Drehwinkel
3. Drehmoment

Für Modell DFT120T



1. Bereich der Anzugskapazität 2. Drehwinkel
3. Drehmoment

HINWEIS: Der Drehwinkel ist der Winkel zwischen dem Punkt, an dem die Schraube zu 50 % des gewünschten Anzugsmoments angezogen ist, und dem Punkt, an dem die Schraube zu 100 % des Anzugsmoments angezogen ist.

HINWEIS: Bei Verwendung eines kalten Akkus kann eine Akkukapazitätswarnung durch die LED-Anzeige und den Summer ausgegeben und das Werkzeug sofort angehalten werden, selbst wenn der Akku voll aufgeladen ist. In diesem Fall kann die Anzugskapazität unter der Spezifikation in dieser Anleitung liegen.

WARTUNG

VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

VORSICHT: Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Schutzkappe (natürlich, rot, blau, gelb)
- USB-Kabel
- Aufhänger
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

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

www.makita.com

885935-977 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20220119
