



www.DEWALT.com

DCF787

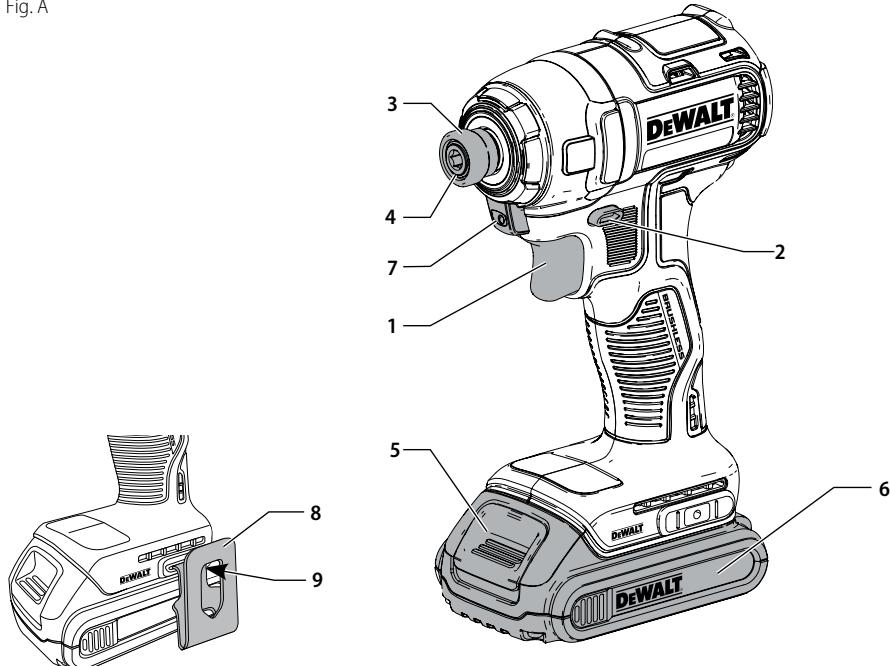
English (<i>original instructions</i>)	1
中文 (简体)	11
繁體中文	23
한국어	33
BAHASA INDONESIA	43
ภาษาไทย	53
TIẾNG VIỆT	64

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.

- DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.
 - WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.
 - CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.
 - (Used without word)** Indicates a safety related message.
- NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

Fig. A



- 1 Trigger switch
- 2 Forward/reverse button
- 3 Chuck collar
- 4 1/4" (6.35 mm) hex quick-release chuck
- 5 Battery release button
- 6 Battery pack
- 7 Worklight
- 8 Belt hook (optional accessory)
- 9 Mounting screw

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

WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

If you have any questions or comments about this or any DeWALT tool, call us toll free at:
1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258).

Technical Data

DCF787		
Max/ Rating Voltage	V	20/18
Battery Type		Li-Ion
No load speed	min ⁻¹	0–2800
Impact rate	min ⁻¹	0–3200
Max torque	Nm	170
Weight (without battery pack)	kg	0.9

Battery pack	DCB182	DCB183	DCB203
Battery type	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Voltage	V _{DC}	18	18
Capacity	Ah	4.0	2.0
Weight	kg	0.61	0.4

Charger	DCB107
Mains voltage	V _{AC}
Battery type	Li-Ion
Approximate charging time of battery packs	min (2.0 Ah) 90
Weight	kg 0.49

Charger	DCB112
Mains voltage	V _{AC}
Battery type	Li-Ion
Approximate charging time of battery packs	min (2.0 Ah) 60
Weight	kg 0.36

Charger	DCB115
Mains voltage	V _{AC}
Battery type	Li-Ion
Approximate charging time of battery packs	min (2.0 Ah) 30
Weight	kg 0.5

GENERAL POWER TOOL SAFETY**WARNINGS**

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

Work Area Safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power

- tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. **Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
- Personal Safety**
- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- Battery Tool Use and Care**
- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Power Tool Use and Care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power

tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- e) **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Additional Safety Rules

- Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- Accessories and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.
- Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.

Additional Safety Information

WARNING: **ALWAYS** use safety glasses. Everyday eyeglasses are **NOT** safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. **ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:**

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
- NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.

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

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

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

Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

WARNING: Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection

appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

WARNING: Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V	volts	~ or AC.....	alternating current
Hz	hertz	~ or AC/DC....	alternating or direct current
min	minutes	□	Class II
— or DC.....	direct current	○	Construction (double insulated)
(1)	Class I Construction (grounded)	□₀	no load speed
.../min.....	per minute	n	rated speed
BPM.....	beats per minute	⊕	earthing terminal
IPM.....	impacts per minute	⚠	safety alert symbol
RPM.....	revolutions per minute	△	visible radiation
sfpm	surface feet per minute	◐	wear respiratory protection
SPM	strokes per minute	◑	wear eye protection
A.....	amperes	◎	wear hearing protection
W.....	watts		

BATTERIES AND CHARGERS

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below and then follow charging procedures outlined. When ordering replacement battery packs, be sure to include the catalog number and voltage. Your tool uses a DeWALT charger. Be sure to read all safety instructions before using your charger. Consult the chart at the end of this manual for compatibility of chargers and battery packs.

READ ALL INSTRUCTIONS

Important Safety Instructions for All Battery Packs

- WARNING:** *Read all safety warnings and all instructions for the battery pack, charger and power tool. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*
- Do not charge or use the battery pack in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery pack from the charger may ignite the dust or fumes.

- NEVER force the battery pack into the charger. DO NOT modify the battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.** Consult the chart at the end of this manual for compatibility of batteries and chargers.
 - Charge the battery packs only in designated DeWALT chargers.
 - DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
 - Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 104 °F (40 °C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).** For best life store battery packs in a cool, dry location.
- NOTE:** Do not store the battery packs in a tool with the trigger switch locked on. Never tape the trigger switch in the ON position.
- Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.
 - If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
 - Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.

WARNING: Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

WARNING: Fire hazard. Never attempt to open the battery pack for any reason. If the battery pack case is cracked or damaged, do not insert into the charger. Do not crush, drop or damage the battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (e.g., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to the service center for recycling.

Transportation

WARNING: Fire hazard. Do not store or carry the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. **Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like.** The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes in carry-on baggage UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual battery packs, make sure that the battery terminals

are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.

Fuel Gauge Battery Packs (Fig. B)

Some DeWALT battery packs include a fuel gauge which consists of three green LED lights that indicate the level of charge remaining in the battery pack.

The fuel gauge is an indication of approximate levels of charge remaining in the battery pack according to the following indicators:



75–100% charged



51–74% charged



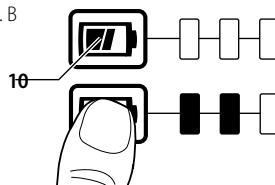
< 50% charged



Pack needs to be charged

To activate the fuel gauge, press and hold the fuel gauge button **10**. A combination of the three green LED lights will illuminate designating the level of charge left. When the level of charge in the battery is below the usable limit, the fuel gauge will not illuminate and the battery will need to be recharged.

Fig. B



NOTE: The fuel gauge is only an indication of the charge left on the battery pack. It does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature and end-user application.

For more information regarding fuel gauge battery packs, please contact call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) or visit our website www.dewalt.com.

Important Safety Instructions for All Battery Chargers

WARNING: Read all safety warnings and all instructions for the battery pack, charger and power tool. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.
- These chargers are not intended for any uses other than charging DeWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- Do not expose the charger to rain or snow.**

ENGLISH

- **Pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.** This will reduce the risk of damage to the electric plug and cord.
- **Make sure that the cord is located so that it will not be stepped on, tripped over or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is, 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The lower the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets

Volts		Total Length of Cord in Feet (meters)			
120 V		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
240 V		50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
Ampere Rating					
More Than	Not More Than	American Wire Gauge			
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Recommended	

- **Do not place any object on top of the charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate the charger with a damaged cord or plug.**
- **Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.

- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard 120V/220-240V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.



WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside the charger. Electric shock may result.



WARNING: Burn hazard. Do not submerge the battery pack in any liquid or allow any liquid to enter the battery pack. Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.



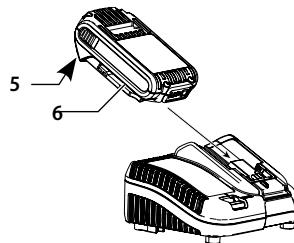
CAUTION: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DeWALT rechargeable battery packs. Other types of batteries may overheat and burst resulting in personal injury and property damage.

NOTICE: Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature, such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from the charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug the charger before attempting to clean.

Charging a Battery (Fig. C)

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.

Fig. C



2. Insert the battery pack **6** into the charger, making sure the battery pack is fully seated in the charger. The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The battery pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger. To remove the battery pack from the charger, push the battery release button **5** on the battery pack.

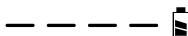
NOTE: To ensure maximum performance and life of lithium-ion battery packs, charge the battery pack fully before first use.

Charger Operation

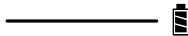
Refer to the indicators below for the charge status of the battery pack.

DCB107, DCB112, DCB115

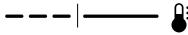
Charging



Fully Charged



Hot/Cold Pack Delay*



***DCB107, DCB112, DCB115** The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this operation. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure.

The compatible charger(s) will not charge a faulty battery pack. The charger will indicate faulty battery pack by refusing to light or by displaying a problem pack or charger blink pattern.

NOTE: This could also mean a problem with a charger.

If the charger indicates a problem, take the charger and battery pack to be tested at an authorized service center.

Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery pack that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery pack has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery pack life.

A cold battery pack will charge at a slower rate than a warm battery pack. The battery pack will charge at that slower rate throughout the entire charging cycle and will not return to maximum charge rate even if the battery pack warms.

The DCB118 charger is equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled. Never operate the charger if the fan does not operate properly or if ventilation slots are blocked. Do not permit foreign objects to enter the interior of the charger.

Lithium-Ion Battery Packs Only

Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the lithium-ion battery pack on the charger until it is fully charged.

Wall Mounting

DCB107, DCB112, DCB115 These chargers are designed to be wall mountable or to sit upright on a table or work surface. If wall mounting, locate the charger within reach of an electrical outlet, and away from a corner or other obstructions which may impede air flow. Use the back of the charger as a template for the location of the mounting screws on the wall. Mount the charger securely using drywall screws (purchased separately) at least 1" (25.4 mm) long, with a screw head diameter of 0.28–0.35"

(7–9 mm), screwed into wood to an optimal depth leaving approximately 7/32" (5.5 mm) of the screw exposed. Align the slots on the back of the charger with the exposed screws and fully engage them in the slots.

Charger Cleaning Instructions



WARNING: Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.

Important Charging Notes

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65 °F and 75 °F (18 ° – 24 °C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40 °F (+4.5 °C), or above +104 °F (+40 °C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to the touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
 - a. Check operation of receptacle by plugging in a lamp or other appliance;
 - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights;
 - c. Move the charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65 °F–75 °F (18 ° – 24 °C);
 - d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse effect on the battery pack.
5. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug the charger before attempting to clean.
6. Do not freeze or immerse the charger in water or any other liquid.

Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry, away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool dry place out of the charger for optimal results.

ENGLISH

NOTE: Battery packs should not be stored completely depleted of charge. The battery pack will need to be recharged before use.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

COMPONENTS (FIG. A)

WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

Refer to Figure A at the beginning of this manual for a complete list of components.

INTENDED USE

These impact drivers are designed for professional impact screwdriving applications. The impact function makes this tool particularly useful for driving fasteners in wood, metal and concrete.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

These impact drivers are professional power tools. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Belt Hook (Optional Accessory) (Fig. A)

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, place the forward/reverse button in the lock-off position or turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ONLY use the tool's belt hook to hang the tool from a work belt. **DO NOT** use the belt hook for tethering or securing the tool to a person or object during use. **DO NOT** suspend tool overhead or suspend objects from the belt hook.

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ensure the screw holding the belt hook is secure.

IMPORTANT: When attaching or replacing the belt hook ⑧, use only the screw ⑨ that is provided. Be sure to securely tighten the screw.

The belt hook ⑧ can be attached to either side of the tool using only the screw ⑨ provided, to accommodate left- or right-handed users. If the hook is not desired at all, it can be removed from the tool.

To move the belt hook, remove the screw that holds the belt hook in place then reassemble on the opposite side. Be sure to securely tighten the screw.

OPERATION

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove the battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

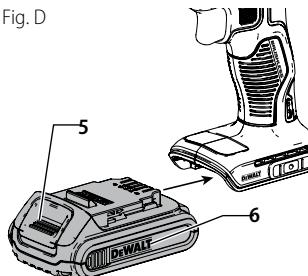
Installing and Removing the Battery Pack (Fig. D)

NOTE: For best results, make sure your battery pack is fully charged.

To install the battery pack ⑥ into the tool handle, align the battery pack with the rails inside the tool's handle and slide it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that it does not disengage.

To remove the battery pack from the tool, press the release button ⑤ and firmly pull the battery pack out of the tool handle. Insert it into the charger as described in the charger section of this manual.

Fig. D



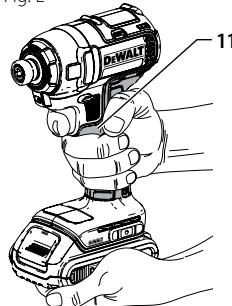
Proper Hand Position (Fig. E)

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS use proper hand position as shown.

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the main handle ⑪.

Fig. E



Variable Speed Trigger Switch (Fig. A)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch ①. To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop when the trigger switch is fully released. The variable speed switch enables you to select the best speed for a particular application. The more you squeeze the trigger, the faster the tool will operate. For maximum tool life, use variable speed only for starting holes or fasteners.

NOTE: Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

Forward/Reverse Control Button (Fig. A)

A forward/reverse control button ② determines the direction of the tool and also serves as a lock-off button. To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.

To select reverse, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the left side of the tool.

The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.

NOTE: The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

Worklights (Fig. A)

CAUTION: Do not stare into worklight. Serious eye injury could result.

There is a worklight ⑦ located above the trigger switch ①. The worklight is activated when the trigger switch is depressed. When the trigger is released, the worklight will stay illuminated for up to 20 seconds. If the trigger switch remains depressed, the worklights will remain on.

NOTE: The worklight is for lighting the immediate work surface and are not intended to be used as a flashlight.

Quick-Release Chuck (Fig. A, F, G)

WARNING: Use only impact accessories. Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessory prior to use to ensure that it contains no cracks.

NOTE: The chuck accepts 1/4" (6.35 mm) hex accessories and 1" (25.4 mm) bit tips only.

Place the forward/reverse button ② in the lock-off (center) position or remove battery pack before changing accessories.

Fig. F

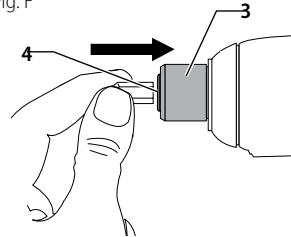
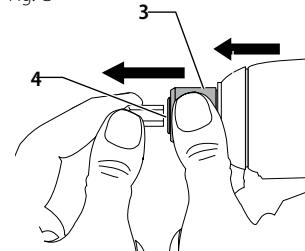


Fig. G



To install an accessory, fully insert the accessory into the quick-release chuck ④. The accessory is locked into place (Fig. F).

To remove an accessory, pull the chuck collar ③ away from the front of the tool. Remove the accessory from the quick-release chuck ④ (Fig. G).

Usage

Your impact tool can generate the following maximum torque:

Cat #	Ft.-Lbs.	In.-Lbs.	Nm
DCF787	125	1500	170

CAUTION: Ensure fastener and/or system will withstand the level of torque generated by the tool. Excessive torque may cause breakage and possible personal injury.

1. Place the accessory on the fastener head. Keep the tool pointed straight at the fastener.
2. Press switch to start operation. Release switch to stop operation. Always check torque with a torque wrench, as the fastening torque is affected by many factors including the following:
 - **Voltage:** Low voltage, due to a nearly discharged battery, will reduce fastening torque.
 - **Accessory size:** Failure to use the correct accessory size will cause a reduction in fastening torque.
 - **Bolt size:** Larger bolt diameters generally require higher fastening torque. Fastening torque will also vary according to length, grade, and torque coefficient.
 - **Bolt:** Ensure that all threads are free of rust and other debris to allow proper fastening torque.
 - **Material:** The type of material and surface finish of the material will affect fastening torque.
 - **Fastening time:** Longer fastening time results in increased fastening torque. Using a longer fastening

ENGLISH

time than recommended could cause the fasteners to be overstressed, stripped or damaged.

Maintenance

Your DeWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

The charger and battery pack are not serviceable.



Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



Cleaning

WARNING: Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.

WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Optional Accessories

WARNING: Since accessories, other than those offered by DeWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DeWALT recommended accessories should be used with this product.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Protecting the Environment

Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com.

Rechargeable Battery Pack

This long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- Li-Ion cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

定义：安全警示标志和警示词

本使用手册使用以下安全警示标志和警示词来提醒您危险情况以及您面临的人身伤害和财产损失风险。

危险：表示存在紧急危险情况，如果不加以避免，**将导致死亡或严重伤害**。

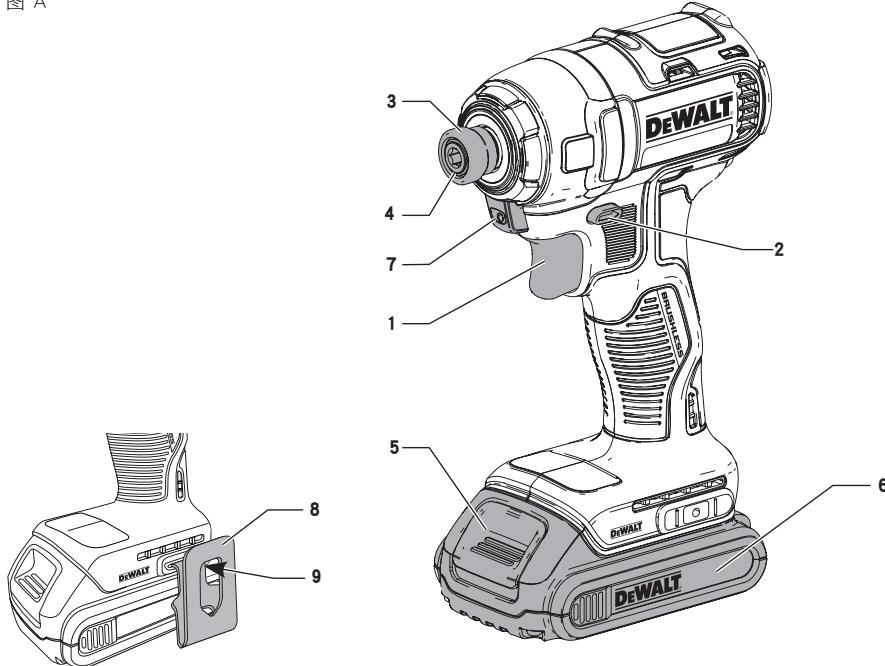
警告：表示存在潜在的危险情况，如果不加以避免，**可能导致死亡或严重伤害**。

警示：表示存在潜在危险情况，如果不加以避免，**可能导致轻度或中度伤害**。

！（不使用单词）表示安全相关消息。

注意：表示存在**不涉及人身伤害**的情况，如果不加以避免，**可能导致财产损失**。

图 A



- 1 触发开关
- 2 正/反转按钮
- 3 夹具环
- 4 1/4" (6.35 毫米) 六角快速释放夹头
- 5 电池释放按钮
- 6 电池组
- 7 工作灯
- 8 皮带扣（可选附件）
- 9 安装螺丝

！ 警告！请仔细阅读所有安全警告和说明。
如未遵守警告和说明，可能会导致触电、火灾和/或严重伤害。

！ 警告：为降低伤害风险，请阅读使用手册。

如果您对本工具或任何百得工具有任何疑问或意见，请拨打我们的免费电话：

1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)。

技术参数

DCF787			
最大/额定电压	伏	20	
电池类型		锂离子	
空载转速	转/分	0 2800	
冲击率	转/分	0 3200	
最大扭矩	牛米	170	
重量 (不含电池组)	千克	0.9	

电池组	DCB182	DCB183	DCB203
电池类型	锂离子	锂离子	锂离子
电压	伏特 _{直流}	18	18
电池容量	安时	4.0	2.0
重量	千克	0.61	0.4

充电器	DCB107
电源电压	伏特 _{交流}
电池类型	锂离子
电池组的	分钟
大约充电时间	90 (2.0 安时) 185 (4.0 安时)
重量	千克 0.49

充电器	DCB112
电源电压	伏特 _{交流}
电池类型	锂离子
电池组的	分钟
大约充电时间	60 (2.0 安时) 120 (4.0 安时)
重量	千克 0.36

充电器	DCB115
电源电压	伏特 _{交流}
电池类型	锂离子
电池组的	分钟
大约充电时间	30 (2.0 安时) 60 (4.0 安时)
重量	千克 0.5

电动工具通用安全警告

! **警告!**阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

a) 工作场地的安全

- 1) **保持工作场地清洁和明亮。**混乱和黑暗的场地会引发事故。

- 2) 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- 3) 让儿童和旁观者离开后操作电动工具。注意力不集中会使你失去对工具的控制。
- b) 电气安全
- 1) 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
 - 2) 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
 - 3) 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击危险。
 - 4) 不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
 - 5) 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适合户外使用的软线将减少电击危险。
 - 6) 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用RCD可减小电击危险。
- c) 人身安全
- 1) 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
 - 2) 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
 - 3) 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
 - 4) 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。

- 5) 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
- 6) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、饰品或长发可能会卷入运动部件中。
- 7) 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。
- d) 电动工具使用和注意事项
- 1) 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
 - 2) 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
 - 3) 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
 - 4) 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
 - 5) 保养电动工具。检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
 - 6) 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
 - 7) 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。
- e) 电池式工具使用和注意事项：
- 1) 只用制造商规定的充电器充电。将适用于某种电池盒的充电器用到其他电池盒时会发生着火危险。
 - 2) 只有在配有专用电池盒的情况下才使用电动工具。使用其他电池盒会发生损坏和着火危险。

简体中文

- 3) 当电池盒不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防一端与另一端连接。电池端部短路会引起燃烧或火灾。
- 4) 在滥用条件下，液体会从电池中溅出，避免接触。如果意外碰到了，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还要寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体会发生腐蚀或燃烧。

f) 维修

- 1) 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。

冲击扳手专用警告：

在紧固件可能触及暗线进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具。紧固件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。

附加安全规则

- 使用夹具或采取其它可行的方法，将工件固定、支撑到稳定的平台上。手持或用身体顶住工件都是不稳定的，会导致操作失控。
- 请佩戴安全护目镜或其他护目装备。冲击或钻孔会导致碎片飞散。飞散的颗粒会对眼睛造成永久性伤害。
- 附件和工具会在使用过程中发热。接触时请佩戴手套。
- 通风口通常会盖住运动部件，应予以避免。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
- 不要长时间操作此工具。工具运行导致的振动可能会伤害您的手和手臂。使用手套提供额外缓冲，经常停下休息，限制使用时间。

附加安全信息

! 警告：请始终佩戴安全眼镜。日常佩戴的眼镜不是防护眼镜。如果切割作业粉尘较多，另请使用面罩或防尘罩。请始终配备获得认证的安全设备：

- ANSI Z87.1 护目装备 (CAN/CSA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) 听力保护装置,
- NIOSH/OSHA/MSHA 呼吸保护装置。

! 警告：电动砂光、锯切、磨削、钻孔及其他建筑活动会产生一些包含化学物质的粉尘，这些化学物质已知会在加利福尼亚州导

致癌症、出生缺陷或其他生殖损伤。这些化学物质包括：

- 含铅油漆中的铅，
- 砖块、水泥和其他砖石产品中的石英，以及
- 经过化学处理的木材中的砷和铬。

暴露在这些化学物质下给您带来的风险可能有所不同，这取决于您做这类工作的频繁程度。为减少您对这些化学物质的接触：请在通风良好的区域工作，并穿戴经批准的防护装备，例如专为过滤微粒而设计的防尘面具。

- 避免长时间接触与电动砂光、锯切、磨削、钻孔及其他建筑活动产生的粉尘。身穿防护服，用肥皂和水清洗暴露在粉尘下的区域。粉尘进入嘴巴、眼睛或接触皮肤可能会导致人体吸收有害的化学物质。

! 警告：使用本工具可产生和/或激起粉尘，由此导致严重的永久性呼吸系统损伤或其他伤害。始终使用 NIOSH/OSHA 认可的、适用于所暴露的粉尘类型的呼吸保护装置。避免颗粒直接接触面部和身体。

! 警告：使用期间必须佩戴符合 ANSI S12.6 (S3.19) 标准的适当个人听力保护装置。在某些情况下、以及长时间使用时，本产品的噪音可能导致听力损伤。

! 警示：不用时，将工具侧放在平稳的表面上，确保不会有踢绊或掉落的危险。一些具有大型电池组的工具可以直立但可能会轻易被撞倒。

您的工具上可能包含下列符号。这些符号和定义如下所示：

V	伏特	IPM	每分钟撞击数
Hz.....	赫兹	RPM	每分钟转数
分钟	分钟	srpm.....	每分钟表面流电
— 或 DC	直	spm.....	每分钟表面切割长度
④	I 级结构 (接地)	SPM.....	每分钟冲程数
.../min.....	每分钟	A	安培
BPM	每分钟	W	瓦特
	冲击数	~ 或 AC...	交流电

~ 或 AC..交流或 直流电	▲ 安全警告 标识
回.....II 级结构 (双重绝缘)	△ 可见辐射
η ₀空载转速	◎ 请佩戴呼吸 防护装置
n.....额定速度	◎ 请佩戴护目 装备
⊕.....接地终端	◎ 保护听力

电池和充电器

包装箱内的电池组并未完全充电。在使用电池组和充电器之前，请阅读下面的安全说明，然后按照所述充电程序进行操作。在订购替换电池组时，请务必提供产品目录号和电压。

本工具使用百得充电器。在使用充电器前，务必先阅读所有安全说明。请参考本手册末尾的图表，获取充电器和电池组的兼容性信息。

请阅读所有说明

针对所有电池组的重要安全说明

！ 警告：请仔细阅读有关电池组、充电器和电动工具的所有安全警告和说明。如未遵守警告和说明，可能会导致触电、火灾或严重伤害。

- **请勿在易爆环境中充电或使用电池组，如有易燃液体、气体或粉尘的环境。在充电器中插入或取出电池组时可能会点燃粉尘或烟雾。**
 - **切勿将电池组强行插入充电器。不要以任何方式改装电池组并将电池组插入不兼容的充电器，这种操作可能会导致电池组破裂，造成严重的人身伤害。**请参考本手册末尾的图表，获取电池和充电器的兼容性信息。
 - 只使用指定的百得充电器为电池组充电。
 - **请勿喷溅电池组或将其实泡在水或其他液体中。**
 - **请勿在温度可能达到或超过 104 °F (40 °C) 的地方（如夏天户外的棚子或金属建筑物中）存储或使用工具和电池组。**为了获得最佳使用寿命，请将电池组存放在阴凉、干燥位置。
- 注：请勿将电池组存放在触发开关锁定的工具中。切勿按下 ON 位置的触发开关。**

▲ 安全警告 标识
△ 可见辐射
◎ 请佩戴呼吸 防护装置
◎ 请佩戴护目 装备
◎ 保护听力

- **即使电池组严重受损或完全损坏，也请勿焚化电池组。**电池组在火中会发生爆炸。锂离子电池组在燃烧时会释放有毒气体和物质。
- **如果电池液体接触到皮肤，请立即以中性肥皂和清水冲洗接触的地方。**如果电池液体不慎进入眼睛，应睁开眼睛并用清水冲洗至少 15 分钟或直到刺激感消失。如果需要医疗救助，请告知医护人员。电池电解质由液状有机碳酸盐和锂盐的混合物组成。
- **已打开电池的内部物质可能导致呼吸道刺激。**请转移至新鲜空气处。如果症状持续存在，请就医。



警告：灼伤危险。电池液如果接触到火花或火焰可能会燃烧。



警告：火灾危险。切勿以任何理由试图打开电池组。电池组外壳破裂或损坏时，不要将电池组插入充电器。请勿挤压、掉落或损坏电池组。不要使用受过强烈重击、掉落、碾压或以任何其他方式（如被钉子穿破、受到锤子的重击、踩踏）受损的电池组或充电器，损坏的电池组应交回服务中心进行回收。

运输

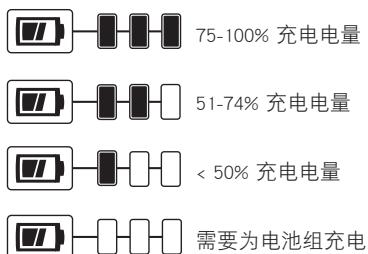


警告：火灾危险。请勿在存储或搬运电池组时让金属物品接触暴露的电池两极。例如，请勿将电池组放在围裙、口袋、工具盒、产品套件盒、抽屉等可能与散钉、螺丝、钥匙等物品接触的地方。**电池运输途中，如果电池两极意外接触钥匙、硬币、手持工具等导电材料，可能会引发火灾。**美国交通部危险品规程 (HMR) 禁止运输商用电池或在随身行李中空运电池，除非已经过适当的短路防护处理。运输单个电池组时，务必保护电池两极，确保与可能接触电池导致短路的材料良好绝缘。

电池组电量计（图 B）

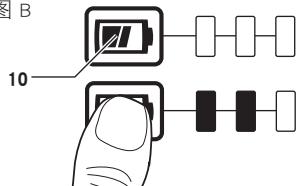
一些百得电池组带有一个包含三个绿色 LED 指示灯的电量计，用于指示电池组内的剩余电量。

电量计根据以下指示灯指示电池组中剩余的大约电量：



按下电量计按钮 (10) 不松开，即可启动电量计。三个绿色 LED 指示灯将以组合方式亮起，以指示剩余电量。当电池内的电量低于可用限制时，电量计将不会亮起，电池将需要重新充电。

图 B



注：电量计仅指示电池组的剩余电量。它并不表示该工具的功能，且将根据产品组件、温度和最终用户的使用情况而有所不同。

有关电量计电池组的详细信息，请拨打 1-800-4-DewALT (1-800-433-9258) 或访问我们的网站 www.dewalt.com。

针对所有电池充电器的重要安全说明



警告：请仔细阅读有关电池组、充电器和电动工具的所有安全警告和说明。如未遵守警告和说明，可能会导致触电、火灾和/或严重伤害。

- **请勿试图使用本手册指定的充电器以外的其他任何充电器为电池组充电。**充电器和电池组都是专门设计的，互相配合使用。
- **除了为百得充电式电池充电以外，这些充电器并非设计用于其他用途。**否则，可能会导致火灾、触电或电击。
- **请勿将充电器暴露于雨中或雪中。**
- **断开充电器连接时，应拔下插头，切勿拉拽电源线。**这将减低对电插头和电源的损害风险。
- **确保电线布置在不易踩踏、踢绊或会受到损害或压力的位置。**

- **除非绝对必要，否则请勿使用延长线。**使用不正确的延长线可能导致火灾、触电或电击的风险。
- **户外操作充电器时，要保持干燥，使用适合户外使用的延长线。**采用适合户外使用的电线可降低触电风险。
- **延长线的尺寸必须适合 (AWG 或美国线规) 以确保安全。**电缆的线规编号越小，载流量越大，例如 16 号比 18 号电缆的载流量大。延长线的尺寸过小会引起线路电压下降，从而导致功率损失和过热。使用两段以上延长线以达到总长度时，确保每一段延长线都至少包含最小尺寸电缆。下表显示了要使用的正确的尺寸大小，具体尺寸视延长线的长度和标牌上的安培标称值而定。如有疑问，请使用尺度更大一级的延长线。尺度号码越小，延长线的电阻越小。

延长线组的最小尺度

伏特		延长线的总长度 (英尺、米)			
120 V		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
240 V		50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
标称安培		美国线规			
超过	不超过	0	6	18	16
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	不推荐	

- **不要将任何物件置放在充电器顶端或将充电器置放在软表面上，这可能会阻挡通风槽，导致内部过热。**将充电器放置在远离任何热源的位置。充电器外壳顶端和底端具有通风槽。
- **请勿使用电源线或插头已损坏的充电器。**
- **如果充电器受到强烈重击、掉落或出现其他损坏情况，请勿使用充电器。**将它送往授权服务中心。
- **请勿拆卸充电器；需要检修或维修时，请送往授权服务中心。**重装不正确可能导致触电、电击或火灾风险。
- **清洁前，请先断开充电器和插座的连接，以降低触电风险。**取出电池组不会降低触电风险。
- **切勿将两个充电器连接在一起。**

· 充电器设计用于采用 220V 家用电源操作。请勿试图在任何其他电压下使用充电器。此规则不适用于车载充电器。

警告: 触电危险。请勿让任何液体渗入充电器，否则会引起触电。

警告: 灼伤危险。不要将电池组浸泡在任何液体中或允许任何液体进入电池组。切勿以任何理由试图打开电池组。如果电池组的塑料外壳破损或裂开，请送回服务中心再循环利用。

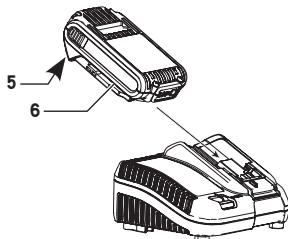
警示: 灼伤危险。为了减少受伤的危险，只使用百得充电式电池组充电。其他类型的电池可能会过热爆裂，并造成人身伤害和财产损失。

注意: 在某些情况下，充电器连接到电源后，充电器触头可能会被异物导致短路。导电的异物，包括但不限于研磨粉尘、金属屑、钢丝绒、铝箔纸或任何由金属粒子组成的物件，必须远离充电器范围。充电器内没有电池组时，请务必断开充电器与电源的连接。清洗前，请务必拔掉充电器。

为电池充电（图 C）

- 插入电池组前，先将充电器的插头插到相应的电源插座上。

图 C



- 将电池组 6 插入到充电器中，确定电池组完全就位。红色（充电中）指示灯将不断闪烁，表示充电过程已经开始。
- 红色灯持续亮起表示充电完成。此时电池组已完全充电，您可以使用电池组或将电池组留在充电器上。要从充电器上取下电池组，请按下电池组上的电池释放按钮 5。

注: 为了确保锂离子电池的效能和使用寿命最大化，在首次使用电池组之前必须将其完全充电。

充电器操作

关于电池组的充电状态，请参阅以下指示灯说明。

DCB107, DCB112, DCB115

	充电中	
	已完全充电	
	热/冷电池组延迟*	

*DCB107, DCB112, DCB115 红色指示灯会继续闪烁，但黄色指示灯在本次操作过程中会亮起。电池组达到适当温度后，黄色指示灯会熄灭，充电器将恢复充电程序。

此兼容充电器不能为故障的电池组充电。充电器指示灯不亮或“故障的电池组或充电器”指示灯闪烁时，表示电池有故障。

注: 这也可能意味充电器有故障。

如果充电器提示存在故障，请将充电器和电池组送到授权的服务中心进行测试。

热/冷电池组延迟

当充电器检测到电池组过热或过冷时，它会自动启动热/冷电池延迟模式，暂停充电，直到电池组达到适当的温度。然后，充电器会自动切换到电池组充电模式。此功能可确保电池组拥有最长的使用寿命。

冷电池组充电速度比热电池组充电速度慢。电池组在整个充电周期的充电速度都会较慢，即使电池组升温也不会恢复到最大速度。

DCB107, DCB112, DCB115 充电器配备专用于冷却电池组的内部风扇。电池组需要冷却时，风扇会自动启动。

如果风扇运转不正常或通风槽堵塞，切勿操作充电器。请勿让异物进入充电器内部。

仅限锂离子电池组

锂离子电池工具具有电子保护系统设计，可保护电池组免受过载、过热或过度放电之害。

如果电子保护系统处于运作状态，工具将自动关闭。如果发生这种情况，请将锂离子电池组放在充电器上，直至其完全充电。

壁挂式安装

DCB107, DCB115 这些充电器设计为可以安装在墙上，也可以直立在桌面或工作台面上。如果安装在墙上，请确保充电器的位置可以连接到电源插座，并且远离墙角或其他可能妨碍空气流通的障碍物。将充电器背面作为在墙上安装螺丝的位置模板。使用至少 1" (25.4 毫米) 长、螺丝帽直径至少 0.28 - 0.35" (7-9 毫米) 的石膏板螺丝（单独购买）牢牢固定充电器，将螺丝最大限度钉入木材，预留约 7/32" (5.5 毫米) 露在墙外。将充电器背面的安装槽对准露出的螺丝，完全放置到位。

充电器清洁说明

警告：触电危险。清洁前，请将充电器从交流电源插座上拔下。可用布或非金属软刷清除充电器外部的污垢和油脂。请勿使用水或任何清洁剂。

重要充电说明

1. 在空气温度为 65°F - 75°F (18°C - 24°C) 的环境中充电可以达到最长的电池组使用寿命和最佳效能。请勿在空气温度低于 +40°F (+4.5°C) 或高于 +104°F (+40°C) 的情况下为电池组充电。这很重要，可以防止电池组严重受损。
2. 充电时，充电器和电池组表面温度可能升高。这是正常现象，并不表示出现问题。要在使用后加快电池组冷却速度，应避免将充电器或电池组放在金属棚或绝缘拖车等温度较高的地方。
3. 如果电池组没有正常充电：
 - a. 在插座中插入灯具或其它电器的插头，以检查插座是否能正常使用；
 - b. 检查插座是否与灯具开关相连接，如果连接，关闭灯具开关时会切断电源。
 - c. 将充电器和电池组移至周围空气温度约为 65 °F - 75 °F (18 °C - 24 °C) 的地方。
 - d. 如果充电问题仍然存在，请将工具、电池组和充电器送往当地服务中心。
4. 当电池组无法像从前一样为作业轻松提供足够的电量时，必须进行充电。在这些情况下请勿继续使用。请遵循充电程序。您可以为已消耗部分电量的电池组充电，这不会对电池组造成不良影响。

5. 导电的异物，包括但不限于研磨粉尘、金属屑、钢丝绒、铝箔纸或任何由金属粒子组成的物件，必须远离充电器范围。充电器内没有电池组时，请务必断开充电器与电源的连接。清洗前，请务必拔掉充电器。

6. 请勿冻结充电器或将充电器浸泡在水或任何其他液体中。

存放建议

1. 最好将电池存放在阴凉、干燥、远离阳光直射、不会过热或过冷的地方。
2. 长期存储时，建议将完全充电的电池组从充电器取出，存储在阴凉、干燥的地方，以达到最佳效果。

注：电池组不应在电池已完全耗尽的状态下存放。使用电池组之前，必须重新为电池组充电。

请妥善保管好这些说明

以便日后使用

组件 (图 A)

警告：切勿改装本电动工具或其任何部件，否则可能会导致损坏或人身伤害。

请参阅本手册开头的图 A，获取完整组件列表。

设计用途

这些冲击起子是为专业冲击螺旋操作而设计的。冲击功能使这个工具非常有用，特别是在木材、金属和混凝土中钻紧固件这方面。

请勿在潮湿环境中或在有易燃液体或气体的环境中使用。

这些冲击起子是专业型电动工具。**请勿**让儿童接触工具。缺乏经验的操作员需要在监督下使用本工具。

组装与调整

警告：为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或取出/安装附加装置或附件之前，请关闭装置并取下电池组。意外启动可能会导致人身伤害。

皮带扣 (可选附件, 图 A)

警告：为了降低严重的人身伤害风险，调整或拆除/安装配件或附件之前，请将正/反转控制按钮置于锁止位置，或关闭工具电源并取出电池组。意外启动可能会导致人身伤害。

警告：为降低严重的人身伤害风险，请仅使用工作皮带悬挂工具的皮带扣。请勿在使用过程中使用皮带扣将工具系栓或固定到人员或物体上。请勿将工具悬挂在头顶或在皮带扣上悬挂物体。

警告：为降低严重的人身伤害风险，请确保固定皮带扣的螺丝是牢固的。

重要：安装或更换皮带扣 ⑧ 时，只使用提供的螺钉 ⑨。务必拧紧螺丝。

可使用提供的螺钉 ⑨ 将皮带扣 ⑧ 装到工具的任意一侧，以方便习惯左手操作或习惯右手操作的用户使用。无需皮带扣时，可以从工具上拆除。

要拆除皮带扣时，卸下固定它们的螺钉，然后在另一边重新装上。切记要拧紧螺钉。

操作

警告：为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或取出/安装附加装置或附件之前，请关闭装置并取下电池组。意外启动可能会导致人身伤害。

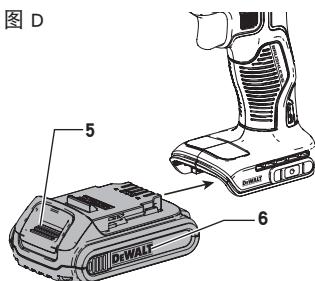
安装和取出电池组（图 D）

注：为达到最佳效果，请确保电池组在使用前完全充电。

要将电池组 ⑥ 安装到工具手柄中，请将电池组与工具手柄内的轨道对齐，然后将电池组滑入手柄内，使其牢牢地固定在工具内，并确保不会脱离。

要从工具中取出电池组，请按下释放按钮 ⑤，将电池组从工具手柄中稳妥地拉出。按本手册充电器部分所述将其插入充电器。

图 D



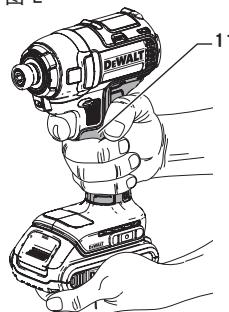
正确的手持方式（图 E）

警告：为降低严重的人身伤害风险，请务必使用正确的手持方式，如图所示。

警告：为降低严重的人身伤害风险，请务必紧握工具以防止意外事件。

正确的手部位置要求一只手握住主手柄 ⑪。

图 E



变速触发开关（图 A）

要开启工具，请按压触发开关 ①。要关闭工具，请松开触发开关。您的工具配备制动器。触发开关完全释放时夹头将停止运作。变速开关可让您根据特定用途选择最适用的速度。挤压开关越紧，工具运作越快。为了获得最长的工具使用寿命，请仅在启动钻孔或紧固件时使用变速。

注：不建议在变速范围内连续使用工具，否则可能會损坏开关，因此应尽量避免。

正转/反转控制按钮（图 A）

正/反转控制按钮 ② 可确定工具方向，并可作为锁定按钮使用。

如果要选择正向旋转，请松开触发开关，然后按下工具右侧的正/反转控制按钮。

要选择反向旋转，请释放触发开关，然后按下工具左侧的正转/反转控制按钮。

控制按钮的中心位置会将工具锁定在关闭位置。改变控制按钮的位置时，确保触发开关处于松开状态。

注：改变旋转方向后第一次运行工具时，您可能会在启动时听到“咔哒声”。这是正常现象，并不表示出现问题。

工作灯（图 A）

警示：切勿直视工作灯。这样可能会对眼睛造成严重伤害。

工作灯 ⑦ 位于触发开关 ① 上方。工作灯将在按压触发开关时启动。松开触发开关后，工作灯将在照明状态保持 20 秒。如果触发开关处于按下状态，则工作灯会持续亮起。

简体中文

注：工作灯用于照亮紧邻的工作表面，不能当做手电筒使用。

快速释放夹头（图 A、F、G）

警告：仅能使用冲击配件。非冲击型配件可能会破裂和导致危险情况。使用附件之前，请检查附件，确保没有裂痕。

注：夹头仅适用于 1/4" (6.35 毫米) 六角附件和 1" (25.4 毫米) 起子头。

更换配件之前，将正转/反转控制按钮 ② 置于锁止（中心）位置或拆除电池组。

图 F

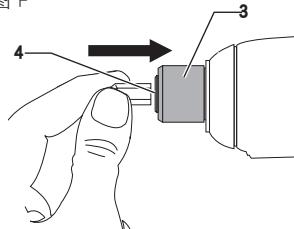
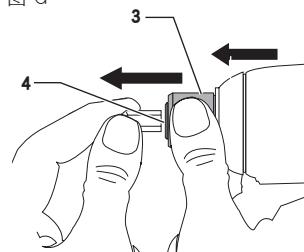


图 G



要安装附件，请将附件插入到底 ④。附件已锁定到位（图 F）。

若要拆除配件，请将夹具环 ③ 拉离工具前部。取下快速释放夹头 ④ 上的配件（图 G）。

用法

您的冲击工具产生的最大扭矩如下：

目录号	Ft.-Lbs.	In.-Lbs.	Nm
DCF787	125	1500	170

警示：确保紧固件和/或系统能够承受由工具生成的扭矩水平。过大的扭矩可能会造成破损和人身伤害。

1. 将附件放到紧固头上。保持工具和紧固件成直线。
2. 按下开关启动操作。释放开关停止操作。由于紧固扭矩受以下因素影响，请务必使用扭矩扳手检查扭矩：

- 电压：**低电压，几乎完全放电的电池会降低紧固扭矩。
- 配件尺寸：**使用尺寸不正确的配件会使紧固扭矩变小。
- 螺栓尺寸：**螺栓直径越大，通常需要的紧固力矩越大。紧固扭矩也将会随着长度、等级和扭矩系数的变化有所不同。
- 螺栓：**确保所有螺纹未生锈，没有其他杂物以产生适当的紧固扭矩。
- 材料：**材料的类型和材料的表面涂层都会影响紧固扭矩。
- 紧固时间：**紧固时间越长，紧固扭矩越大。如果紧固时间比建议的紧固时间长，可能会导致紧固件不堪重负、剥离或损坏。

维护

您的百得电动工具设计精良，可以长期使用，仅需极少维护。要持续获得令人满意的工作效果，需要进行合适的工具维护和定期清洁。

警告：为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或取出/安装附加装置或附件之前，请关闭工具并断开电池组连接。意外启动可能会导致人身伤害。

充电器和电池组无法维修。



润滑

本电动工具无需另行润滑。



清洁

警告：一旦看到通风口及其周围积聚了尘屑，请用干燥的空气将灰尘和尘屑从主机外壳内吹出。执行此过程时，需戴上经认可的护目装备和防尘面具。

警告：切勿使用溶剂或其他刺激性化学制品来清洁工具的非金属部件。这些化学物质可能会削弱这些部位使用的材料。请用布蘸温和的肥皂水擦拭。切勿让任何液体渗入工具，切勿让工具的任何部件浸在液体中。

可选配件



警告：由于非百得供应的配件未经本产品匹配测试，将此类配件用于本工具可能造成伤害。为降低人身伤害风险，本产品只可使用百得推荐的附件。

请向您的经销商咨询更多关于合适附件的信息。

保护环境



分类回收。由此符号标记的产品和电池不得与普通家庭垃圾一起处理。

产品和电池包含可恢复或回收的材料，从而降低对原材料的需求。请根据当地供给回收电子产品和电池。要获得更多信息，请参看

www.2helpU.com。

充电式电池组

本电池组使用寿命长，不能提供顺利完成工作所需的电力时，必须进行充电。电池技术寿命结束时，请妥善处理以保护环境：

- 耗尽电池组的电力，然后将其从工具上拆下。
- 锂离子电池是可回收的。请将它们送往您的经销商处或当地的回收站。回收的电池组将被妥善循环使用或处理。

制造商：百得德国公司

地址：Black&Decker Str.40 65510, Idstein, 德国

产地：江苏苏州

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
马达组件	O	O	O	O	O	O
机壳组件	O	O	O	O	O	O
控制部件（开关，PCB 等）	X	O	O	O	O	O
传动部件	O	O	O	O	O	O
电池包	X	O	O	O	O	O
充电器	X	O	O	O	O	O
附件（钻头/砂轮片等）	O	O	O	O	O	O
电线组件	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O：标识该有害物质在该部位所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：标识该有害物质至少在该部位的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

备注：本产品不必包含以上所述的所有部件。由于生产工艺和技术的不可替代性，本产品中含有某些有害物质，在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应进入回收循环系统。

环保使用期限为“电子电气产品中含有的有害物质不会发生外泄或突变，电子电气产品用户正常使用该电子电气产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限”。



：环保使用期限为 20 年。此环保使用期限不代表产品的安全使用期限和质量保证年限。

定義：安全警示符號與用詞

本使用手冊使用以下安全警示符號與用詞讓您注意危險狀況以及人身傷害或財產損失的風險。

危險：表示緊急危險狀況，若未能避免，**將導致死亡或嚴重傷害**。

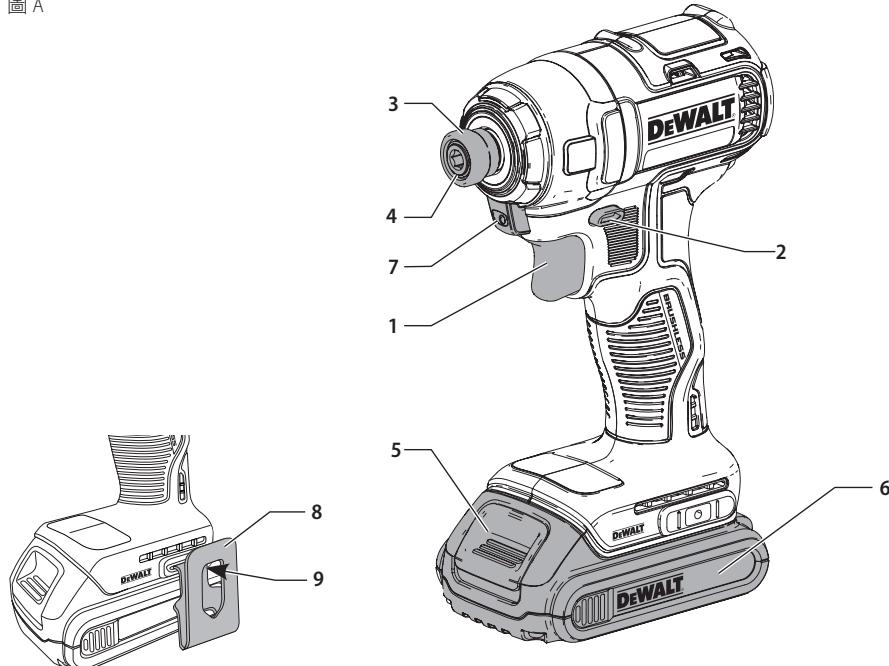
警告：表示潛在危險情況，若未能避免，**可能導致死亡或嚴重傷害**。

小心：表示潛在危險情況，若未能避免，**可能導致輕微或中度傷害**。

！（使用時沒有詞）表示安全相關訊息。

注意：表示**非人身傷害**的行為，若未能避免，**可能導致財產損失**。

圖 A



- ① 觸發開關
- ② 正/反轉按鈕
- ③ 夾頭調整環
- ④ 1/4" (6.35 mm) 六角形快速釋放夾頭
- ⑤ 電池釋放按鈕
- ⑥ 電池組
- ⑦ 工作燈
- ⑧ 皮帶扣（選購配件）
- ⑨ 安裝螺絲



警告！請閱讀所有安全警告及所有指示。

不遵循這些警告及說明可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。



警告：為了降低受傷的風險，必須仔細閱讀使用手冊。

若對本工具或任何 DeWALT 工具有疑問或意見，請聯繫台灣總經銷商 02-29994633。

技術資料

DCF787		
最大/標稱電壓	V	20/18
電池類型		鋰離子電池
空載轉速	min ⁻¹	0–2800
衝擊率	min ⁻¹	0–3200
最大扭矩	Nm	170
重量 (不包括電池組)	kg	0.9

電池組	DCB182	DCB183	DCB203
電池類型	鋰離子	鋰離子	鋰離子
電壓	V _{DC}	18	18
容量	Ah	4.0	2.0
重量	kg	0.61	0.4

充電器	DCB107		
電源電壓	V _{AC}	110	
電池類型	鋰離子電池		
電池組的 大約充電時間	min	90 (2.0 Ah)	185 (4.0 Ah)
重量	kg	0.49	

充電器	DCB112		
電源電壓	V _{AC}	110	
電池類型	鋰離子電池		
電池組的 大約充電時間	min	60 (2.0 Ah)	120 (4.0 Ah)
重量	kg	0.36	

充電器	DCB115		
電源電壓	V _{AC}	110	
電池類型	鋰離子電池		
電池組的 大約充電時間	min	30 (2.0 Ah)	60 (4.0 Ah)
重量	kg	0.5	

注意：20V Max為最大初始電池電壓（無負載測量），標稱電壓為18V。

電動工具一般安全警告

! 警告！請閱讀所有安全警告及指示。不遵循這些警告及指示可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。

請妥善保存所有警告及指示以備將來查閱

警告中的名詞「電動工具」是指電源驅動（插電）電動工具，或者電池驅動（充電）電動工具。

工作場地安全

a) 保持工作場地清潔明亮。混亂或黑暗的場地會引發事故。

b) 請勿在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境中操作電動工具。電動工具產生的火花可能會引燃粉塵或煙霧。

c) 操作電動工具時，請遠離兒童與旁觀者。分心會導致您疏於控制。

電氣安全

a) 電動工具插頭必須與插座相符。切勿以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何配接器插頭。未經改裝的插頭和相符的插座可以減少觸電危險。

- b) 避免人體接觸接地表面，如管道、散熱片、爐灶和冰箱。若您的身體接地，會增加觸電危險。
- c) 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具會增加觸電危險。
- d) 請勿濫用電線。請勿使用電線來搬運、拉動電動工具或拔出插頭。請讓電線遠離熱、油、銳邊或活動部件。受損或纏繞的電線會提高觸電風險。
- e) 若要在戶外使用電動工具，請使用適合戶外使用的延長電線。採用適合室外使用的電線可降低觸電危險。
- f) 若必須在潮濕場合使用電動工具，請使用接地漏電斷路器(GFCI)。使用GFCI可降低觸電危險。

人身安全

- a) 保持警覺；在操作電動工具時，請留意所執行的操作並按照一般的常識執行。請勿在疲倦，或受到藥物、酒精或治療的影響下操作電動工具。操作電動工具期間注意力分散會導致嚴重人身傷害。
- b) 使用個人防護裝置。始終佩戴護目裝備。防護裝置，例如在適當條件下可使用的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽或聽力保護等裝置可減少人身傷害。
- c) 避免意外啟動。連接電源及/或電池組、舉抬或搬運電動工具之前，請確定開關處於關閉位置。搬運電動工具時若將手指放在開關上，或是在接通開關電源時插入插頭都會引發危險。
- d) 啟動電動工具之前，請卸下所有的調整鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉部件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- e) 不要過度伸張雙手。時刻注意脚下與身體的平衡。如此即可在發生意外的情況下更好地控制電動工具。
- f) 適當穿著。不要穿寬鬆衣服或佩戴飾品。寬鬆衣服、佩飾和長髮可能會捲入活動部件。寬鬆衣服、佩飾和長髮可能會捲入活動部件。
- g) 若配備用於連接排屑裝置和集塵設備的裝置，請確定正確連接和使用這些裝置。使用集塵設備可減少與粉塵有關的危險。

電動工具的使用與注意事項

- a) 請勿超負荷使用電動工具。請根據您的應用使用正確的電動工具。若使用的電動工具正

確無誤，該工具能以設計額定值更有效、更安全地執行工作。

- b) 若開關不能開啟或關閉電源，請勿使用該電動工具。若開關無法控制電動工具，則電動工具存在危險，必須予以維修。
- c) 在執行任何調整、更換配件或儲存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭及/或卸下電池組。這類防護性措施可降低電動工具意外啟動的風險。
- d) 將閒置的電動工具儲存在兒童無法接觸的地方，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些使用指示不瞭解的人員操作電動工具。電動工具在未經培訓的使用者手中會發生危險。
- e) 維護電動工具。檢查活動部件是否對準或卡住、破損情況以及是否存在影響電動工具運行的其他情況。若有損毀，必須在使用之前修理電動工具。許多事故都是由於電動工具欠缺維護所導致。
- f) 保持切削工具鋒利和清潔。妥善維護的帶利刃的切削工具不會輕易卡住並可更輕鬆控制。
- g) 在使用電動工具、配件及刀頭等部件時，請遵循上述指示，並將工作條件與要執行的工作考慮在內。不按照設計目的使用電動工具會導致危險。

電池工具的使用與注意事項

- a) 只能使用製造廠商指定的充電器為電池充電。使用僅適合一種電池組的充電器為其他類型的電池組充電會導致火災風險。
- b) 請使用原廠的電動工具電池組。使用其他非原廠的電池組會導致人身傷害和火災危險。
- c) 不使用電池組時，請將其遠離迴紋針、硬幣、鑰匙、釘子、螺釘等所有可連通電池兩極的金屬物品。將電池兩極短路會導致灼傷或火災。
- d) 濫用電池的情況下，液體會從電池中噴出；避免與液體接觸。若不小心接觸液體，請用清水沖洗。若液體噴濺到眼睛上，沖洗之後還要進行治療。從電池噴出的液體會刺激皮膚或導致灼傷。

檢修

- a) 本電動工具必須由合格的維修人員並只採用相同的原廠零件來執行檢修。這將確保電動工具的安全性。

附加安全規定

- 若在執行操作時扣件可能會接觸隱藏的電線，請從絕緣手柄表面握住電動工具。**若緊固件接觸到「帶電」導線，電動工具金屬部件表面就會「帶電」，從而導致操作人員觸電。
- 使用夾具或採取其他可行的方法，將工件固定、支撐到穩定的平台上。**手持或用身體頂住工件都是不穩定的，並會導致操作失控。
- 請佩帶護目鏡或其他護目裝備。**錘擊和鑽孔會引致碎片飛散。飛散的顆粒可以對眼睛造成永久傷害。
- 配件和工具會在作業過程中變熱。**接觸它們時，請佩帶手套。
- 通風口通常會蓋住活動部件，應予以避免。**寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入活動部件。
- 切勿長時間操作此工具。**工具產生的震動可能令您的雙手和手臂受傷。請佩帶手套加強保護，而且經常稍作休息，減少承受的震力。

附加安全資訊

警告：務必使用護目鏡。常規眼鏡並不具備護目鏡功能。若切削操作會產生大量灰塵，還必須使用面罩或防塵面具。務必配戴經認證的安全裝備：

- ANSI Z87.1 護目裝備 (CAN/CSA Z94.3)，
- ANSI S12.6 (S3.19) 聽力保護裝備，
- NIOSH/OSHA/MSHA 呼吸保護裝備。

警告：加州認定，電動砂光、切鋸、打磨、鑽孔以及其他建造活動所產生的一些粉塵中包含會導致癌症、生育缺陷或其他生殖傷害的化學物質。這些化學物質的某些範例包括：

- 來自含鉛油漆的鉛，
- 來自磚石及水泥與其他建工產品的結晶二氧化矽，以及
- 來自化學處理木材的砷和鉻。

這些暴露產生的風險根據您做這類工作的頻率而定。為減少您對這些化學物質的接觸：請在通風性好的區域工作，以及使用經認證的安全設備，例如經特別設計用於過濾微粒的防塵面具。

- 避免與電動砂光、切鋸、打磨、鑽孔以及其他建造操作所導致的粉塵長時間接觸。身穿防護服，用肥皂和水將所接觸到的區域清洗乾淨。**請勿讓粉塵進入或接觸到您的嘴巴、眼睛或皮膚！您的身體可能會吸收到有害的化學物質。



警告：使用本工具會產生及/或驅散灰塵，可能造成嚴重且永久的呼吸或其他傷害。始終使用 NIOSH/OSHA 認可的呼吸保護裝置，適當保護自己對粉塵的接觸。請將粉塵引向遠離身體和臉部的方向。



警告：在使用期間，請始終佩戴符合 ANSI S12.6 (S3.19) 標準且合適的個人聽力保護裝置。在某些使用情況下，使用了一定時間後，產品所產生的噪音將有可能讓您的聽力受損。



小心：不使用工具時，請將工具放在沒有絆倒或墜落危險的穩定表面上。一些具有大型電池組的工具可以直立但可能會輕易被撞到。

您的工具上可能包含下列符號。符號及其定義如下：

V	伏特	W	瓦特
Hz	赫茲	~ 或 AC	交流電
min	分鐘	~ 或 AC/DC	交流電或直流電
— 或 DC	直流電	回	II 級結構
①	I 級結構 (接地)		(雙重絕緣)
.../min	每分鐘	n ₀	空載轉速
BPM	每分鐘搏動 次數	n	額定速度
IPM	每分鐘衝擊 次數	⊕	接地終端
RPM	每分鐘轉數	▲	安全警告符號
sfpm	每分鐘表面切 割長度(英呎)	△	可見輻射
SPM	每分鐘行程	Ⓐ	請佩戴呼吸 保護裝置
A	安培	Ⓑ	請佩戴護 目鏡
		ⓧ	請佩戴聽力 保護裝置

電池和充電器

包裝內的電池組並未完全充電。在使用電池組和充電器之前，請先閱讀以下安全指示並遵循所列的充電程序。購買更換電池組時，務必附上目錄號和電壓資料。

本工具使用 DeWALT 充電器。請在使用充電器前請閱讀所有安全指示。如需瞭解充電器與電池組的相容性，請查閱本手冊末尾的表。

請閱讀所有指示

所有電池組之重要安全指示

- 警告：**請閱讀電池組、充電器與電動工具的所有安全警告與所有指示。不遵循這些警告和指示可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。
- 不要在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境中進行充電或使用電池組。**將電池組放進充電器或從充電器中取出電池組可能會點燃粉塵或氣體。
 - 切勿強行將電池組放進充電器。**請勿以任何方式改裝電池組以在不相容的充電器中使用，否則電池組可能會破裂，導致嚴重人身傷害。如需瞭解充電器與電池的相容性，請查閱本手冊末尾的表。
 - 只使用指定的 DEWALT 充電器為電池充電。
 - 請勿**將水分或其他液體飛濺到電池組或將電池組浸沒。
 - 請勿在溫度可能達到或超過 104°F (40°C) 的地方 (例如夏季時戶外的棚屋或金屬建築物) 儲存或使用本工具和電池組。**為了取得最長的電池組使用壽命，請將其存放在涼爽乾燥的地方。
註：請勿將電池組存放在觸發開關處於鎖定開啟狀態的工具中。切勿捆紮處於開啟狀態的觸發開關。
 - 即使電池組已嚴重損毀或磨損，也請勿焚燒電池組。**電池組可能會在火中爆炸。灼燒鋰離子電池組時會產生有毒氣體和物料。
 - 如果電池液體接觸到皮膚，請立即以中性肥皂和清水沖洗接觸範圍。**若電池液體進入眼睛，請睜開眼睛，用清水沖洗 15 分鐘或直到不適感消失為止。如果需要接受治療，請瞭解電池的電解質由液化有機碳酸鹽和鋰鹽構成。
 - 打開的電池中的物質可能會導致刺激呼吸道。**請轉移至空氣流通處。如果症狀持續，請尋求醫療救助。

警告：灼燒危險。電池液如遇到火花或火焰，可能會引起燃燒。

警告：火災危險。不論是因為任何理由，都不要嘗試打開電池。如果電池組的外殼破裂或損毀，請勿將電池組放進充電器。請勿撞擊、摔落或損毀電池組。請勿使用受到重擊、墜落或出現其他損壞情況的電池組或充電器（例如釘子刺穿、以錘子敲打或踐踏），損毀的電池組應該送回服務中心進行回收。

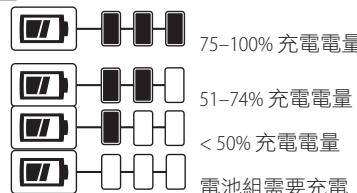
運輸

- 警告：**火災危險。切勿在儲存或搬運電池組時讓金屬物件接觸暴露的電池兩極。例如，不要將電池組放在帶有鬆動的釘子、螺絲、鑰匙等的地方（如圍裙、口袋、工具箱、產品包裝箱、抽屜等）。搬運電池時若電池兩極意外接觸導電材料（如鑰匙、硬幣、手持工具等），可能會引起火災。美國交通部危險品法規 (HMR) 實際上規定除非已經過適當的短路防護處理，否則禁止運輸商用電池或在飛機上的隨身行李中運輸電池。因此運輸個別電池組時，請確保電池兩級受到保護並與可能接觸兩級並導致短路的材料隔絕。

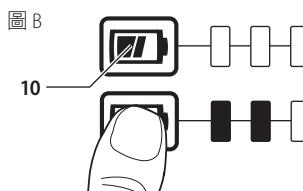
電量計電池組 (圖 B)

一些 DEWALT 電池組帶有包含三個綠色 LED 燈的電量計，可以指示電池組的剩餘電量。

電量計根據下列指示燈指示電池組中剩餘的大約電量。



若要啟用電量計，請按住電量計按鈕 10。三個綠色 LED 燈將以組合方式亮起，以指示剩餘電量。電池電量低於可用限值時，電量計不會亮起，此時需要對電池充電。



注：電量計只指示電池組的剩餘電量。它並不指示工具功能，且根據工具組件、溫度和最終使用者的應用而有所不同。

如需有關電量計電池組的詳細資訊，請撥打 02-29994633。

所有電池充電器之重要安全指示

- 警告：**請閱讀電池組、充電器與電動工具的所有安全警告與所有指示。不遵循這些警告和指示可能會導致觸電、火災及/或嚴重傷害。

- 請勿嘗試使用本手冊未提到的充電器為電池組充電。**充電器和電池組專為搭配使用而特別設計。
- 除了為 DEWALT 可充電電池充電之外，這些充電器不可以使用於其他用途。**否則可能會導致火災、觸電或觸電致死。
- 請勿將充電器暴露在雨、雪之中。**
- 中斷充電器的電源時，請拔除插頭而非拉扯電線。**這樣會減低電源插頭和電線損壞的風險。
- 請確保電線的位置不會遭踐踏、令人絆倒或容易受到其他方式的損壞或受壓。**
- 除非絕對需要，否則請勿使用延長電線。**使用不適當的延長電線會引起火災、觸電或觸電致死。
- 若要在戶外使用充電器，請使用適合乾燥場合和戶外使用的延長電線。**採用適合室外使用的電線可降低觸電危險。

為保安全，延長電線必須具備足夠的導線尺寸 (AWG 或美國線規)。導線的線規數字越小，電線的承載電流能力越高，即 16 號線規比 18 號線規的承載電流能力高。若電線的電阻不夠小，會引起線路電壓下降，進而導致能量損失與過熱狀況發生。若要使用多於一條延長電線補足長度，請確保每條延長電線至少達到最小的導線尺寸。下表展示了要使用的正確的斷面面積大小，該值取決於電線長度與銘牌上的額定電流值。若有疑問，請使用斷面面積更大一級的電線。斷面面積越小，電線電阻越大。

電線的最小規格

伏特		以英呎為單位的電線總長度(公尺)			
110 V		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
240 V		50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
額定電流		美國線規			
大於	不大於	0	6	18	16
6		10	18	16	14
10		12	16	16	14
12		16	14	12	不建議

- 請勿將任何物件放在充電器上面，或是把充電器放在可能會堵住通風槽的柔軟表面，導致充電器的內部過熱。**請將充電器放到遠離熱源的位置。充電器通過外殼頂部和底部的通風槽散熱。
- 請勿操作電線或插頭損壞的充電器。**

- 如果充電器受到重擊、墜落或出現其他損壞情況，請勿使用充電器，並拿到授權服務中心修理。**
- 切勿自行拆卸充電器。需要維護或修理時，請拿到授權服務中心。**重新組裝不當會產生觸電、觸電致死或火災的風險。
- 在清潔之前，請將充電器的插頭從電源插座上拔掉，這樣可以減低觸電風險。**取出電池組並不能降低這種風險。
- 切勿試圖將兩個充電器連接在一起。**
- 本充電器是為標準 110V 家用電源而設計。**切勿試圖使用其他電壓。本規定不適用於車載充電器。



警告：觸電危險。切勿讓任何液體進入充電器，否則可能會導致觸電。



警告：燒傷危險。請勿將電池組浸入任何液體中，或讓任何液體進入電池組。不論是因為任何理由，都不要嘗試打開電池。如果電池組的塑膠外殼破損或裂開，請送回服務中心進行回收。



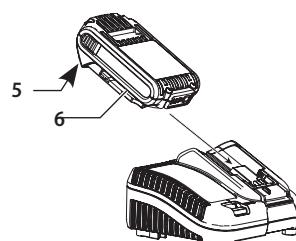
小心：灼燒危險。為了減低受傷風險，僅可以使用 DEWALT 可充電電池的電池組。其他類型的電池可能會過熱爆裂，導致人身傷害和財產損失。

注意：在某些情況下，充電器連接到電源供應器後，會因異物導致短路。導電的異物(包括但不限於研磨粉塵、金屬屑、鋼絲絨、鋁箔紙或任何由金屬粒子組成的物件)必須要遠離充電器的孔隙。充電器裡沒有電池組時，一定要拔掉充電器的電源。請先拔掉電源插頭，然後再清潔充電器。

為電池充電 (圖 C)

- 放進電池組前，先將充電器的插頭插到適當的插座。

圖 C



2. 將電池組 ⑥ 放進充電器，確保電池組已完全放入。紅燈（充電中）會不斷閃爍，這表示充電程序已經開始。
3. 當紅燈會持續亮起時，代表充電完成。此時，電池組的電力全滿，可以立即使用或是留在充電器裡。若要從充電器中取出電池組，請按下電池組上的電池釋放按鈕 ⑤。

注：為了確保鋰離子電池組的效能及使用壽命最大化，在第一次使用電池組之前必須完全充電。

充電器操作

如需瞭解電池組的充電狀態，請參閱以下指示燈。

DCB107, DCB112, DCB115



*DCB107, DCB112, DCB115 紅燈會繼續閃爍，但在執行此操作期間黃色指示燈將亮起。電池組達到適當溫度後，黃色指示燈將熄滅，充電器將恢復充電程序。

相容的充電器不會為有故障的電池組充電。充電器不亮燈，或者顯示電池組故障或充電器閃爍圖案，以此表示電池組有故障。

註：亦有可能是充電器發生故障。

若充電器指示存在問題，請將充電器與電池組拿到授權服務中心並對其進行測試。

電池組熱/冷延遲

當充電器偵測到電池組過熱或過冷，就會自動啟動電池組熱/冷延遲，在電池組達到適合的溫度之前暫停充電。然後，充電器會自動轉換到電池組充電模式。此功能可確保電池組的使用壽命最大化。冷電池組的充電速度大約是暖電池組的一半。在整個充電週期，電池組會以較慢的充電速度進行充電，即使電池組變暖，充電速度亦不會回復至最大充電速度。

DCB107, DCB115 充電器具有專為冷卻電池組而設計的內部風扇。在需要冷卻電池組時，風扇會自動開啟。

若風扇運作不正確或通風槽堵塞，切勿操作充電器。請勿讓異物進入充電器內部。

僅限鋰離子電池組

鋰離子工具的設計具有電子保護系統，可保護電池組，避免過載、過熱或深度放電。

如果電子保護系統啟動，本工具會自動關閉。如果出現此情況，請將鋰離子電池組放進充電器直到電力全滿。

牆面安裝

DCB107, DCB112, DCB115 此充電器經過精心設計，可以安裝在牆面上或立在桌面或工作表面上。若採用牆面安裝，請將充電器安裝在電源插座連接範圍內的位置，並遠離角落或可能阻礙空氣流動的障礙。將充電器的背面用作在牆面上確定安裝螺絲位置的型板。使用長度至少 1" (25.4 mm)、螺頭直徑為 0.28–0.35" (7–9 mm) 的牆用螺絲 (另售) 牢固安裝充電器，旋進木料的最佳深度為螺絲大約有 7/32" (5.5 mm) 長度露在木料外。將露出的螺絲與充電器背面的槽對齊，並完全接合到槽中。

充電器清潔指示

警告：觸電危險。在清潔之前，請將充電器的插頭從電源插座上拔掉。使用軟布或非金屬軟刷，去除充電器外部的污垢和油脂。請勿使用水或任何清潔劑。

重要充電說明

1. 在空氣溫度介於 65°F 至 75°F (18° - 24°C) 之間的環境中充電可以達到最長的使用壽命和最佳的效能。請勿在空氣溫度低於 +40°F (+4.5°C) 或高於 +104°F (+40 °C) 的環境中對電池組充電。這很重要，可以防止對電池組造成嚴重損壞。
2. 充電器和電池組在充電時可能會變熱。這是正常現象，並不代表出現任何問題。使用後，為了加速電池組冷卻，請不要將充電器或電池組置於高溫環境中，例如金屬棚屋或非絕緣的拖車中。
3. 如果電池組沒有正常充電：
 - a. 在插座中插入燈具或其他電器的插頭，以檢查插座中是否運作正常。
 - b. 檢查插座是否與燈具開關相連接，如果連接，燈具開關在關閉燈具時會切斷電源。
 - c. 將充電器和電池組移至空氣溫度約為 65°F - 75°F (18 - 24°C) 的環境中。
 - d. 如果問題仍然存在，請將工具、電池組和充電器送到當地的服務中心。
4. 當電池組無法像從前一樣為作業輕鬆提供足夠的電量時，應該對其充電。在此類情況下且勿繼續使用。請按充電程序進行充電。如有需

要，您還可對已使用部分電量的電池組進行充電，這對電池組不會有任何不良影響。

5. 導電的異物，包括但不限於研磨粉塵、金屬屑、鋼絲絨、鋁箔紙或任何由金屬粒子組成的物件，必須要遠離充電器範圍。充電器裡沒有電池組時，一定要拔掉充電器的電源。請先拔掉充電器插頭，然後再清潔充電器。
6. 切勿冷凍充電器，或將充電器浸在水中或任何其他液體中。

儲存建議

1. 乾燥、涼爽、太陽不會直接照射、不會過熱或過冷的地方，就是電池組的最佳存放地點。
2. 欲長期儲存，建議將電力全滿的電池組從充電器卸下，儲存於涼爽、乾燥處，使電池組效能達到最佳。

註：電池組不應在電力耗盡的情況下儲存。在使用之前，電池組必須再次充電。

請保存這些安全指示以備將來查閱

部件 (圖 A)

警告：請勿改動本電動工具或其任何部件，否則可能導致損壞或人身傷害。

如需組件的完整清單，請參閱本手冊開頭的圖 A。

設計用途

這些衝擊起子是為了專業衝擊螺旋操作而設計。本工具設有衝擊功能，在木材、金屬和混凝土鑽入緊固件時特別有用。

請勿在潮濕有水或存有易燃液體或氣體的環境下使用工具。

這些衝擊起子是專業的電動工具，**切勿**讓兒童接觸此工具。缺乏經驗的操作人員需要在監督下使用本工具。

裝配與調整

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或取出/安裝附件或配件之前，請關閉裝置並取出電池組。意外啟動工具可能會造成傷害。

皮帶扣 (選購配件) (圖 A)

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或卸下/安裝附件或配件之前，切記將正/反轉按鈕置於鎖止位置，或關掉工具的電源並取出電池組。意外啟動工具可能會造成傷害。

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，請僅使用本工具的皮帶扣來通過工作帶懸掛

工具。在使用時，請勿使用皮帶扣將工具拴系或固定在人身上或物件上。請勿將工具懸吊於頭頂或用皮帶扣懸吊物件。

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，請確保固定皮帶扣的螺絲已緊固。

重要：安裝或更換皮帶扣 ⑧ 時，請僅使用提供的螺絲 ⑨。確保扭緊螺絲。

可根據使用者慣用左手或右手，僅使用提供的螺絲 ⑨ 將皮帶扣 ⑧ 固定在工具的任意一側。如果不需使用皮帶扣，則可將其從工具上卸下。

若要移動皮帶扣，請卸下將其固定到位的螺絲，然後在相對一側重新安裝。確保扭緊螺釘。

操作

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或取出/安裝附件或配件之前，請關閉裝置並取出電池組。意外啟動工具可能會造成傷害。

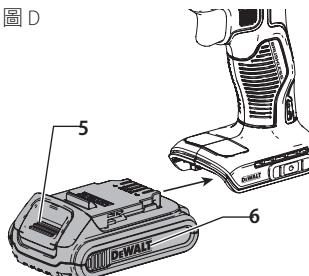
安裝和取出電池組 (圖 D)

註：為了達到最好的效果，請確保電池組已完全充電。

若要將電池組 ⑥ 安裝到工具手柄中，請將電池組對齊工具手柄內的軌道，將電池組滑入手柄，直到電池組固定到位為止，並確保沒有鬆開。

若要從工具中取出電池組，請按下釋放按鈕 ⑤，將電池組從工具手柄中穩妥地拉出。按照本手冊有關充電器的章節所述，將電池組放進充電器。

圖 D

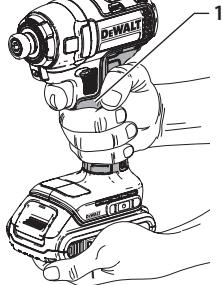


正確的雙手放置位置 (圖 E)

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，請務必如圖所示正確放置雙手。

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，預期有突然反應時務必握緊。

正確的雙手放置位置是將一隻手放在主手柄 ⑪ 上。



變速觸發開關 (圖 A)

若要啟動工具，請擠壓觸發開關 ①。若要關閉工具，請鬆開觸發開關。本工具配有制動器。完全鬆開觸發開關後，夾頭就會馬上停止。變速開關可讓您因應特定用途選擇最適用的速度。您愈用力擠壓觸發器，工具便會以更快的速度運行。為了延長工具的壽命，請僅在鑽起始孔或緊固件時才使用變速。

註：不建議在變速範圍內進行持續使用。這會損壞開關，應當避免。

正/反轉控制按鈕 (圖 A)

正/反轉控制按鈕 ② 決定工具的方向，同時具備鎖定關閉功能。

若要選擇正轉，請鬆開觸發開關，然後按下工具右邊的正/反轉控制按鈕。

若要選擇反轉，請放開觸發開關，然後按下工具右邊的正/反轉控制按鈕。

當控制按鈕處於中心位置時，工具會被鎖定在關閉位置。要改變控制按鈕的位置時，請確保觸發器已經鬆開。

註：當您改變轉動方向後第一次操作工具，您可能會在啟動時聽到卡嗒聲。這是正常現象，不代表工具故障。

工作燈 (圖 A)

**⚠ 小心：請勿凝視工作燈。可能導致嚴重的
眼部傷害。**

工作燈 ⑦ 位於觸發開關 ① 上方。按壓觸發開關時，工作燈就會亮起。鬆開觸發器後，工作燈將保持點亮達 20 秒鐘。如果觸發開關保持按下狀態，則工作燈會持續亮起。

註：工作燈用於照亮緊鄰的工作表面，而不是用作手電筒。

快速釋放夾頭 (圖 A、F、G)

⚠ 警告：僅可以使用衝擊配件。非衝擊配件可能會爆裂，導致危險。使用配件前，請檢查配件，確保沒有裂縫。

註：夾頭僅使用 1/4" (6.35 mm) 六角形配件和 1"

(25.4 mm) 起子頭夾具。

在更換配件之前，請將正/反轉按鈕 ② 鎖定到鎖止 (中央) 位置或取出電池組。

圖 F

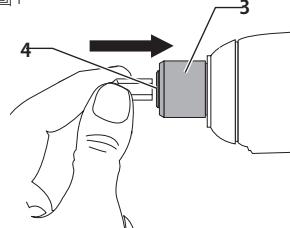
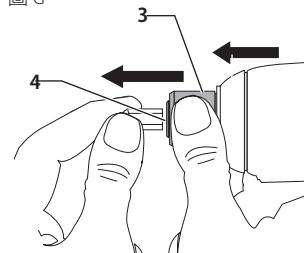


圖 G



若要安裝配件，請將配件完全插入到快速釋放夾頭 ④ 中。配件就會鎖入定位 (圖 F)。

若要取出配件，請將夾頭調整環 ③ 從工具前端拉出。從快速釋放夾頭 ④ 中取出配件 (圖 G)。

使用

您的衝擊式工具可以產生以下最大扭矩：

目錄號	Ft.-Lbs.	In.-Lbs.	Nm
DCF787	125	1500	170

⚠ 小心：請確保緊固件及/或系統能夠承受工具產生的扭矩。扭矩過量也許會引起破損和人身傷害。

1. 把配件放到緊固件頭上，保持工具準確地指向緊固件。
2. 按下開關開始操作。鬆開開關以停止操作。務必使用扭矩板手檢查扭矩，因為鎖緊扭矩受到許多因素影響，包括以下各項：
- **電壓：**低電壓會減低鎖緊扭矩，原因是電池快要耗盡。

繁體中文

- 配件尺寸：**使用尺寸不正確的配件會減低鎖緊扭矩。
- 螺栓尺寸：**螺栓的直徑越大，需要的鎖緊扭矩通常越大。鎖緊扭矩也會受到長度、等級和扭矩係數影響。
- 螺栓：**請確保所有螺紋都沒有鐵鏽或其他碎片，讓鎖緊扭矩正常運作。
- 材料：**材料的種類和材料的表面粗度會影響鎖緊扭矩。
- 鎖緊時間：**鎖緊時間越長，鎖緊扭矩越大。如果使用的鎖緊時間比建議時間長，會導致緊固件過度受壓、分解或損壞。

維護

DeWALT 電動工具採用卓越的設計，能夠長時間使用，並且只需最少的維護。若要持續獲得滿意的操作效果，需進行正確的工具維護和定期的清潔。

警告：為了減低造成嚴重人身傷害的風險，在進行任何調整或卸下或安裝附件或配件之前，切記關掉工具的電源並取出電池組。意外啟動工具可能會造成傷害。

充電器和電池組是不可檢修的裝置。



潤滑

本電動工具毋需額外潤滑。



清潔

警告：一旦通風口及其周圍積聚可見的粉塵，請立即使用乾燥的壓縮空氣吹掉主機外殼內的粉塵和灰塵。執行此步驟時，請佩戴經認可的護目裝備和防塵面罩。

警告：切勿使用溶劑或其他刺激性化學品來清潔工具的非金屬部件。這些化學品可能會削弱部件中使用的材料。只能使用抹布蘸中性肥皂水進行清潔。切勿讓任何液體進入工具；也不要讓工具的任何部分浸入液體中。

選購配件

警告：由於非 DeWALT 所提供的配件未在本產品上進行過使用測試，在本產品上使用這些附件可能發生危險。為降低傷害危險，在本產品上只應使用 DeWALT 所推薦的配件。

如需進一步瞭解適用配件的相關資訊，請洽詢當地代理商。

保護環境



分開收集。帶有此標誌的產品和電池必須與一般家庭廢物分開處置。

產品和電池包含可重複使用或回收的材料，可降低對原材料的需求。請根據當地法規回收電氣產品和電池。更多資訊，請造訪 www.2helpU.com。

可充電電池組

本電池組使用壽命長，如無法完成理應輕鬆完成的工作時，必須為電池組充電。在使用壽命結束時，請妥善處置以保護我們的環境：

- 使電池完全放電，然後將它從工具中卸下。
- 鋰離子電池是可回收的。請將它們送往您的代理商或當地的回收站。所收集的電池組將會再循環利用或妥善處置。

進口商：新加坡商百得電動工具(股)公司
台灣分公司

地址：台北市士林區德行西路33號2樓
電話：02-28341741

總經銷商：永安實業股份有限公司
地址：新北市三重區新北大道二段137號
電話：02-29994633

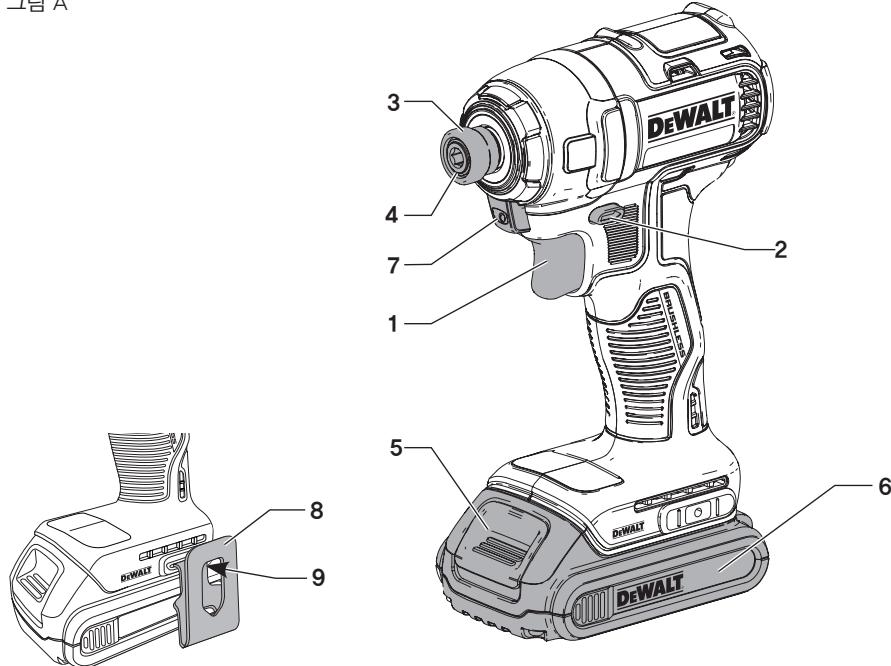
정의: 안전 경고 기호 및 문구

본 사용 설명서는 다음과 같은 안전 경고를 사용해서 위험한 상황과 부상 또는 재산 피해에 대한 위험을 사용자에게 경고합니다.

- 위험:** 절박한 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **사망 또는 심각한 부상을 초래합니다.**
- 경고:** 잠재적 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **사망 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.**
- 주의:** 잠재적으로 위험한 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **경미하거나 가벼운 부상을 초래할 수 있습니다.**
- (문구 없이 사용됨)** 안전 관련 메시지를 나타냅니다.

참고: **신체 부상을 초래하지 않는 행위를 나타내며, 방지하지 않으면 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.**

그림 A



- 1 트리거 스위치
- 2 전진/후진 버튼
- 3 척 칼라
- 4 1/4" (6.35 mm) 육각 퀵 릴리즈 척
- 5 배터리 탈착 버튼
- 6 배터리 팩
- 7 작업등
- 8 벨트 후크(선택 액세서리)
- 9 설치 나사

경고! 안전 경고와 지시 사항을 모두 읽으십시오. 경고와 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

경고: 부상 위험을 줄이려면 사용 설명서를 숙지하십시오.

이 공구 또는 DeWALT 공구에 대해 궁금한 사항이나 의견이 있을 경우, 아래 수신자 부담 전화번호로 문의해 주십시오: 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258).

기술 데이터

DCF787		
최대/정격 전압	V	18
배터리 유형		리튬 이온
무부하 속도	분 ⁻¹	0~2800
분당타격수	분 ⁻¹	0~3200
최대 토크	Nm	170
무게(배터리 팩 제외)	kg	0.9

배터리 팩	DCB182	DCB183	DCB203
배터리 유형	리튬 이온	리튬 이온	리튬 이온
전압	V _{DC}	18	18
용량	Ah	4.0	2.0
무게	kg	0.61	0.4

충전기			DCB107
전원 전압	V _{AC}	220V	
배터리 유형		리튬 이온	
배터리 팩의	분	90	185
대략적인 충전 시간		(2.0 Ah)	(4.0 Ah)
무게	kg	0.49	

충전기			DCB112
전원 전압	V _{AC}	220V	
배터리 유형		리튬 이온	
배터리 팩의	분	60	120
대략적인 충전 시간		(2.0 Ah)	(4.0 Ah)
무게	kg	0.36	

충전기			DCB115
전원 전압	V _{AC}	220V	
배터리 유형		리튬 이온	
배터리 팩의	분	30	60
대략적인 충전 시간		(2.0 Ah)	(4.0 Ah)
무게	kg	0.5	

전동 공구에 관한 일반 안전 경고

▶ 경고! 안전 경고와 지시 사항을 모두 익으십시오. 경고와 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

향후 참고할 수 있도록 모든 경고 및 지시 사항을 보관해두십시오.

경고에서 사용된 "전동 공구"라는 용어는 주 공급 전원에 의해 전기가 공급되는(유선) 전동 공구 또는 충전식(무선) 전동 공구를 의미합니다.

작업 영역 안전

a) **작업 영역을 청결하고 밝게 유지하십시오.** 훈집하거나 어두운 작업장에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.

- b) **가연성 액체, 가스 또는 먼지 등이 있는 폭발성 대기에서 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구에서 먼지나 가스를 발화시킬 수 있는 불꽃이 될 수 있습니다.
- c) **전동 공구로 작업하는 동안에는 어린이와 주변 사람들이 작업 영역에 가까이 들어오지 못하도록 하십시오.** 주변이 산만해져 통제력을 잃을 수 있습니다.

전기 안전

- a) **전동 공구의 플러그는 콘센트와 형식이 일치해야 합니다.** 플러그를 어떤 방식으로든 절대 개조하지 마십시오. 접지된(지면 접지) 전동 공구에 어떤 어댑터 플러그도 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그 및 형식이

- 일치하는 콘센트를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- b) **파이프, 라디에이터, 렌지 및 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 신체가 접촉하지 않도록 하십시오.** 신체가 접지되어 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- c) 전동 공구를 비 또는 습한 환경에 노출하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- d) **코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 사용하여 전동 공구를 운반하거나 잡아당기거나 플러그를 뽑지 마십시오.** 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 움직이는 부품에서 멀리 떨어진 장소에 코드를 보관하십시오. 코드가 손상되거나 얹혀 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- e) 전동 공구를 실외에서 사용할 때는 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- f) 어쩔 수 없이 습한 장소에서 전동 공구를 사용해야 하는 경우에는 GFCI (ground fault circuit interrupter)로 보호된 전원 공급 장치를 사용하십시오. GFCI를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

신체 안전 사항

- a) 전동 공구로 작업할 때는 방심하지 말고 작업에 주의하면서 상식에 따르십시오. 피곤한 상태이거나 악물, 술, 치료제를 복용한 상태에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 사용하다 잠깐만 한 눈을 끌어도 심각한 부상을 당할 수 있습니다.
- b) **신체 보호 장비를 착용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오.** 적합한 상황에서 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청력 보호 기구 등의 보호 장비를 사용하면 신체 부상 위험이 줄어듭니다.
- c) **의도하지 않은 장비 가동 방지.** 전원 및/또는 배터리 팩에 연결한 상태로 공구를 선택 또는 운반할 때는 사전에 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 반드시 확인하십시오. 스위치가 꺼짐 위치에 있는 상태에서 스위치에 손가락이 닿는 상태로 전동 공구를 운반하거나 전동 공구에 전원을 공급하면 사고가 발생합니다.
- d) 전동 공구를 **꺼져 전에 모든 조정 키 또는 렌치를 제거하십시오.** 전동 공구의 회전 부품에 렌치나 키가 부착되어 있으면 부상을 당할 수 있습니다.
- e) 무리하게 필을 뻗지 마십시오. 항상 올바른 자세로 서서 균형을 유지하십시오. 그러면 예기치 않은 상황에서 전동 공구에 대한 제어력이 향상됩니다.
- f) 적절한 작업복을 착용합니다. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 옷 및 장갑이 움직이는 부품에 닿지 않도록 유의하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 낄 수 있습니다.

- g) **먼지 배출 및 집진 시설 연결을 위한 장치가 제공된 경우, 이를 장치가 연결되어 적절히 사용되고 있는지 반드시 확인하십시오.** 집진 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.

전동 공구 사용 및 관리

- a) 전동 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 해당 용도에 맞는 올바른 전동 공구를 사용하십시오. 올바른 전동 공구를 사용해야 설계된 속도로 작업을 더욱 안전하고 정확하게 수행할 수 있습니다.
- b) **커지지 않거나 깨지지 않는 경우 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 스위치로 제어되지 않는 전동 공구는 위험하므로 수리해야 합니다.
- c) **전동 공구를 조정하거나 액세서리를 변경하거나 보관하기 전에 전원 및/또는 배터리 팩에서 플러그를 빼십시오.** 이러한 예방적 안전 조치를 따라야 전동 공구가 갑자기 작동할 위험이 줄어듭니다.
- d) 사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동 공구나 본 지시 사항에 익숙하지 않은 사람이 전동 공구를 절대 사용하지 못하게 하십시오. 전동 공구는 훈련을 받지 않은 사용자가 다루면 위험합니다.
- e) 전동 공구 유지 보수. 움직이는 부품의 잘못된 정렬이나 바인딩, 부품 파손 및 기타 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 모든 상태를 확인하십시오. 손상된 부분이 있는 경우 사용하기 전에 전동 공구를 수리하십시오. 많은 사고는 전동 공구를 제대로 유지 보수하지 않아 발생합니다.
- f) **절단 공구를 예리하고 깨끗한 상태로 유지하십시오.** 절삭 가정자리를 예리하게 잘 유지하면 절삭기를 사용할 때 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.
- g) **작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 툴 비트 등을 사용하십시오.** 본 사용 설명서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

배터리 공구 사용 및 주의 사항

- a) **다시 충전할 때는 제조업체에서 지정한 충전기만 사용하십시오.** 한 배터리 팩 유형에 적합한 충전기를 다른 배터리 팩과 함께 사용할 경우 화재의 위험이 있습니다.
- b) **전동 공구를 사용할 때는 특수 설계된 배터리 팩을 함께 사용하십시오.** 다른 배터리 팩을 사용하면 부상을 입거나 화재의 위험이 있습니다.
- c) **배터리 팩을 사용하지 않을 때에는 클립, 동전, 열쇠, 뜯, 나사 등의 금속 물체나, 단자 간에 연결할 수 있는 작은 금속 물체가 닿지 않도록 멀리 두십시오.** 배터리 단자가 단락되면 화상을 입거나 화재가 발생할 위험이 있습니다.

- d) 배터리를 과다 사용하면 액체가 배터리에서 흘러 나올 수 있으므로 접촉을 피하십시오. 실수로 접촉한 경우에는 물로 씻으십시오. 액체가 눈에 들어가면 치료를 받으십시오. 배터리에서 나온 액체는 통증을 유발하거나 화상을 입힐 수 있습니다.

정비

- a) 자격을 갖춘 기술자가 동일 교체 부품을 사용하여 정비 작업을 수행해야 합니다. 그래야 전동 공구의 안전이 보장됩니다.

추가 안전 규칙

- 잠금 장치가 숨겨진 배선에 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연된 그립핑 표면이 달도록 하여 전동 공구를 잡으십시오. "전류가 흐르는" 전선에 접촉된 잠금장치는 전동 공구의 노출된 금속 부품을 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자를 감전시킬 수 있습니다.
- 클램프 또는 다른 적절한 방식을 이용하여 안정된 작업대에 작업 공구들을 고정 및 지지하십시오. 작업물을 손으로 잡거나 몸에 지지하는 행동은 불안정하며, 제어력을 잃을 수 있습니다.
- 안전 고글 또는 기타 눈 보호 장구를 착용하십시오. 해머 및 드릴 작업 시 파편이 날아갈 수 있습니다. 파편이 날아가 눈이 영구적으로 손상될 수 있습니다.
- 작업 중에는 액세서리와 공구가 끄거워집니다. 이를 공구를 만질 때는 장갑을 착용하십시오.
- 통풍구가 움직이는 부품을 가로막는 경우가 종종 발생하는데 이를 피해야 합니다. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 낄 수 있습니다.
- 본 공구를 장시간 사용하지 마십시오. 공구 작동으로 인한 진동은 손과 팔에 유해할 수 있습니다. 장갑을 사용하여 추가 쿠션을 제공하고 종종 휴식을 취하여 진동에 의한 노출을 제한하십시오.

추가 안전 정보

- ⚠ 경고:** 항상 보안경을 착용하십시오. 일상적으로 쓰는 안경은 보호 안경이 아닙니다. 또한 절단 작업 시 먼지가 생길 경우에는 안면 마스크나 방진 마스크를 착용하십시오. 항상 인증된 안전 장구를 착용하십시오.
- ANSI Z87.1 눈 보호 장구(CAN/CSA Z94.3),
 - ANSI S12.6 (S3.19) 청력 보호 기구,
 - NIOSH/OSHA/MSHA 호흡기 보호 장구.
- ⚠ 경고:** 전동 샌딩, 절삭, 연마, 드릴 및 기타 건설 작업에 의해 발생하는 일부 분진에는 캘리포니아 주에서 암, 선천적 결손증 또는 다른 생식기 손상을 초래하는 것으로 알려진 화학물질이 함유되어 있습니다. 이러한 화학물질의 몇 가지 예는 다음과 같습니다.
- 납 성분 폐인트에 함유된 납,

- 벽돌과 시멘트 및 기타 석재 제품에 함유된 결정질 실리카
 - 화학 처리된 목재에 함유된 비소와 크롬.
- 이러한 노출에 따른 위험은 해당 류의 작업을 수행하는 빙도에 따라 다릅니다. 이러한 화학물질에 대한 노출을 줄이려면: 환기가 잘 되는 장소에서 작업하고, 미세 입자를 걸러내도록 특수 설계된 방진 마스크 등 승인된 안전 장구를 사용해서 작업해야 합니다.

- 전동 샌딩, 연마, 드릴 및 기타 건설 작업에 의해 발생하는 분진에 장시간 노출되지 않도록 하십시오. 보호복을 착용하고 노출된 부위를 비눗물로 씻으십시오. 분진이 입이나 눈에 들어가거나 피부에 묻으면 해로운 화학물질이 체내로 쉽게 흡수될 수 있습니다.

⚠ 경고: 본 공구의 사용으로 인하여 발생하거나 비산하는 먼지는 심각한 영구 호흡기 손상 또는 기타 손상을 초래할 수 있습니다. 항상 NIOSH/OSHA에서 미세 입자율으로 승인한 호흡기 보호 장구를 사용하십시오. 얼굴과 몸에 입자가 직접 닿지 않도록 하십시오.

⚠ 경고: 항상 사용 중 ANSI S12.6 (S3.19) 을 준수하는 적합한 청력 보호 장치를 착용하십시오. 특정 상황 하에서 제품 사용 기간과 제품에서 발생하는 소음은 청력 손상에 영향을 줄 수 있습니다.

주의: 사용하지 않는 공구는 걸려 넘어지거나 떨어질 위험이 없는 안정된 표면에 눌러 두십시오. 배터리 팩이 큰 일부 공구들은 배터리 팩 위에 바로 서 있지만 쉽게 넘어질 수 있습니다.

공구에 장착된 라벨에 다음 기호가 사용됩니다. 기호 및 그 정의는 다음과 같습니다.

V.....	전압	~ 또는 AC...교류 전류
Hz.....	헤르츠	⎓ 또는 AC/DC...교류 또는 직류 전류
분.....	분	回..... Class II
--- 또는 DC...직류		건설산업용 (이중 절연)
①.....	클래스 I 건설 산업용(지면 접지)	n₀..... 무부하 속도
…/분.....	분당	n..... 정격 속도
BPM.....	분당 타격 수	⊕..... 접지 단자
IPM.....	분당 타격 수	⚠..... 안전 경고 기호
RPM.....	분당 회전 수	▲..... 기사 방사선이므로,
sipm.....	표면선속도	€..... 호흡기
SPM.....	분당 스트로크	보호 장구를 착용하십시오
A.....	암페어	◎..... 보안경을 착용하십시오
W.....	와트	○..... 청력보호구를 착용하십시오

배터리 및 충전기

배터리 팩은 포장박스에서 깨낼 때 완전히 충전된 상태가 아닙니다. 배터리 팩과 충전기를 사용하기 전에 아래 안전 지침을 숙독한 후 요약되어 있는 충전 절차를 따르십시오. 배터리 팩 교체를 하기

위해 주문할 때는 카탈로그 번호와 전압을 반드시 확인하고 표기해야 합니다.

본 공구는 DeWALT 충전기를 사용합니다. 충전기를 사용하기 전에 모든 안전 지침을 반드시 읽으십시오. 충전기와 배터리 팩 호환성에 대해서는 본 설명서 끝에 있는 차트를 참조하십시오.

모든 지시 사항을 읽으십시오

모든 배터리 팩에 대한 중요한 안전 지침

경고: 배터리 팩, 충전기 및 전동 공구에 대한 모든 안전 경고와 모든 지시 사항을 모두 읽으십시오. 경고와 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

- 가연성 액체, 가스 또는 먼지 등으로 인한 폭발할 가능성이 있는 환경에서 배터리 팩을 충전하거나 사용하지 마십시오. 배터리 팩을 끼우거나 충전기에서 분리할 때 먼지나 가스에 불이 붙을 수 있습니다.
- 충전기에 배터리 팩을 너무 세게 밀어 넣지 마십시오. 어떤 형태로든 호환되지 않는 충전기에 사용하기 위해 배터리 팩을 개조하지 마십시오. 배터리 팩이 파열되어 심각한 부상을 유발할 수 있습니다. 배터리와 충전기 호환성에 대해서는 본 설명서 끝에 있는 차트를 참조하십시오..
- 지정된 DeWALT 충전기에만 배터리 팩을 충전하십시오.
- 물이나 기타 액체가 튀어 물거나 액체에 빠지지 않도록 하십시오. 온도가 104 °F (40 °C) 초과될 수 있는 곳(여름철 허름한 창고 또는 금속 건물 등)에 공구와 배터리 팩을 보관하거나 사용하지 마십시오. 최상의 수명을 위해 배터리 팩은 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오.

참고: 트리거 스위치를 잠근 상태에서 배터리 팩을 공구에 보관하지 마십시오. 트리거 스위치를 켜짐 위치에 놓고 테이프를 붙여 놓지 마십시오.

- 배터리 팩이 심하게 손상되거나 완전히 낡았더라도 절대 소각하지 마십시오. 배터리 팩은 불 속에서 폭발할 수 있습니다. 리튬이온 배터리 팩은 연소되면서 독성 연기와 물질을 발생시킵니다.
- 배터리 내용물이 피부에 닿으면 즉시 종성 세척제로 해당 부위를 씻으십시오. 배터리액이 눈에 들어갔을 경우, 15분 정도 또는 통증이 가실 때까지 눈을 뜨고 물로 씻어냅니다. 치료가 필요한 경우를 위해, 배터리 전해질은 액체 유기 탄산염과 리튬염의 혼합물로 구성되어 있음을 알아 두십시오.
- 열린 배터리 셀의 내용물을 흡흡기 질환을 일으킬 수 있습니다. 신선한 공기를 마시십시오. 증상이 계속되면 치료를 받으십시오.

경고: 화상 위험. 배터리액은 불꽃이나 화염에 노출되면 연소될 수 있습니다.



경고: 화재 위험. 어떤 이유로든 배터리 팩을 절대 분해하지 마십시오. 배터리 팩 케이스가 깨지거나 손상되면 충전기에 넣지 마십시오. 배터리 팩을 끌어뜨리거나 손상시키지 마십시오. 강한 충격을 받았거나, 떨어뜨렸거나, 차에 치였거나 기타의 원인으로 어떤 방식으로든 손상된(예: 못이 박히거나 망치로 맞았거나 밟힘) 배터리 팩이나 충전기는 사용하지 마십시오. 손상된 배터리 팩은 재활용을 위해 서비스 센터에 반환해야 합니다.

운반



경고: 화재 위험. 배터리 팩을 보관하거나 운송할 때는 노출된 배터리 단자에 금속 물체가 달지 않도록 하십시오. 예를 들어, 못, 나사, 키 등이 있는 앞치마, 주머니, 도구상자, 제품 키트 상자, 서랍 등에 배터리 팩을 두지 마십시오. 배터리 운반 중에 배터리 단자가 우연히 전도성 물체(예: 열쇠, 동전, 수공구 등)에 닿게 될 경우 화재가 발생할 수 있습니다. 미국 교통부(DOT)의 유해물질 규정(Hazardous Materials Regulations)에서는 단락 방지 조치가 제대로 되지 않은 배터리를 화물로 운반하거나 기내 휴대용 수화물로 운반하는 것을 사실상 금지하고 있습니다. 따라서 개별 배터리 팩을 운반할 경우에는 배터리 단자가 보호되어 있고, 물체에 달 경우 단락을 일으킬 수 있는 물체로부터 제대로 절연되어 있는지 확인하십시오.

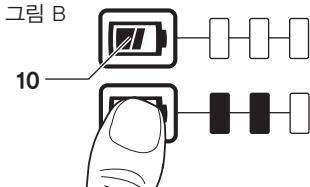
잔량표시계 배터리 팩(그림 B)

일부 DeWALT 배터리 팩에는 배터리 팩의 남아 있는 충전 레벨을 표시하는 세 개의 녹색 LED 등으로 구성된 연료계가 포함되어 있습니다.

배터리 잔량표시계는 다음 표시등에 따라 배터리 팩에 남아 있는 대략적인 충전 레벨을 나타냅니다.



연료계를 작동시키려면, 잔량표시계 버튼 **10**을 누릅니다. 녹색 LED 표시등 3개가 조합되어 커짐으로써 충전 잔량 수준을 나타냅니다. 배터리 잔량이 사용 가능한 한계치 미만이면 배터리 잔량표시계가 켜지지 않으며 배터리를 재충전해야 합니다.



참고: 연료계는 배터리 팩에 남아 있는 충전 레벨을 나타내는 것일 뿐입니다. 공구의 기능성을 나타내는 것이 아니며 제품 구성품, 온도 및 최종 사용자의 용도에 따라 변경될 수 있습니다.

배터리 잔량표시계에 관한 추가 정보는 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)로 전화 문의하거나 저희 웹사이트(www.dewalt.com)를 방문하십시오.

모든 배터리 충전기에 대한 중요한 안전 지침

경고: 배터리 팩, 충전기 및 전동 공구에 대한 모든 안전 경고와 모든 지시사항을 모두 읽으십시오. 경고와 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

- 본 사용 설명서에 명시된 충전기 외의 다른 충전기로 배터리 팩을 충전하지 마십시오. 본 충전기와 배터리 팩은 함께 사용하도록 특수 설계되었습니다.
- 이러한 충전기는 DEWALT 충전용 배터리 충전 이외의 용도로는 사용할 수 없습니다. 다른 용도로 사용하면 화재, 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다.
- 충전기가 비나 눈을 맞지 않도록 하십시오.
- 충전기를 분리할 경우 코드가 아니라 플러그를 뽑으십시오. 그래야만 전기 플러그 및 코드 손상의 위험이 줄어듭니다.
- 코드가 밟히거나 걸리거나 기타 원인에 의해 손상되거나 압박을 받지 않도록 유의하십시오.
- 불가피한 경우가 아니면 연장 코드를 사용하지 마십시오. 연장 코드를 잘못 사용하면 화재, 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다.
- 충전기를 실외에서 사용할 때는 건조한 장소에서 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- **연장 코드는 크기가 적절해야(AWG, American Wire Gauge) 안전합니다.** 와이어의 게이지 수치가 작을수록 케이블 용량은 더욱 커집니다. 즉, 16게이지는 18게이지보다 용량이 더 큽니다. 규격보다 크기가 작은 코드를 사용하면 선간 전압이 강하되므로, 동력이 약해지고 과열이 발생합니다. 길이가 짧아서 연장 코드를 두 개 이상 사용하는 경우, 각각의 연장 코드는 최소 와이어 크기 이상이어야 합니다. 다음 표는 코드 길이와 평판 암페어 정격에 따라 사용할 올바른 크기를 나타낸 것입니다. 확실하지 않으면, 한 단계 두꺼운 게이지를 사용하십시오. 게이지 수치가 낮을수록 코드는 두꺼워집니다.

코드 세트의 최소 게이지

전압		코드의 전체 길이, 피트(미터)		
		50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
정격 전류		미국 와이어 게이지(AWG)		
이상	이내	18	16	16
0	6	18	16	14
6	10	18	16	14
10	12	16	16	14
12	16	14	12	권장되지 않음

- 충전기 위에 물건을 올려놓거나 부드러운 표면에 충전기를 두면 환기 슬롯이 막혀 내부가 과열될 수 있습니다. 충전기는 열원에 가까이 두지 마십시오. 충전기는 하우징의 상단과 하단에 있는 슬롯을 통해 환기됩니다.
- 코드나 플러그가 손상된 충전기를 작동시키지 마십시오.
- 심한 충격을 받았거나 떨어뜨렸거나 기타의 방식으로 손상된 경우에는 충전기를 작동시키지 마십시오. 공인 서비스 센터로 가져가십시오.
- 충전기를 분해하지 마십시오. 서비스나 수리가 필요한 경우에는 공인 서비스 센터로 가져가십시오. 잘못 재조립하면 화재, 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다.
- 청소하려면 먼저 충전기를 콘센트에서 분리하십시오. 그래야 감전 위험이 줄어듭니다. 배터리 팩을 제거하는 것만으로 이러한 위험이 줄어들지는 않습니다.
- 절대로 충전기 두 개를 함께 연결하지 마십시오.
- 충전기는 가정용 표준 전력(220V)에서 작동하도록 설계되어 있습니다. 다른 전압에서는 사용하지 마십시오. 차량용 충전기는 제외됩니다.

경고: 감전 위험. 충전기 내부에 액체가 들어가지 않도록 하십시오. 감전될 수 있습니다.

경고: 화상 위험. 배터리 팩을 액체에 담그거나 배터리 팩 속으로 액체가 들어가지 않도록 하십시오. 어떤 이유로든 배터리 팩을 절대 분해하지 마십시오. 배터리 팩의 플라스틱 하우징이 부서지거나 깨지면 재활용을 위해 서비스 센터로 반환해 주십시오.

주의: 화상 위험. 신체 부상의 위험을 줄이려면 DEWALT 충전용 배터리 팩으로만 충전하십시오. 다른 배터리 팩 종류는 과열되어 터질 수 있으며, 부상과 재산 상의 손해를 입을 수 있습니다.

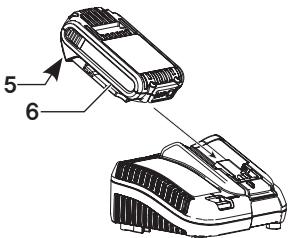
참고: 특정 조건에서, 충전기가 전원 공급기에 연결되어 있으면 충전기가 이물질에 의해 단락될 수 있습니다. 분진, 금속 조각, 스틸 울(steel wool), 알루미늄 호일, 금속 입자 축적물 등의 전도성 이물질은 충전기 캐비티에 달지 않게 두어야 합니다. 캐비티 안에 배터리 팩이 없을 경우 항상 배터리 전원 공급기에서 충전기의 플러그를

뽑으십시오. 충전기를 청소할 때는 플러그를 뽑아야 합니다.

배터리 충전(그림 C)

1. 배터리 팩을 끼우기 전에 충전기를 적절한 콘센트에 꽂습니다.

그림 C



2. 충전기에 배터리 팩 6을 끼우고 배터리 팩이 완벽히 장착되었는지 확인하십시오. 빨간색(충전 중) 표시등이 계속 깜박이면서 충전 프로세스가 시작되었음을 알립니다.
3. 충전이 완료되면 빨간색 불이 계속 켜져 있습니다. 배터리 팩이 완전히 충전되면 바로 사용하거나 충전기에 그대로 둡니다. 배터리 팩을 충전기에서 분리하려면, 배터리 팩에 있는 배터리 탈착 버튼 5를 누릅니다.

참고: 리튬이온 배터리 팩의 성능과 수명을 극대화하려면 처음 사용하기 전에 배터리 팩을 완전히 충전시키십시오.

충전기 작동

배터리 팩의 충전 상태는 아래 표시등을 참조하십시오.

DCB107, DCB112, DCB115



*DCB107, DCB112, DCB115 빨간색 표시등이 계속 깜박거리지만, 노란색 표시등은 이 작동 동안 계속 켜져 있습니다. 배터리 팩이 적정 온도에 도달하면, 노란색 표시등이 꺼지고 충전기에서 충전 절차를 다시 시작합니다.

이 호환 충전기는 손상된 배터리 팩은 충전하지 못합니다. 충전기는 불이 켜지지 않거나 문제가 있는 팩을 표시하거나 충전기의 깜빡이는 패턴으로 배터리 팩 고장을 나타냅니다.

참고: 이는 충전기 고장을 의미할 수도 있습니다. 충전기에 문제가 표시되는 경우 충전기와 배터리 팩을 공인 서비스 센터로 가져 가서 테스트를 받아 보십시오.

냉/온 팩 지연

충전기에서 너무 뜨겁거나 차가운 배터리 팩이 감지되면, 냉/온 팩 지연이 자동으로 시작되어

배터리 팩이 적절한 온도가 될 때까지 충전이 중단됩니다. 이 과정이 끝나면 충전기가 자동으로 팩 충전 모드로 전환됩니다. 이 기능은 배터리 팩 수명을 최대한으로 보장하기 위한 것입니다.

차가운 배터리 팩은 따뜻한 배터리 팩보다 더 느린 속도로 충전됩니다. 충전 사이클을 전체에 걸쳐 배터리 팩은 이렇게 느린 속도로 충전되며 배터리 팩이 따뜻해지더라도 최대 충전 속도로 복원되지 않습니다.

DCB107, DCB112, DCB115 충전기에는 배터리 팩을 식히기 위해 설계된 내장 팬이 장착되어 있습니다. 배터리 팩을 식혀야 하면 팬이 자동으로 넣집니다.

팬이 제대로 작동하지 않거나 환기구가 막혀 있을 경우 충전기를 작동하지 마십시오. 이를질이 충전기 내부로 들어가지 않도록 하십시오.

리튬이온 배터리 팩에만 해당

리튬이온 배터리 팩은 배터리에 과부하가 걸리거나 과열 또는 완전 방전되는 것을 방지하는 전자 보호 시스템으로 설계되었습니다.

이 공구는 전자 보호 시스템이 작동하면 자동으로 넣집니다. 이러한 경우 리튬 이온 배터리가 완전히 충전될 때까지 충전기에 리튬 이온 배터리 팩을 넣으십시오.

벽 장착

DCB107, DCCB112, DCCB115 이 충전기는 테이블 또는 작업 표면에 똑바로 세우거나 벽에 장착할 수 있도록 설계되었습니다. 벽에 장착하는 경우, 충전기는 전기 콘센트에 닿을 수 있는 범위 내에 놓고, 공기 흐름이 방해될 수 있는 코너 또는 기타 장애물로부터 멀리 두십시오. 벽에서 장착 나사의 위치는 견본으로 충전기의 뒤쪽을 사용하십시오. 나사 머리 직경이 0.28–0.35" (7–9 mm)인 최소 1" (25.4 mm) 길이의 석고보드 나사(별도 구매)를 사용해서 충전기를 단단히 장착하고, 노출된 나사의 약 7/32" (5.5 mm)를 남겨 두고 최적의 깊이로 목재에 고정합니다. 충전기 뒷쪽의 구멍을 노출되어 있는 나사에 맞추고 구멍에 완전히 맞물리도록 하십시오.

충전기 청소 지침

경고: 감전 위험. 청소하기 전에 충전기를 AC 콘센트에서 분리하십시오. 형광이나 부드러운 금속 이외 브러시로 충전기 외관 부분에 묻은 먼지 및 기름을 제거할 수 있습니다. 물이나 세제를 사용하지 마십시오.

중요한 충전 참고사항

1. 18 ° ~ 24 °C (65 °F ~ 75 °F)의 기온에서 배터리 팩을 충전할 경우 최장 수명과 최고의 성능을 얻을 수 있습니다. +40 °F (+4.5 °C) 이하 또는 +104 °F (+40 °C) 이상의 기온에서는 배터리 팩을 충전하지 마십시오. 이는 매우 중요한 점으로서 배터리 팩의 심각한 손상을 예방하기 위한 것입니다.
2. 충전기와 배터리 팩은 충전중에 따뜻해집니다. 이는 정상적 현상이며 고장이 아닙니다. 사용 후

배터리 팩을 손쉽게 식히려면 충전기나 배터리 팩을 금속 창고 또는 비절연 트레일러와 같은 고온의 환경에 두지 마십시오..

3. 배터리 팩이 제대로 충전되지 않을 경우 다음과 같이 조치를 취합니다.

- a. 램프나 기타 기기의 플러그를 콘센트에 꽂아서 작동되는지 확인하십시오.
 - b. 전등의 스위치를 꺼서 해당 전등이 깨지는지 확인해 봄으로써 그 스위치가 콘센트에 연결되어 있는지 판단합니다.
 - c. 충전기와 배터리 팩을 주변 기온이 약 65 °F ~ 75 °F (18 ° ~ 24 °C)인 위치로 이동시킵니다.
 - d. 충전 문제가 해결되지 않으면 공구, 배터리 팩 및 충전기를 해당 지역의 서비스 센터로 가져가십시오.
4. 이전에 쉽게 수행했던 작업에 대해 충분한 힘을 발휘하지 못하는 배터리 팩은 재충전해야 합니다. 그러한 상황에서는 사용을 중단하십시오. 충전 절차를 따르십시오. 부분적으로 사용한 팩도 원할 때마다 충전할 수 있으며 이 경우 배터리 팩에는 유해한 영향이 전혀 없습니다.
5. 분진, 금속 조각, 스틸 울(steel wool), 알루미늄 호일, 금속 입자 죽적물 등의 전도성 이물질은 충전기 캐비티에 닿지 않게 두어야 합니다. 캐비티 안에 배터리 팩이 없을 경우 항상 배터리 전원 공급기에서 충전기의 플러그를 뽑으십시오. 충전기를 청소할 때는 플러그를 뽑아야 합니다.
6. 충전기를 물이나 다른 액체로 냉각시키거나 담그지 마십시오.

보관 권장 사항

1. 보관 장소로는 직사광선을 받지 않고 지나치게 덥거나 춥지 않은 시원하고 건조한 곳이 가장 좋습니다.
2. 장기간 보관하는 경우, 최적의 결과를 위해 완전히 충전된 배터리 팩을 충전기에서 분리하여 차갑고, 건조한 장소에 보관하는 것이 좋습니다.

참고: 배터리 팩은 완전히 방전된 상태로 보관해서는 안됩니다. 사용 전에 배터리 팩을 재충전해야 합니다.

향후 참고할 수 있도록 본 지침을 잘 보관해두십시오

부품(그림 A)

위험: 전동 공구 또는 전동 공구의 어떤 부품도 절대 개조하지 마십시오. 제품이 파손되거나 신체 부상을 당할 수도 있습니다.

전체 구성품 목록은 본 설명서 도입부에 있는 그림 A를 참조하십시오.

용도

이 임팩트 드라이버는 전문 나사 조임 용도로 제작되었습니다. 임팩트 기능으로 인해 이 공구는 목재, 금속 및 콘크리트에서 잠금장치를 조일 때 특히 유용합니다.

습한 환경이나 가연성 액체 또는 가스가 있는 장소에서 사용하지 마십시오.

이 임팩트 드라이버는 전문 전동 공구입니다. 어린이가 이 공구를 만지지 않도록 하십시오. 경험이 없는 작업자가 이 공구를 사용할 때는 감독자의 지도가 필요합니다.

조립 및 조정

경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 공구를 조정하거나 부착물 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 기기를 끄고 배터리 팩을 제거하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 부상을 당할 수 있습니다.

벨트 후크(선택 액세서리) (그림 A)

경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 전진/후진 버튼을 잠금 해제(lock-off) 위치에 놓거나 공구를 조정하거나 부착물 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 배터리 팩을 분리하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 부상을 당할 수 있습니다.

경고: 심각한 부상의 위험을 줄이려면, 작업 벨트에서 공구를 거는 공구의 벨트 후크로만 사용하십시오. 사용하는 중에 사람이나 물체에 공구를 묶거나 고정하기 위해 벨트 후크를 사용하지 마십시오. 공구를 머리 위에 매달거나 벨트 후크에서 물건을 걸지 마십시오.

경고: 심각한 부상의 위험을 줄이려면, 벨트 후크를 고정하는 나사가 고정되었는지 확인하십시오.

중요: 벨트 후크 ❸를 부착하거나 교체할 때 제공된 나사 ❹만 사용하십시오. 나사를 단단히 고정하십시오.

원손 또는 오른손잡이 사용자에 맞게 제공된 나사 ❹만을 사용하여 벨트 후크 ❸를 공구 어느 쪽에도 장착할 수 있습니다. 후크가 전혀 필요하지 않을 경우 공구에서 제거할 수 있습니다.

벨트 후크를 이동하려면 벨트 후크를 제자리에 고정하고 있는 나사를 제거한 다음 반대쪽에 다시 장착합니다. 나사를 단단히 고정하십시오.

조작

경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 공구를 조정하거나 부착물 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 기기를 끄고 배터리 팩을 제거하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 부상을 당할 수 있습니다.

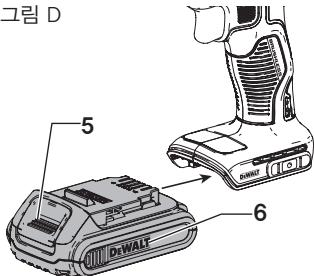
배터리 팩 설치 및 제거(그림 D)

참고: 최상의 결과를 위해 배터리 팩이 완전히 충전되었는지 확인하십시오.

배터리 팩 ❻을 공구 핸들에 설치하려면, 배터리 팩을 공구 핸들 안쪽의 레일에 맞추고 배터리 팩이 공구에 단단히 안착될 때까지 핸들에 밀어 넣고 풀리지 않았는지 확인하십시오.

배터리 팩을 공구에서 분리하려면, 탈착 버튼 ❼을 누르고 공구 핸들에서 배터리 팩을 확실하게 당겨 뽑니다. 본 사용 설명서의 충전기 섹션에 설명된 대로 충전기에 삽입합니다.

그림 D

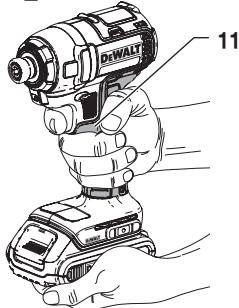


올바른 손의 위치(그림 E)

- 경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 항상 그림과 같이 올바르게 손을 위치하십시오.
- 경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면, 항상 급작스러운 반동을 예상하고 확실하게 잡으십시오.

올바른 손의 위치가 되려면 한 손을 주 핸들 11에 놓아야 합니다.

그림 E



가변 속도 트리거 스위치(그림 A)

공구를 켜려면 트리거 스위치 1을 꽉 쥐십시오. 공구를 끄려면 트리거 스위치를 놓습니다. 공구에는 브레이크가 장착되어 있습니다. 트리거 스위치가 완전히 해제되면 척은 중지됩니다. 변속 스위치를 사용하면 용도에 맞는 최상의 속도를 선택할 수 있습니다. 트리거를 더 밀어 넣을수록 공구가 더 빠르게 작동합니다. 공구 수명을 최대화하려면, 시작 흘 또는 잠금장치의 경우에만 가변 속도를 사용하십시오.

참고: 가변 속도 범위의 지속적 사용은 권장되지 않습니다. 지속적 사용은 스위치를 손상시킬 수 있으므로 피해야 합니다.

전진/후진 제어 버튼(그림 A)

전진/후진 제어 버튼 2는 공구 방향을 결정하며 락오프 버튼 역할도 합니다.

전진 회전을 선택하려면 트리거 스위치를 놓고 공구 오른쪽에 있는 전진/후진 제어 버튼을 눌러줍니다. 후진을 선택하려면 트리거 스위치를 놓고 공구 왼쪽에서 전진/후진 제어 버튼을 눌러줍니다.

제어 버튼이 중앙에 있으면 공구가 꺼진 상태로 잡기게 됩니다. 제어 버튼의 위치를 변경할 때는 반드시 트리거를 놓아야 합니다.

참고: 회전 방향을 변경한 후 처음으로 공구를 실행하면 작동 시 '짤깍' 소리가 들립니다. 이는 정상적 현상이며 고장이 아닙니다.

작업등(그림 A)

주의: 작업등을 쳐다보지 마십시오. 심각한 눈 부상을 당할 수 있습니다.

작업등 7은 트리거 스위치 1 위에 있습니다. 작업등은 트리거 스위치를 누르면 작동됩니다. 트리거를 놓으면 작업등이 최대 20초 동안 점등되어 있습니다. 트리거 스위치를 누르고 있으면 작업등이 계속 켜집니다.

참고: 작업등은 인접한 작업대를 비추기 위한 것이며 손전등으로 사용하기 위한 것이 아닙니다.

퀵 릴리즈 척(그림 A, F, G)

경고: 임팩트 액세서리만 사용하십시오. 임팩트 액세서리가 아닐 경우 파손으로 인해 위험한 상황에 봉착할 수 있습니다. 사용하기 전에 금이 가 있지 않은지 액세서리를 점검하십시오.

참고: 척은 1/4" (6.35 mm) 유틸 액세서리와 1" (25.4 mm) 비트 끝만 수용합니다.

전진/후진 버튼 2를 잠금 해제(중앙) 위치에 놓거나 액세서리를 교환하기 전에 배터리 팩을 제거합니다.

그림 F

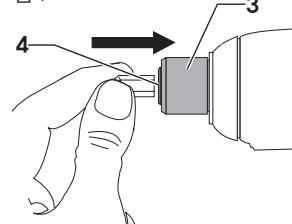
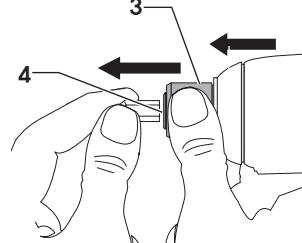


그림 G



액세서리를 설치하려면, 액세서리를 퀵 릴리즈 척 4에 완전히 끼웁니다. 액세서리가 제자리에 잠깁니다 (그림 F).

액세서리를 제거하려면 공구 전면에서 척 칼라 3를 떼냅니다. 퀵 릴리즈 척 4에서 액세서리를 분리합니다(그림 G).

사용법

임팩트 공구는 다음과 같은 최대 토크를 생성합니다.

카테고리 번호	Ft.-Lbs.	In.-Lbs.	Nm
DCF787	125	1500	170

주의: 잠금장치 및/또는 시스템이 공구로 생성된 토크 레벨을 견뎌 내도록 하십시오. 과도한 토크는 파손에 따른 부상을 유발할 수 있습니다.

- 액세서리를 패스너 헤드에 놓습니다. 공구가 똑바로 패스너를 향하도록 합니다.
- 스위치를 눌러 작업을 시작합니다. 작동을 멈추려면 스위치를 놓습니다. 체결 토크는 다음과 같은 여러 가지 요소에 영향을 받으므로 항상 토크 렌치로 토크를 점검하십시오.
- 전압:** 거의 방전된 배터리로 인해 낮은 전압은 체결 토크를 줄입니다.
- 액세서리 크기:** 정확한 액세서리 크기를 사용하지 않으면 체결 토크가 줄어듭니다.
- 볼트 크기:** 일반적으로 볼트 직경이 클수록 체결 토크가 더 커집니다. 체결 토크는 길이, 등급 및 토크 계수에 따라서도 바뀝니다.
- 볼트:** 적절한 체결 토크를 위해 모든 나사에 녹과 기타 파편이 없는지 확인하십시오.
- 작업물:** 소재 종류 및 소재 표면 마감 처리가 체결 토크에 영향을 줍니다.
- 체결 시간:** 체결 시간이 길어질수록 체결 토크가 증가됩니다. 체결 시간이 권장 시간보다 길어지면 패스너에 과도한 압력이 가해져 손상 또는 파손될 수 있습니다.

유지 보수

DEWALT 전동 공구는 최소한의 유지 보수로 장기간에 걸쳐 작업이 가능하도록 설계되어 있습니다. 만족스러운 연속 작동은 적절한 공구 관리와 정기적인 청소에 따라 그 성능이 달라질 수 있습니다.

경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 공구를 조정하거나 부착 또는 액세서리를 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 배터리 팩을 분리하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 부상을 당할 수 있습니다.

충전기 및 배터리 팩은 수리할 수 없습니다.



윤활방법

전동 공구는 별도의 윤활 작업이 필요하지 않습니다.



청소

경고: 통풍구 속이나 주변에 먼지가 쌓여있는 것이 보이면 가능한 한 자주 건조한 공기를 이용하여 몸체에서 먼지를 불어내십시오. 이 절차를 수행할 때에는 승인된 눈 보호 장구 및 승인된 방진 마스크를 착용하십시오.



경고: 공구의 금속 이외 부품을 청소할 때는 용제 등의 강력한 화학약품을 절대 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 이러한 부분에 사용된 재료가 약해질 수 있습니다. 헝겊에 물과 순한 비누를 적셔 닦아주십시오. 공구 내부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입니다.

선택 액세서리

경고: DEWALT에서 제공하지 않은 액세서리는 본 제품에서 테스트되지 않았으므로 본 제품에서 이러한 액세서리를 사용하면 위험할 수 있습니다. 신체 부상의 위험을 줄이려면 본 제품에 일맞은 액세서리만 사용해야 합니다.

해당 액세서리에 대한 자세한 정보는 판매 대리점으로 문의하십시오.

환경 보호



분리 수거. 이 기호가 표시된 제품과 배터리를 일반 가정용 쓰레기와 함께 처리하면 안됩니다.

제품과 배터리에는 재용되거나 재활용되고 고철 자원에 대한 수요를 줄일 수 있는 자재가 포함되어 있습니다. 전기 제품과 배터리는 지역 규정에 따라 재활용하십시오. 자세한 내용은 www.2helpU.com에서 찾아 볼 수 있습니다.

충전용 배터리 팩

이전에 쉽게 수행했던 작업에 대해 충분한 힘을 발휘하지 못하는 배터리 팩은 재충전해야 합니다. 배터리 수명이 다하면 환경 보호 차원에서 배터리 팩을 폐기하십시오.

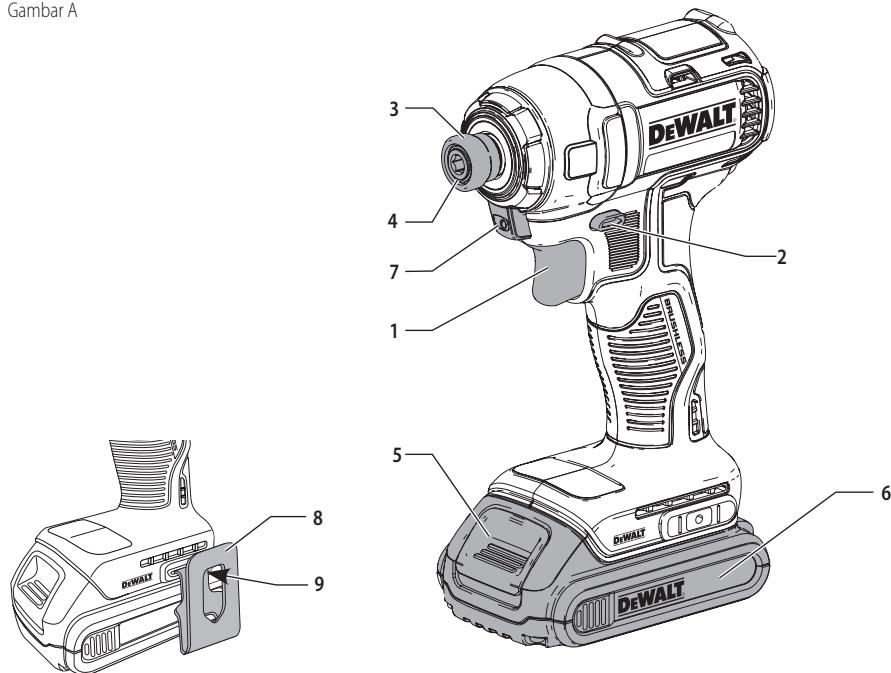
- 배터리 팩을 완전히 사용하고 난 후 공구에서 분리하십시오.
- 리튬이온 셀은 재활용할 수 있습니다. 이 전지를 판매점이나 지역 재활용 센터로 가져가십시오. 수집된 배터리 팩은 재활용되거나 적절히 폐기됩니다.

Definisi: Simbol dan Kata Peringatan Keselamatan

Buku petunjuk ini menggunakan simbol dan kata peringatan keselamatan berikut untuk mengingatkan Anda mengenai situasi berbahaya dan risiko cedera pribadi atau kerusakan properti.

- ! BAHAYA:** Mengindikasikan situasi berbahaya yang tak terelakkan, yang jika tidak dihindari, **akan** mengakibatkan **kematian atau cedera berat**.
- ! PERINGATAN:** Mengindikasikan situasi berbahaya yang berpotensi terjadi, yang jika tidak dihindari, **dapat** mengakibatkan **kematian atau cedera berat**.
- ! PERHATIAN:** Mengindikasikan situasi berbahaya yang berpotensi terjadi, yang jika tidak dihindari, **dapat** mengakibatkan **cedera ringan atau sedang**.
- ! (Digunakan tanpa kata)** Menunjukkan pesan yang terkait dengan keselamatan.
- PEMBERITAHUAN:** Mengindikasikan suatu praktik yang **tidak berhubungan dengan cedera diri**, yang jika tidak dihindari, **mungkin** mengakibatkan **kerusakan barang**.

Gambar A



- 1 Sakelar pemicu
- 2 Tombol maju/mundur
- 3 Bantalan gagang gerek
- 4 Gagang gerek pelepas cepat segi enam 1/4" (6,35 mm)
- 5 Tombol pelepas baterai
- 6 Baterai
- 7 Lampu kerja
- 8 Kait ban (aksesori opsional)
- 9 Sekrup pemasangan



PERINGATAN! *Baca seluruh peringatan keselamatan dan seluruh petunjuk.* Kegagalan untuk mengikuti peringatan dan instruksi dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera berat.



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera, baca buku petunjuk manual.

Jika Anda memiliki pertanyaan atau komentar mengenai hal ini atau alat DeWALT, hubungi kami, bebas pulsa, di: 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258).

Data Teknis

DCF787		
Voltase Maks./Terukur	V	18
Tipe Baterai		Li-Ion
Kecepatan tanpa beban	min ⁻¹	0-2800
Taraf tumbukan	mnt ⁻¹	0-3200
Torsi maks	Nm	170
Berat (tanpa baterai)	kg	0,9

Baterai	DCB182	DCB183	DCB203
Tipe baterai	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Voltase	V _{DC}	18	18
Kapasitas	Ah	4,0	2,0
Berat	kg	0,61	0,4

Pengisi daya			DCB107
Voltase listrik	V _{AC}	220-240 V	
Tipe baterai		Li-Ion	
Kisaran waktu pengisian daya baterai	mnt	90 (2,0 Ah)	185 (4,0 Ah)
Berat	kg		0,49

Pengisi daya			DCB112
Voltase listrik	V _{AC}	220-240 V	
Tipe baterai		Li-Ion	
Kisaran waktu pengisian daya baterai	mnt	60 (2,0 Ah)	120 (4,0 Ah)
Berat	kg		0,36

Pengisi daya			DCB115
Voltase listrik	V _{AC}	220-240 V	
Tipe baterai		Li-Ion	
Kisaran waktu pengisian daya baterai	mnt	30 (2,0 Ah)	60 (4,0 Ah)
Berat	kg		0,5

PERINGATAN KESELAMATAN ALAT LISTRIK**UMUM**

PERINGATAN! *Baca seluruh peringatan keselamatan dan seluruh petunjuk.* Kegagalan untuk mengikuti peringatan dan instruksi dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera berat.

SIMPAN SEMUA PERINGATAN DAN PETUNJUK UNTUK REFERENSI DI MASA MENDATANG

Istilah "alat listrik" dalam peringatan merujuk pada alat listrik beroperasi listrik induk (berkabel) atau alat listrik beroperasi baterai (nirkabel).

Keselamatan Area Kerja

- a) *Jaga agar area kerja tetap bersih dan terang.* Area yang berantakan atau gelap berpotensi mengakibatkan kecelakaan.
- b) *Jangan operasikan alat listrik di lingkungan yang dapat meledak, misalnya jika terdapat cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.* Alat listrik menimbulkan percikan api yang dapat menyulut debu atau uap.
- c) *Jauhkan anak-anak dan orang-orang di sekitar Anda saat mengoperasikan alat listrik.* Gangguan dapat menyebabkan Anda kehilangan kendali.

Keselamatan Kelistrikan

- a) *Steker alat listrik harus sesuai dengan stopkontak.* Jangan pernah memodifikasi steker dengan cara apa pun. *Jangan gunakan steker adaptor apa pun dengan alat listrik yang dibumikan (grounded).* Steker yang tidak

- dimodifikasi dan stopkontak yang sesuai akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- b) **Hindari kontak badan dengan permukaan yang dibumikan (grounded), seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik dapat meningkat jika tubuh Anda bersentuhan dengan permukaan yang dibumikan.
- c) **Jangan sampai alat listrik ini terkena hujan atau terpapar ke kondisi yang basah.** Air yang masuk ke alat listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
- d) **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut alat listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi tajam, atau komponen yang bergerak.** Kabel yang rusak atau terbelit meningkatkan risiko sengatan listrik.
- e) **Bila mengoperasikan alat listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Menggunakan kabel yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- f) **Jika penggunaan alat listrik di lokasi yang lembap tidak dapat dihindari, gunakan suplai yang terlindung oleh pemutus sirkuit gangguan tanah (GFCI).** Penggunaan GFCI akan mengurangi risiko sengatan listrik.

Keselamatan Diri

- a) **Terap waspada; perhatikan apa yang Anda kerjakan dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan alat listrik. Jangan mengoperasikan alat listrik bila Anda sedang lelah, atau berada di bawah pengaruh obat, alkohol, atau pengobatan.** Kelengahan sesaat saja ketika mengoperasikan alat listrik dapat menyebabkan cedera diri yang parah.
- b) **Gunakan peralatan pelindung diri. Selalu kenakan alat pelindung mata.** Peralatan pelindung, seperti masker debu, sepatu keselamatan antislip, helm proyek, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera diri.
- c) **Hindarkan menyalakan alat tanpa disengaja. Pastikan bahwa saklar sudah dalam posisi mati sebelum menghubungkannya ke sumber listrik dan/atau baterai, mengambil, atau membawa alat.** Membawa alat listrik dengan jari Anda masih menempel pada tombol atau menghidupkan alat listrik yang tombolnya masih menyala akan berpotensi mengakibatkan kecelakaan.
- d) **Lepaskan semua kunci setelan atau kunci pas sebelum menghidupkan alat listrik.** Kunci pas atau kunci yang dibiarkan terpasang pada komponen alat listrik yang berputar dapat mengakibatkan cedera diri.
- e) **Jangan melampaui batas. Selalu jaga pijakan dan keseimbangan yang baik.** Hal ini memungkinkan Anda untuk mengendalikan alat listrik secara lebih baik dalam situasi yang tidak terduga.
- f) **Kenakan pakaian yang sesuai. Jangan kenakan pakaian longgar atau perhiasan. Jauhkan rambut, pakaian dan sarung tangan dari komponen yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan atau rambut panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
- g) **Jika disediakan perangkat untuk sambungan fasilitas pengeluaran dan pengumpulan debu, pastikan perangkat ini dihubungkan dan digunakan dengan sesuai.** Penggunaan alat pengumpul debu dapat mengurangi bahaya yang ditimbulkan oleh debu.

Penggunaan Dan Perawatan Perkakas Listrik

- a) **Jangan menggunakan alat listrik dengan paksa. Gunakan alat listrik yang sesuai untuk aplikasi Anda.** Alat listrik yang tepat akan bekerja lebih baik dan aman pada tingkat kelajuan yang telah dirancang untuk alat itu.
- b) **Jangan gunakan alat listrik ini jika tombol tidak dapat menghidupkan dan mematikan alat.** Perkakas listrik apa pun yang tidak dapat dikendalikan dengan tombol adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
- c) **Lepaskan stopkontak dari sumber listrik dan/atau baterai dari alat listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan alat listrik.** Tindakan pencegahan demi keselamatan tersebut mengurangi risiko menjalankan alat listrik secara tak sengaja.
- d) **Simpan alat listrik yang tidak digunakan jauh dari jangkauan anak-anak, dan jangan membolehkan orang yang tidak memahami alat listrik atau petunjuk ini untuk mengoperasikannya.** Alat listrik bisa berbahaya bila digunakan oleh pengguna yang tidak terlatih.
- e) **Rawat alat listrik. Lakukan pemeriksaan untuk mengetahui apakah ada komponen bergerak yang tidak sejajar atau bengkok, komponen yang patah, dan kondisi lainnya yang dapat mempengaruhi pengoperasian alat listrik. Jika rusak, perbaiki alat listrik sebelum digunakan.** Banyak terjadi kecelakaan akibat alat listrik yang tidak terawat baik.
- f) **Jaga ketajaman dan kebersihan alat pemotong.** Alat pemotong yang terawat dengan baik dengan mata potong yang tajam akan kecil kemungkinannya untuk macet serta lebih mudah untuk dikendalikan.
- g) **Gunakan alat listrik, aksesoris, dan mata bor, dsb, sesuai petunjuk ini, dengan memperhitungkan persyaratan kerja dan jenis pekerjaan yang harus dilakukan.** Penggunaan alat listrik untuk pengoperasian yang tidak sesuai dengan tujuan penggunaan dapat mengakibatkan situasi yang berbahaya.

Penggunaan dan Pemeliharaan Alat

Bertenaga Baterai

- a) **Isi ulang daya hanya menggunakan pengisi daya yang ditentukan oleh pabrikan.** Pengisi daya yang cocok untuk satu tipe baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran jika digunakan pada baterai lainnya.
- b) **Gunakan alat listrik hanya dengan baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan baterai lainnya dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
- c) **Pada saat baterai tidak dipakai, jauhkan baterai dari benda logam seperti klip penjepit kertas, koin, kunci, paku, sekrup, atau benda logam kecil lainnya yang dapat membuat hubungan dari satu terminal dengan terminal lainnya.** Menghubungkan kedua terminal baterai dengan kabel secara tidak semestinya dapat mengakibatkan luka bakar atau kebakaran.

- d) *Pemakaian yang salah bisa menyebabkan keluarnya cairan dari baterai; hindari kontak. Jika tidak sengaja tersentuh, bilas dengan air.* Jika cairan mengenai mata, carilah juga bantuan medis. Cairan yang keluar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.

Servis

- a) *Alat listrik sebaiknya diservis oleh teknisi yang berkualifikasi dan hanya menggunakan komponen pengganti yang persis sama.* Ini akan menjamin keselamatan alat terpelihara.

Aturan Keselamatan Tambahan

- *Pegang alat listrik pada permukaan pegangan berpenyekat saat menjalankan operasi di mana alat penjepit dapat bersentuhan dengan kabel tersembunyi.* Alat penjepit yang bersentuhan dengan kabel bertegangan listrik dapat mengalirkan arus listrik pada komponen logam alat listrik dan mengakibatkan sengatan listrik pada pengguna.
- *Gunakan jepitan atau cara praktis lain untuk mengamankan dan menyangga benda yang dikerjakan pada landasan yang stabil.* Memegang benda yang dikerjakan dengan tangan atau disandarkan pada tubuh Anda akan membuatnya tidak stabil dan dapat mengakibatkan hilangnya kendali.
- *Gunakan kacamata pengaman atau pelindung mata lainnya.* Operasi penempaan dan pengeboran mengakibatkan serpihan biterbang. Partikel-partikel yang biterbang dapat mengakibatkan cedera mata permanen.
- *Aksesoris dan alat menjadi panas selama pengoperasian.* Gunakan sarung tangan saat menyentuhnya.
- *Lubang ventilasi sering menutupi komponen yang bergerak dan harus dihindari.* Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
- *Jangan operasikan alat ini untuk jangka waktu yang lama.* Getaran akibat kerja alat dapat mencedera tangan dan lengan Anda. Gunakan sarung tangan sebagai bantalan tambahan dan batasi paparan dengan cara sering melakukan pengistirahatan.

Petunjuk Keselamatan Tambahan

PERINGATAN: SELALU kenakan kacamata pengaman.

Kacamata biasa BUKAN merupakan kacamata pengaman. Juga kenakan masker wajah atau debu jika pengoperasian pemotongan penuh debu. SELALU PAKAI PERALATAN KESELAMATAN YANG TELAH DISERTIFIKASI:

- Pelindung mata ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Pelindung pendengaran ANSI S12.6 (S3.19),
- Pelindung pernapasan NIOSH/OSHA/MSHA.



PERINGATAN: Debu yang dihasilkan oleh pengampelasan, penggergajian, penggerindaan, pengeboran listrik, dan aktivitas konstruksi lainnya mengandung bahan kimia yang diketahui oleh Negara Bagian California dapat menyebabkan kanker, cacat lahir, atau bahaya reproduktif lainnya. Beberapa contoh bahan kimia ini adalah:

- timbal dari cat berbahan dasar timbal,
- silika kristalin dari batu bata dan semen, serta produk batuan lainnya, dan

- arsenik dan kromium dari kayu basah yang diperlakukan secara kimiawi.

Risiko dari paparan ini bervariasi, tergantung seberapa sering Anda melakukan jenis pekerjaan ini. Untuk mengurangi paparan terhadap bahan kimia ini: bekerjalah di area dengan ventilasi yang baik, dan bekerjalah menggunakan peralatan pelindung diri yang disetujui, seperti masker debu yang dirancang khusus untuk menyaring partikel mikroskopis.

- *Hindari kontak yang lama dengan debu dari pengampelasan, penggergajian, pengasahan, pengeboran, dan aktivitas konstruksi lain yang menggunakan daya listrik. Gunakan pakaian pelindung dan cuci area yang terpapar dengan sabun dan air.*

Membiarakan debu masuk ke dalam mulut, mata, atau terkena kulit dapat mendorong penyerapan bahan kimia berbahaya.



PERINGATAN: Penggunaan alat ini dapat menimbulkan dan/atau mengeluarkan debu, yang dapat mengakibatkan gangguan pernapasan serius dan permanen, atau cedera lain. Selalu gunakan pelindung pernapasan yang sudah lulus uji NIOSH/OSHA untuk mengatasi paparan terhadap debu. Arahkan serpihan menjauh dari wajah dan tubuh.



PERINGATAN: Selalu kenakan pelindung pendengaran pribadi yang sesuai dengan ANSI S12.6 (S3.19) selama penggunaan. Dalam kondisi dan durasi pemakaian tertentu, kebisingan yang ditimbulkan produk ini dapat mengakibatkan ketulian.



PERHATIAN: Bila tidak sedang dipakai, tempatkan alat pada sisi sampingnya pada permukaan yang stabil agar tidak menyebabkan bahaya tersandung atau jatuh. Alat-alat dengan baterai besar dapat berdiri tegak pada baterai, namun mudah tersenggol jatuh.

Label pada alat Anda dapat memuat simbol-simbol berikut ini. Simbol-simbol dan keterangannya adalah sebagai berikut:

V.....	volt	↔ atau AC/DC.....	arus balik atau arus searah
Hz.....	hertz	□.....	Konstruksi Kelas II (berisolasi ganda)
mnt.....	menit	①.....	kecepatan tanpa beban
— — atau DC.....	arus searah	n ₀	nilai kecepatan
②.....	Konstruksi Kelas I (diumumkan)	④.....	terminal arde
.../mnt.....	per menit	▲.....	simbol waspada keselamatan
BPM.....	keturan per menit	△.....	radiasi yang tampak
IPM.....	tumbukan per menit	◎.....	kenakan pelindung pernapasan
RPM.....	putaran per menit	○.....	gunakan pelindung mata
kppm.....	kaki permukaan per menit	∞.....	kenakan pelindung pernapasan
SPM.....	gaya per menit		
A.....	ampere		
W.....	watt		
~ atau AC.....	arus balik		

BATERAI DAN PENGISI DAYA

Baterai tidak sepenuhnya terisi di luar karton. Sebelum menggunakan baterai dan pengisi daya, baca petunjuk keselamatan di bawah ini dan ikuti prosedur pengisian daya sesuai penjelasan. Saat memesan baterai pengganti, pastikan Anda menyebutkan nomor katalog dan voltase.

Alat Anda menggunakan pengisi daya DeWALT. Pastikan untuk membaca semua petunjuk keselamatan sebelum menggunakan pengisi daya Anda. Lihat bagan pada bagian akhir buku petunjuk ini untuk kompatibilitas pengisi daya dan baterai.

BACA SELURUH PETUNJUK

Petunjuk Keselamatan Penting untuk Semua Baterai

PERINGATAN: *Baca semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk untuk baterai, pengisi daya, dan alat listrik. Kegagalan untuk mengikuti peringatan dan instruksi dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera berat.*

- Jangan mengisi daya atau menggunakan baterai di lingkungan yang mudah menimbulkan bahaya ledakan, seperti di tempat yang terdapat cairan mudah terbakar, gas, atau debu. Memasukkan atau melepaskan baterai dari pengisi daya dapat membakar debu atau asap.*
- JANGAN PERNAH memasukkan baterai ke dalam pengisi daya dengan paksa. JANGAN memodifikasi baterai dengan cara apa pun untuk dapat dimasukkan ke dalam pengisi daya yang tidak sesuai, karena baterai dapat pecah dan mengakibatkan cedera diri yang berat. Lihat bagan pada bagian akhir buku petunjuk ini untuk kompatibilitas baterai dan pengisi daya.*
- Isi daya baterai hanya menggunakan pengisi daya DeWALT yang ditentukan.*

- JANGAN percik atau rendam dengan air atau cairan lain.*
- Jangan simpan atau pakai alat dan baterai di lokasi di mana suhu dapat mencapai atau melebihi 104 °F (40 °C) (seperti di bangsal luar atau bangunan logam pada musim panas). Untuk masa pakai terbaik, simpan baterai di lokasi yang sejuk dan kering.*

CATATAN: *Jangan menyimpan baterai di dalam alat dengan saklar pemicu yang terkunci. Jangan pernah mengisolasi saklar pemicu dalam posisi ON.*

- Jangan bakar baterai sekalipun rusak parah atau aus sama sekali. Baterai dapat meledak jika terbakar. Baterai yang dibakar akan menimbulkan asap dan material beracun.*
- Jika isi baterai bersentuhan dengan kulit, segera cuci bagian yang terkena dengan sabun lembut dan air.*
Apabila cairan baterai masuk ke mata, basuh mata terbuka dengan air mengalir selama 15 menit atau sampai iritasi berhenti. Jika dibutuhkan penanganan medis, elektrolit baterai tersusun atas campuran karbonat organik cair dan garam litium.
- Kandungan sel-sel baterai yang terbuka dapat mengakibatkan gangguan pernafasan. Cari udara segar. Jika gejala tidak berubah, cari bantuan medis.*

PERINGATAN: *Bahaya terbakar. Cairan baterai dapat terbakar jika terkena percikan api atau lidah api.*

PERINGATAN: *Bahaya kebakaran. Jangan pernah berusaha membuang baterai untuk alasan apa pun. Jika kotak baterai retak atau rusak, jangan masukkan ke dalam pengisi daya. Jangan meremukkan, menjatuhkan, atau merusakkan baterai. Jangan gunakan baterai atau pengisi daya yang sudah terhantam keras, jatuh, terlindas,*

atau rusak dengan cara apa pun (misalnya: tertembus paku, terpukul palu, terinjak). Baterai yang rusak harus dikembalikan ke pusat layanan untuk didaur ulang.

Pengangkutan

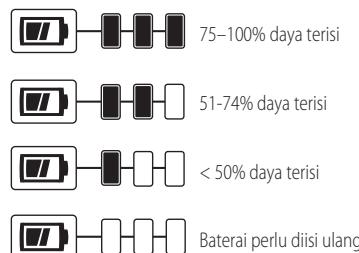
PERINGATAN: *Bahaya kebakaran. Jangan menyimpan atau membawa baterai sehingga benda logam dapat bersentuhan dengan terminal baterai yang terbuka. Misalnya, jangan letakkan baterai di celemek, saku, kotak alat, kotak kit produk, laci, dsb, dengan paku, sekrup, kunci yang longgar, dsb. Mengangkut baterai kemungkinan dapat menyebabkan kebakaran jika terminal baterai tak sengaja bersentuhan dengan benda konduktif seperti kunci, uang koin, alat tangan, dan sebagainya.*

Peraturan Bahan Berbahaya (HMR) Departemen Transportasi AS benar-benar melarang mengangkut baterai dalam perdagangan atau di pesawat terbang dalam bagasi jinjing KECUALI dilindungi secara tepat dari arus pendek. Jadi ketika mengangkut baterai, pastikan bahwa terminal baterai dilindungi dan disolusi dengan baik dari material yang dapat bersentuhan dengannya dan menyebabkan arus pendek.

Baterai Pengukur Bahan Bakar (Gbr. B)

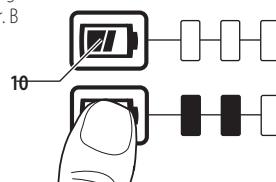
Beberapa baterai DeWALT memiliki pengukur bahan bakar yang terdiri dari tiga lampu LED hijau yang menunjukkan tingkat daya yang tersisa pada baterai.

Bahan bakar merupakan indikasi kisaran tingkat daya yang tersisa dalam baterai sesuai dengan indikasi berikut:



Untuk mengaktifkan pengukur bahan bakar, tekan dan tahan tombol pengukur bahan bakar **10**. Kombinasi dari tiga lampu LED hijau akan menyala yang menunjuk tingkat daya yang tersisa. Ketika tingkat daya pada baterai di bawah batas yang dapat digunakan, pengukur bahan bakar tidak akan menyala dan baterai harus diisi ulang.

Gbr. B



CATATAN: Pengukur bahan bakar hanya menunjukkan daya yang tersisa pada baterai. Status ini tidak menunjukkan fungsionalitas alat dan bisa ber variasi berdasarkan komponen produk, suhu, dan aplikasi pengguna akhir.

BAHASA INDONESIA

Untuk informasi lebih lanjut mengenai baterai bahan bakar, harap hubungi 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) atau kunjungi situs web kami www.dewalt.com.

Petunjuk Keselamatan Penting untuk Semua Pengisi Daya Baterai

PERINGATAN: *Baca semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk untuk baterai, pengisi daya, dan alat listrik. Kegagalan untuk mengikuti peringatan dan instruksi dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera berat.*

- **JANGAN** berusaha mengisi daya baterai dengan pengisi daya apa pun lainnya selain yang disebutkan dalam buku petunjuk ini. Pengisi daya dan baterai dirancang khusus untuk digunakan bersama.
- Pengisi daya ini tidak ditujukan untuk penggunaan lainnya selain mengisi daya baterai DeWALT yang dapat diisi daya ulang. Penggunaan lain dapat mengakibatkan risiko kebakaran, sengatan listrik, atau kematian karena sengatan listrik.
- **Jangan paparkan pengisi daya pada hujan atau salju.**
- **Cabut steker, bukan kabel, pada saat melepas pengisi daya.** Ini akan mengurangi risiko kerusakan steker dan kabel listrik.
- **Pastikan letak kabel sudah aman agar tidak terinjak, menyebabkan tersandung, atau rentan rusak atau terteikan.**
- **Jangan gunakan kabel sambungan kecuali jika mutlak diperlukan.** Penggunaan kabel sambungan yang tidak tepat dapat mengakibatkan risiko kebakaran, sengatan listrik, atau kematian akibat sengatan listrik.
- **Saat mengoperasikan pengisi daya di luar ruangan, selalu sediakan tempat yang kering dan gunakan kabel sambungan yang cocok untuk penggunaan luar ruangan.** Menggunakan kabel yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- **Kabel ekstensi harus memiliki ukuran kawat yang cukup (AWG atau American Wire Gauge) untuk keselamatan.** Semakin kecil jumlah pengukur kawat, semakin besar kapasitas kabelnya, yaitu 16 pengukur memiliki kapasitas lebih dari 18 pengukur. Kabel ukurannya kurang akan menyebabkan penurunan tegangan jalur yang mengakibatkan hilang daya dan panas berlebih. Saat menggunakan lebih dari satu ekstensi untuk membuat panjang total, pastikan setiap ekstensi memiliki setidaknya ukuran kawat minimum. Tabel berikut ini menampilkan ukuran yang sesuai untuk digunakan yang tergantung panjang kabel dan nilai ampere pelat nama. Jika ragu, gunakan ukuran lebih berat berikutnya. Makin kecil angka ukurannya, makin berat kabelnya.

Ukuran Minimum untuk Unit Kabel

Voltase	Total Panjang Kabel dalam ukuran Kaki (meter)			
Lebih Dari	Tidak Lebih Dari	American Wire Gauge		
120 V	25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
240 V	50 (15,2)	100 (30,5)	200 (61,0)	300 (91,4)
Nilai Ampere				
0	6	18	16	16
6	10	18	16	14
10	12	16	16	14
12	16	14	12	Tidak Disarankan

- **Jangan meletakkan benda apa pun di atas pengisi daya atau menempatkan pengisi daya di permukaan yang lunak yang mungkin menghalangi celah ventilasi dan mengakibatkan panas internal yang berlebihan.** Posisikan pengisi daya jauh dari sumber panas apa pun. Pengisi daya mendapatkan ventilasi melalui celah di bagian atas dan bagian bawah wadah.
- **Jangan operasikan pengisi daya dengan kabel atau stopkontak yang rusak.**
- **Jangan gunakan pengisi daya apabila telah terhantam keras, jatuh, atau rusak dengan cara apa pun.** Bawa ke pusat layanan resmi.
- **Jangan bongkar pengisi daya; bawa ke pusat servis resmi bilamana membutuhkan servis atau reparasi.** Perakitan ulang yang keliru dapat mengakibatkan risiko sengatan listrik, kematian akibat sengatan listrik, atau kebakaran.
- **Lepas pengisi daya dari stopkontak sebelum dibersihkan.** Ini akan mengurangi risiko sengatan listrik. Melepaskan baterai tidak dapat mengurangi risiko ini.
- **JANGAN PERNAH** menghubungkan 2 pengisi daya.
- **Pengisi daya dirancang untuk beroperasi pada daya listrik rumah 220-240V standar. Jangan pernah gunakan pada voltase lain.** Ini tidak berlaku bagi pengisi daya kendaraan.



PERINGATAN: Bahaya sengatan listrik. Jaga agar tidak ada cairan masuk ke dalam pengisi daya. Ini dapat mengakibatkan sengatan listrik.



PERINGATAN: Bahaya terbakar. Jangan pernah menenggelamkan baterai ke dalam cairan atau memungkinkan cairan memasuki baterai. Jangan pernah berusaha membuka baterai untuk alasan apa pun. Jika wadah plastik baterai rusak atau retak, kembalikan ke pusat layanan untuk didaur ulang.



PERHATIAN: Bahaya terbakar. Untuk mengurangi risiko cedera, hanya lakukan pengisian daya untuk baterai DeWALT yang dapat diisi daya. Tipe-tipe baterai lainnya dapat menjadi terlalu panas dan meledak, mengakibatkan cedera diri dan kerusakan barang.

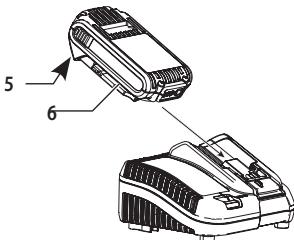
PEMBERITAHUAN: Dalam kondisi-kondisi tertentu, saat pengisi daya terhubung dengan catu daya, pengisi daya dapat korslet karena adanya benda asing. Benda-benda asing bersifat penghantar listrik semacam ini dapat berupa, namun tidak terbatas pada, debu dari pengasahan, serpihan logam, serat baja, kertas aluminium, atau tumpukan partikel-partikel logam, yang

semuanya harus dijauhkan dari rongga-rongga pengisi daya. Selalu cabut pengisi daya dari catu daya bilamana tidak ada baterai dalam rongga. Cabut pengisi daya sebelum membersihkannya.

Mengisi Ulang Baterai (Gbr. C)

1. Sambungkan pengisi daya pada stop kontak yang sesuai sebelum memasukkan baterai.

Gbr. C



2. Masukkan baterai (6) ke pengisi daya, pastikan bahwa kemasan tersebut sudah terpasang sepenuhnya pada pengisi daya. Lampu merah (pengisian daya) akan terus berkedip, menandakan bahwa proses pengisian daya sudah dimulai.
3. Lampu merah akan MENYALA terus-menerus sebagai indikasi bahwa pengisian daya sudah selesai. Baterai sudah terisi penuh dan dapat digunakan sekarang, atau dibiarkan di dalam pengisi daya. Untuk mengeluarkan baterai dari pengisi daya, tekan tombol pelepas baterai **5** pada baterai.

CATATAN: Untuk memastikan kinerja maksimum dan masa pakai baterai Li-Ion, isi ulang daya baterai sampai penuh sebelum pemakaian pertama.

Operasi Pengisi Daya

Lihat indikator di bawah ini untuk mengetahui status pengisian daya baterai.

DCB107, DCB112, DCB115	
	Mengisi daya
	Terisi Penuh
	Penundaan Kemasan Panas/Dingin*

*DCB107, DCB112, DCB115 Lampu merah akan terus berkedip, tapi lampu indikator kuning akan menyala selama operasi ini. Setelah baterai mencapai suhu yang sesuai, lampu kuning akan mati dan pengisi daya akan melanjutkan prosedur pengisian daya.

Pengisi daya kompatibel tidak dapat mengisi daya baterai yang rusak. Pengisi daya akan mengindikasikan bahwa baterai rusak dengan cara tidak mau menyala atau dengan menunjukkan pola kedip kemasan atau pengisi daya bermasalah.

CATATAN: Ini juga dapat berarti ada masalah dengan pengisi daya.

Jika pengisi daya mengindikasikan adanya masalah, bawa pengisi daya dan baterai untuk diuji di pusat layanan resmi.

Penundaan Kemasan Panas/Dingin

Ketika pengisi daya mendeteksi baterai terlalu panas atau terlalu dingin, secara otomatis pengisi daya akan memulai penundaan Kemasan Panas/Dingin, yaitu menunda pengisian daya sampai baterai sudah mencapai suhu yang sesuai. Pengisi daya akan otomatis kembali pada modus pengisian daya kemasan. Fitur ini memastikan masa pakai baterai maksimum.

Baterai yang dingin diisi ulang dengan kecepatan yang lebih lambat dari baterai yang hangat. Baterai akan diisi daya dengan kecepatan lebih pelan sepanjang siklus pengisian daya dan tidak akan kembali pada kecepatan pengisian daya maksimum, sekalipun baterai sudah menghangat.

Pengisi daya DCB107, DCB112, DCB115 dilengkapi dengan kipas internal yang dirancang untuk mendinginkan baterai. Kipas akan menyala secara otomatis saat baterai perlu didinginkan.

Jangan pernah mengoperasikan pengisi daya jika kipas tidak beroperasi dengan benar atau jika celah ventilasi tersumbat.

Jangan sampai benda asing masuk ke bagian dalam pengisi daya.

Hanya Baterai Lithium-Ion

Alat Li-Ion dirancang dengan Sistem Perlindungan Elektronik yang akan melindungi baterai dari kelebihan beban, suhu yang terlalu panas, dan kotoran yang membandel.

Alat akan mati secara otomatis bilamana Sistem Perlindungan Elektronik mulai bekerja. Jika ini terjadi, maka tempatkan baterai Li-Ion pada pengisi daya sampai terisi daya penuh.

Pemasangan Di Dinding

DCB107, DCB112, DCB115 Pengisi daya ini dirancang untuk dapat dipasang di dinding atau untuk diletakkan tegak di atas meja atau permukaan kerja. Jika dipasang di dinding, cari pengisi daya dalam jangkauan stopkontak, dan jauhkan dari sudut atau hambatan lain yang dapat menghalangi aliran udara. Gunakan bagian belakang pengisi daya sebagai template untuk lokasi sekrup pemasangan pada dinding. Pasang pengisi daya dengan aman menggunakan sekrup dinding (dibeli terpisah) dengan panjang setidaknya 1" (25,4 mm), dengan diameter kepala sekrup 0,28–0,35" (7–9 mm), yang dipasangkan pada kayu dengan kedalaman optimal sekitar 7/32" (5,5 mm) dari sekrup yang terbuka. Sejajarkan celah pada bagian belakang pengisi daya dengan sekrup yang terbuka dan kunci sepenuhnya di dalam celah.

Petunjuk Pembersihan Pengisi Daya

PERINGATAN: Bahaya sengatan listrik. Lepaskan pengisi daya dari soket AC sebelum membersihkan. Kotoran dan gemuk dapat dihapus dari bagian luar pengisi daya menggunakan kain atau sikat non-logam yang lembut. Jangan gunakan air atau larutan pembersih apa pun.

Catatan Pengisian Daya Penting

1. Masa pakai terlama dan kinerja terbaik bisa didapatkan jika baterai diisi daya pada saat suhu udara sekitar 65 °F dan 75 °F (18 °– 24 °C). JANGAN mengisi daya baterai dalam suhu udara di bawah +40 °F (+4,5 °C), atau di atas +104 °F (+40 °C). Ini penting dan akan mencegah kerusakan parah pada baterai.
2. Pengisi daya dan baterai bisa menjadi hangat saat tersentuh ketika sedang mengisi daya. Kondisi ini normal dan tidak menunjukkan adanya masalah. Untuk memudahkan

BAHASA INDONESIA

- pendinginan baterai setelah digunakan, jangan menempatkan pengisi daya atau baterai dalam lingkungan yang hangat seperti di gudang logam, atau trailer yang tidak berinsulasi.
3. Jika baterai tidak mengisi daya dengan benar:
- a. Periksa pengoperasian pada stopkontak dengan mencolokkan lampu atau peralatan lainnya;
 - b. Periksa apakah stopkontak terhubung ke sakelar lampu yang mematikan daya saat Anda mematikan lampu;
 - c. Pindahkan pengisi daya dan baterai ke lokasi dengan suhu udara sekitar antara 65 °F - 75 °F (18 °- 24 °C);
 - d. Jika masalah pengisian daya masih berlanjut, bawa alat, baterai, dan pengisi daya ke pusat layanan lokal Anda.
4. Baterai harus diisi ulang saat gagal menghasilkan daya yang cukup pada pekerjaan yang mudah dilakukan sebelumnya. JANGAN LANJUTKAN menggunakan dengan kondisi-kondisi berikut. Ikuti prosedur pengisian daya. Anda juga dapat mengisi daya baterai yang digunakan sebagian kapan pun Anda mau dengan tanpa efek samping pada baterai.
5. Benda-benda asing bersifat penghantar listrik semacam ini dapat berupa, namun tidak terbatas pada, debu dari pengasahan, serpihan logam, serat baja, kertas aluminium, atau tumpukan partikel-partikel logam, yang semuanya harus dijauhkan dari rongga-rongga pengisi daya. Selalu cabut pengisi daya dari catu daya bilamana tidak ada baterai dalam rongga. Cabut pengisi daya sebelum membersihkannya.
6. Jangan membukukan atau membenamkan pengisi daya dalam air atau cairan lain.

Saran Penyimpanan

1. Tempat penyimpanan terbaik adalah tempat yang sejuk dan kering, jauh dari sinar matahari langsung dan suhu panas atau dingin berlebihan.
2. Untuk penyimpanan jangka panjang, disarankan agar Anda menyimpan baterai yang terisi daya penuh di tempat yang sejuk dan kering, di luar pengisi daya, untuk hasil optimal.

CATATAN: Baterai tidak boleh disimpan dalam kondisi kosong tanpa diisi daya sama sekali. Baterai perlu diisi ulang daya sebelum digunakan.

SIMPAN SEMUA PETUNJUK UNTUK DIGUNAKAN NANTI

KOMPONEN (GBR. A)

PERINGATAN: Jangan pernah memodifikasi alat listrik atau komponennya. Ini dapat mengakibatkan kerusakan atau cedera pribadi.

Lihat Gambar A di bagian awal buku petunjuk ini untuk daftar lengkap komponen.

TUJUAN PENGGUNAAN

Obeng tumbuk ini dirancang untuk aplikasi pengobengan tumbuk profesional. Fungsi tumbuk membuat alat ini berguna, khususnya untuk mengobeng alat penjepit pada kayu, logam, dan beton.

JANGAN gunakan dalam kondisi basah atau di dekat cairan maupun gas yang mudah terbakar.

Obeng tumbuk ini merupakan alat listrik profesional. JANGAN biarkan anak-anak bersentuhan dengan alat ini. Dibutuhkan

pengawasan bila alat ini digunakan oleh operator yang belum berpengalaman.

PERAKITAN DAN PENYESUAIAN

PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang berat, matikan alat dan lepas baterai sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris. Mendarak menyala dapat mengakibatkan cedera.

Kait Sabuk (Aksesoris Opsional) (Gbr. A)

PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang berat, matikan alat dan lepas baterai sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris. Alat yang mendarak menyala dapat mengakibatkan cedera.

PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang berat, HANYA gunakan kait sabuk alat untuk menggantung alat di atas kerja. JANGAN menggunakan kait sabuk untuk menambatkan atau mengencangkan alat ke orang atau benda selama penggunaan. JANGAN menggantung alat di atas kepala atau menggantung benda dari kait sabuk.

PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang berat, pastikan sekrup yang menahan kait sabuk aman.

PENTING: Saat memasang atau mengganti kait sabuk ⑧, hanya gunakan sekrup ⑨ yang disediakan. Pastikan untuk mengencangkan sekrup dengan aman.

Kait ban ⑩ dapat dipasang ke salah satu sisi alat hanya menggunakan sekrup ⑨ yang disediakan, untuk mengakomodasi pengguna tangan kiri atau kanan. Jika kait tidak diinginkan, kait dapat dilepas dari alat.

Untuk memindahkan kait sabuk, lepas sekrup yang menahan kait sabuk di tempatnya kemudian rakit kembali pada sisi yang berlawanan. Pastikan untuk mengencangkan sekrup dengan aman.

PENGOPERASIAN

PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang berat, matikan alat dan lepas baterai sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris. Mendarak menyala dapat mengakibatkan cedera.

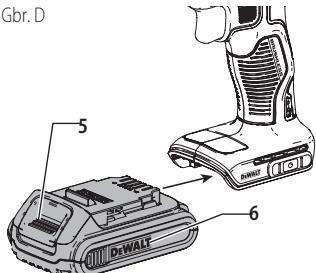
Memasang dan Melepaskan Baterai (Gbr. D)

CATATAN: Untuk hasil terbaik, pastikan bahwa baterai Anda telah terisi daya penuh.

Untuk memasang baterai ⑥ ke dalam pegangan alat, sejajarkan baterai dengan ruji-ruji di dalam pegangan alat dan geser ke dalam pegangan hingga baterai sudah pas betul di dalam alat dan pastikan baterai tidak lepas.

Untuk mengeluarkan baterai dari alat, tekan tombol pelepas baterai ⑤ dan tarik kuat baterai dari pegangan alat. Masukkan baterai ke dalam pengisi daya sebagai mana dijelaskan dalam bagian pengisi daya buku petunjuk ini.

Gbr. D



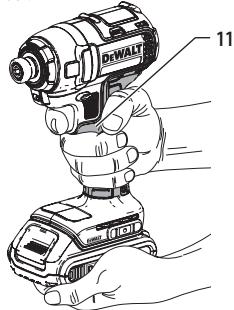
Posisi Tangan yang Benar (Gbr. E)

PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang serius, SELALU gunakan posisi tangan yang tepat sesuai petunjuk gambar.

PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang serius, SELALU pegang dengan erat untuk mengantisipasi reaksi mendadak.

Posisi tangan yang tepat berarti kedua tangan pada pegangan utama ⑪ .

Gbr. E



Sakelar Pemicu Kecepatan Variabel (Gbr. A)

Untuk menyalaikan alat, tekan sakelar pemicu ①. Untuk mematikan alat, lepaskan tombol pemicu. Alat Anda diperlengkapi dengan rem. Gagang gerek akan berhenti segera setelah sakelar pemicu sepenuhnya dilepaskan. Sakelar kecepatan variabel memungkinkan Anda memilih kecepatan terbaik untuk aplikasi tertentu. Semakin kuat Anda menekan sakelar pemicu, semakin cepat alat beroperasi. Untuk masa pakai alat maksimum, gunakan kecepatan variabel hanya untuk pembuatan lubang permulaan atau pengencangan.

CATATAN: Penggunaan terus-menerus dalam rentang kecepatan variabel tidak disarankan. Ini dapat merusak sakelar dan harus dihindari.

Tombol Kendali Maju/Mundur (Gbr. A)

Tombol kendali maju/mundur ② menentukan arah alat dan juga berfungsi sebagai tombol pengunci.

Untuk memilih rotasi maju, lepaskan sakelar pemicu dan tekan tombol kendali maju/mundur pada sisi kanan alat.

Untuk memilih rotasi mundur, lepaskan sakelar pemicu dan tekan tombol kendali maju/mundur pada sisi kiri alat.

Posisi tengah tombol kendali mengunci alat dalam posisi mati. Saat mengubah posisi tombol kendali, pastikan bahwa pemicu sudah dilepaskan.

CATATAN: Saat pertama kali alat dijalankan setelah mengubah arah rotasi, Anda mungkin mendengar bunyi klik saat alat mulai bekerja. Ini normal dan tidak menunjukkan adanya masalah.

Lampu Kerja (Gbr. A)

PERINGATAN: Jangan menatap lampu kerja. Ini dapat menyebabkan cedera mata yang berat.

Lampu kerja ⑦ terletak di atas sakelar pemicu ①. Lampu kerja aktif saat sakelar pemicu ditekan. Saat pemicu dilepaskan, lampu kerja akan tetap menyala hingga 20 detik. Jika sakelar pemicu tetap ditekan, lampu kerja akan terus menyala.

CATATAN: Lampu kerja dirancang untuk menerangi permukaan benda yang sedang dikerjakan dan tidak ditujukan untuk penggunaan sebagai lampu sorot.

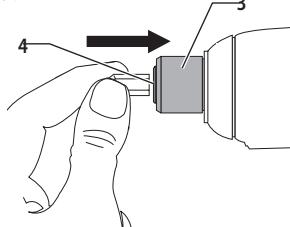
Gagang Gerek Yang Mudah Dilepas (Gbr. A, F, G)

PERINGATAN: Hanya gunakan aksesoris tumbuk. Aksesoris non-tumbuk dapat rusak dan menyebabkan kondisi berbahaya. Periksa aksesoris sebelum digunakan untuk memastikan bahwa aksesoris tidak retak.

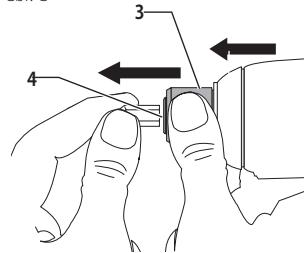
CATATAN: Gagang gerek hanya menerima aksesoris segi enam 1/4" (6,35 mm) dan ujung mata obeng 1" (25,4 mm).

Letakkan tombol maju/mundur (2) dalam posisi terkunci (tengah) atau lepas baterai sebelum mengganti aksesoris.

Gbr. F



Gbr. G



Untuk memasang aksesoris, masukkan aksesoris sepenuhnya ke dalam gagang gerek yang mudah dilepas ④. Aksesoris terkunci di tempatnya (Gbr. F).

Untuk melepas aksesoris, tarik bantalan gagang gerek ③ dari bagian depan alat. Lepas aksesoris dari gagang gerek yang mudah dilepas ④ (Gbr. G).

Penggunaan

Alat tumbuk Anda dapat menghasilkan torsi maksimum berikut:

Cat #	Ft.-Lbs.	In.-Lbs.	Nm
DCF787	125	1500	170



PERHATIAN: Pastikan alat penjepit dan/atau sistem akan menahan tingkat torsi yang dihasilkan oleh alat. Torsi yang berlebihan dapat menyebabkan patah dan kemungkinan cedera diri.

1. Letakkan aksesorai pada kepala alat penjepit. Jaga agar alat tetap lurus pada alat penjepit.
2. Tekan saklar untuk memulai operasi. Lepaskan saklar untuk menghentikan operasi. Selalu periksa torsi dengan obeng kopel, karena torsi pengencangan dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk yang berikut ini:
 - **Voltase:** Voltase rendah, akibat daya baterai yang hampir habis, akan mengurangi torsi pengencangan.
 - **Ukuran aksesorai:** Gagal menggunakan ukuran aksesorai yang tepat akan menyebabkan pengurangan torsi pengencangan.
 - **Ukuran baut:** Diameter baut yang lebih besar secara umum memerlukan torsi pengencangan yang lebih tinggi. Torsi pengencangan juga akan bervariasi, menurut panjang, tingkat, dan koefisien torsi.
 - **Baut:** Pastikan bahwa semua uliran bebas karat dan serpihan lainnya untuk memungkinkan torsi pengencangan yang tepat.
 - **Material:** Tipe material dan kondisi akhir permukaan material akan memengaruhi torsi pengencangan.
 - **Waktu pengencangan:** Semakin lama waktu pengencangan maka torsi pengencangan semakin ditingkatkan. Mengencangkan lebih lama dari yang direkomendasikan dapat menyebabkan alat penjepit menjadi terlalu tertekan, terkelupas, atau rusak.

PEMELIHARAAN

Alat listrik DeWALT telah dirancang untuk penggunaan jangka panjang dengan pemeliharaan minimal. Pengoperasian yang memuaskan secara terus-menerus bergantung pada cara pemeliharaan yang benar dan pembersihan alat secara teratur.



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang berat, matikan alat dan lepas baterai sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesorai. Alat yang mendadak menyalin dapat mengakibatkan cedera.

Pengisi daya dan baterai tidak dapat diservis.



Pelumasan

Alat listrik Anda tidak membutuhkan pelumas tambahan.



Pembersihan



PERINGATAN: Semprot ke luar kotoran dan debu pada bodi utama dengan udara kering sesering mungkin saat kotoran terlihat mengendap di dalam dan di sekitar ventilasi udara. Gunakan pelindung mata yang sesuai dan

masker debu yang sesuai bilamana mengerjakan prosedur ini.



PERINGATAN: Jangan gunakan pelarut atau bahan kimia keras lainnya untuk membersihkan bagian alat yang tidak terbuat dari logam. Zat-zat kimia tersebut dapat merapuhkan bahan yang digunakan dalam komponen-komponen ini. Gunakan kain yang dilembapkan hanya dengan air dan sabun yang lembut. Jangan sampai bagian dalam alat kemasukan air; jangan pernah rendam komponen alat dalam cairan.

Aksesoris Dapat Dipilih



PERINGATAN: Berhubung aksesoris-aksesoris lain, di luar yang disediakan oleh DeWALT, belum pernah diuji coba menggunakan produk ini, maka penggunaan aksesoris semacam itu dengan alat ini dapat berbahaya. Untuk mengurangi risiko cedera, gunakan hanya aksesoris DeWALT yang disarankan dengan produk ini.

Tanyakan kepada dealer Anda untuk informasi selengkapnya seputar aksesoris yang sesuai.

Melindungi Lingkungan



Pengumpulan terpisah. Produk dan baterai yang ditandai dengan simbol ini tidak boleh dibuang bersama dengan sampah rumah tangga biasa.



Produk dan baterai berisi bahan yang dapat digunakan kembali atau didaur ulang yang mengurangi permintaan kebutuhan bahan baku. Harap mendaur ulang produk listrik dan baterai sesuai dengan ketentuan setempat. Informasi selengkapnya tersedia di www.2helpU.com.

Baterai yang Dapat Diisi Ulang

Baterai bermasa pakai panjang ini harus diisi ulang daya bilamana gagal menghasilkan cukup daya untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan yang sebelumnya dapat dikerjakan dengan mudah. Pada akhir masa pakai teknisnya, buang baterai dengan memperhitungkan perlindungan terhadap lingkungan:

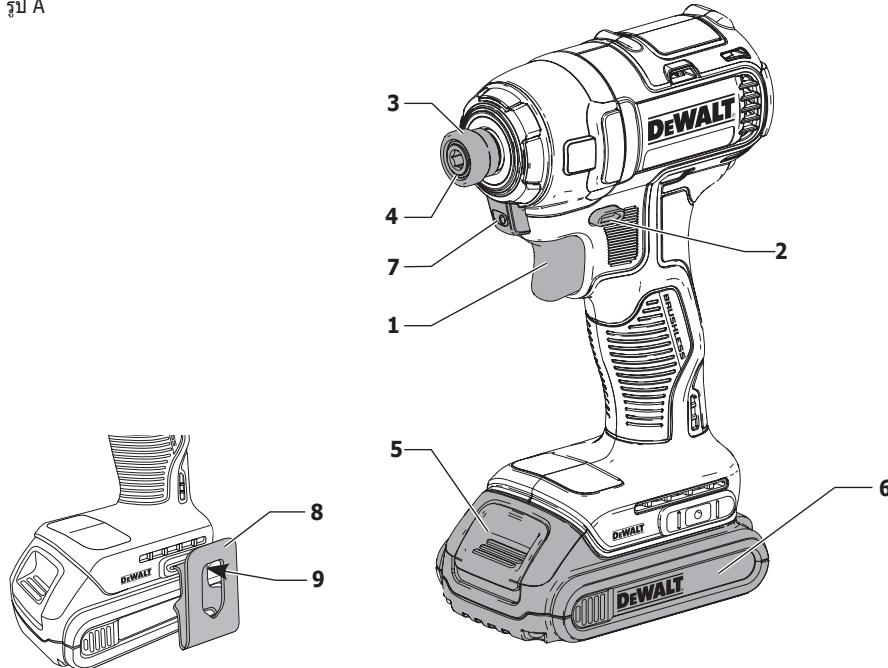
- Kosongkan daya baterai, lalu lepaskan dari alat.
- Sel-sel Li-Ion dapat didaur ulang. Bawa ke dealer Anda atau pusat pendaurulangan setempat. Baterai yang terkumpul akan didaur ulang atau dibuang dengan benar.

คำจำกัดความ: สัญลักษณ์และคำเตือนความปลอดภัย

คุณมีการใช้งานฉบับนี้จะใช้สัญลักษณ์และคำเตือนความปลอดภัยต่อไปนี้ เพื่อแจ้งเตือนให้คุณทราบถึงสถานการณ์อันตรายดัง ๆ ตลอดจนความเสี่ยงจากการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

- !** **อันตราย:** หมายถึงสถานการณ์ที่เกิดอันตรายได้อย่างฉับพลัน ซึ่งหากไม่ระวัง จะทำให้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- !** **คำเตือน:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าอาจจะเกิดอันตราย ซึ่งหากไม่ระวังสามารถทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิต หรือบาดเจ็บสาหัสได้
- !** **ข้อควรระวัง:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดอันตราย ซึ่งถ้าไม่ระวัง อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลาง (เช่นบินไม่ระบุชื่อความ)
- !** **ข้อสังเกต:** หมายถึงการปฏิบัติที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บส่วนบุคคล ซึ่งหากไม่ระวังอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

รูป A



- 1 สวิตช์
- 2 ปุ่มเดินหน้า/ถอยหลัง
- 3 ปลอกหัวจับดอกไขควง
- 4 1/4" (6.35 มม.) หัวจับดอกไขควงหกเหลี่ยมแบบปล่อยได้รีวิว
- 5 ปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่
- 6 ชุดแบตเตอรี่
- 7 ไฟส่องงาน
- 8 คลิปเหน็บเข็มขัด (อุปกรณ์เสริม)
- 9 สกรูยืด

- !** **คำเตือน!** โปรดอ่านคำเตือนและคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือน และคำแนะนำเหล่านี้ อาจทำให้ถูกไฟฟ้าช็อต เกิดเพลิงไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- !** **คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ โปรดอ่านคุณมีการใช้งานเล่มนี้



ภาษาไทย

ข้อมูลด้านเทคนิค

DCF787			
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด/สูงสุด	โวลต์	18	
ชนิดแบตเตอรี่		Li-Ion	
ความเร็วขณะไม่มีโหลด	นาที ⁻¹	0-2,800	
อัตรากระแสไฟ	นาที ⁻¹	0-3,200	
แรงบิดสูงสุด	นิวตัน-เมตร	170	
น้ำหนัก ("ไม่รวมชุดแบตเตอรี่")	กก.	0.9	

ชุดแบตเตอรี่	DCB182	DCB183	DCB203
ชนิดแบตเตอรี่	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
แรงดันไฟฟ้า	V _{DC}	18	18
ความจุ	แอมป์-ชั่วโมง	4.0	2.0
น้ำหนัก	กก.	0.61	0.4

เครื่องชาร์จ DCB107			
แรงดันไฟฟ้าหลัก	V _{AC}	220-240	โวลต์
ชนิดแบตเตอรี่		Li-Ion	
เวลาในการชาร์จ	นาที	90	185
ชุดแบตเตอรี่ โดยประมาณ		(2.0 แอมป์-ชั่วโมง)	(4.0 แอมป์-ชั่วโมง)
น้ำหนัก	กก.		0.49

เครื่องชาร์จ DCB112			
แรงดันไฟฟ้าหลัก	V _{AC}	220-240	โวลต์
ชนิดแบตเตอรี่		Li-Ion	
เวลาในการชาร์จ	นาที	60	120
ชุดแบตเตอรี่ โดยประมาณ		(2.0 แอมป์-ชั่วโมง)	(4.0 แอมป์-ชั่วโมง)
น้ำหนัก	กก.		0.36

เครื่องชาร์จ DCB115			
แรงดันไฟฟ้าหลัก	V _{AC}	220-240	โวลต์
ชนิดแบตเตอรี่		Li-Ion	
เวลาในการชาร์จ	นาที	30	60
ชุดแบตเตอรี่ โดยประมาณ		(2.0 แอมป์-ชั่วโมง)	(4.0 แอมป์-ชั่วโมง)
น้ำหนัก	กก.		0.5

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไป สำหรับการใช้เครื่องมือไฟฟ้า

! คำเตือน! โปรดอ่านคำเตือนและคำแนะนำเพื่อ
ความปลอดภัยทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือน
และคำแนะนำเหล่านี้ อาจทำให้ถูกไฟฟ้าช็อก เกิด
เพลิงไหม้ และ/หรือ ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

โปรดเก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำนำทั้งหมดนี้ไว้ เพื่อการอ้างอิงในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือน หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า
(แบบมีสาย) ที่ทำงานผ่านแหล่งจ่ายไฟฟ้าลีด หรือเครื่องมือ
ไฟฟ้า (แบบไร้สาย) ที่ทำงานผ่านแบตเตอรี่

ความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงาน

- พื้นที่ทำงานจะต้องสะอาดและแห้ง爽สว่างเพียงพอ
บริเวณที่มีเศษกระดาษ ของขยะ ร่องรอยของน้ำท่าให้เกิด
อุบัติเหตุได้
- ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่อาจเกิดการ
ระเบิด เช่น เม็ดมีหงอนเหลวไวไฟ แก๊ส หรือฝุ่น
ละออง เครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้เกิดประกายไฟที่อาจ
ทำให้เกิดละอองไฟหรือเปลวไฟขึ้นได้
- ระวังไม่ให้เกิดเสียดสีและคนเดินผ่านไปมาเข้าใกล้ใน
ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า สิ่งรบกวนอาจทำให้
คุณเสียสมาธิได้

ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กไฟของเครื่องต้องเป็นชนิดเดียวกันเดียวกัน
หัวน็อตแม่ปืนบล็อกไว้ด้วยกาวรีซิลิค หัวน็อตบล็อกก็จะ
แคบปีกกว่าๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต้องสายดิน

- (ลงกราวด) ปลั๊กที่ไม่มีการตัดแปลงและตัวรับชนิดเดียว กันจะช่วยลดความเสี่ยงจากการอุบัติไฟฟ้าขึ้นด้วยการตัดกระแสไฟฟ้าทันทีที่ต้องสบายนหรือองค์กร เช่น หน้าจอ เครื่องคอมพิวเตอร์ และตู้เย็น มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะอุบัติไฟฟ้าขึ้นหากการร่างกายเป็นสื่อเชื่อมต่องานหรือลงกราวด์
- ก) อายุไห้ได้เครื่องมือไฟฟ้ากุญแจหรืออุปกรณ์ส่วนบุคคลที่ เปี่ยมกับชีวิต นำมายาเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าขึ้นด้วย
- ก) ห้ามใช้สายไฟผิดวัสดุประสงค์ ห้ามใช้สายไฟ เพื่อการห้าว ดึง หรืออุดอปป์ลิกเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้พ้นจากความร้อน ห้ามนั่ง ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ สายไฟที่ชำรุดหรือพังกัน เป็นภัยพิมพ์ความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าขึ้นด้วย เมื่อไห้เครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ให้ใช้สายต่อ พ่วงที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานนอกอาคาร ให้ใช้สายไฟที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานนอกอาคารจะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้าขึ้นด้วย
- ก) หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้า ในบริเวณที่ชื้นและ/or ให้ใช้แหล่งจ่ายไฟที่ได้รับตัดการทำงานของวงจรเพื่อจำกัดความผิดปกติของกราวด์ (GFCI) การใช้ GFCI จะช่วยลดความเสี่ยงจากการอุบัติไฟฟ้าขึ้นด้วย

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ก) ตื่นตัวและมีสมาธิกับสิ่งที่คุณกำลังทำ รวมทั้งใช้สามัญสำนึกในขณะที่กำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังสนใจอยู่หรือได้รับอิทธิพลจากยา และกลอสสอล หรือการรักษาของยาน การขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือไฟฟ้าแม้ชั่วขณะหนึ่งอาจทำให้บาดเจ็บสาหัสได้
- ก) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สมอุปกรณ์ป้องกันความตาระเมื่อ 琥珀กรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันรักษาลิน หมวกนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนหัวรับสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดความบาดเจ็บทางร่างกาย
- ก) ป้องกันเครื่องมือที่ไม่ดึง ใช้สวิตซ์ดังอยู่ในตำแหน่งปิดก่อนที่จะเสียบปลั๊กของเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ หรือ ก่อนยกหรือหันเครื่องมือ การยกเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่มีอุบัติไฟฟ้า หรือไห้เครื่องมือไฟฟ้าที่สวิตซ์เปิดอยู่ อาจทำให้เกิดอุบัติไฟได้
- ก) ทดสอบกุญแจบอร์นและห้องประแจออกก่อนปิดสวิตซ์เครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ ประแจหรือกุญแจที่ล็อคดังอยู่ในชั้นล้วนที่บานไฟได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ก) ห้ามยืนเซย়งเท้าข้างใด้เครื่องมือ ควรยืนในท่าที่เหมาะสมและสมดุลตลอดเวลา เพื่อช่วยในการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้นในลักษณะการนั่งที่ไม่คาดคิด
- ก) แต่งกายให้เหมาะสม ห้ามสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใส่เครื่องประดับ รับผิดชอบ ชายเสื้อ และถุงมือให้ห่างจากชั้นล้วนที่กำลังลุกนั่น เสื้อผ้าที่หลวม เครื่องประดับ หรือผ้าที่ยาวอาจเข้าไปทับกับชั้นล้วนที่กำลังหมุนได้

- ก) หากมีอุปกรณ์สำหรับดูแลรักษา เช่น ผู้ช่วยดูแลรักษาผู้ป่วย ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้มือและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้อุปกรณ์เก็บผู้ช่วยดูแลรักษาที่เกี่ยวน้องบันทุณได้

การใช้งานและการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ก) ห้ามนำมือใช้เครื่องมือไฟฟ้า เลือกใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงกับลักษณะการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องอยู่ทั่วทุกงานได้ตีก่าวและปลดตัวก่าว เมื่อใช้งานตามพิธีกัดที่เครื่องมือได้รับการออกแบบมา
- ก) ห้ามใช้ตัวเครื่องมือไฟฟ้าส่วนตัวเป็นปิดเครื่องไม้ไฟ ทำงาน เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมผ่านสวิตซ์ได้ ถ้ามีอันตรายและต้องลุกขึ้น
- ก) ทดสอบลักษณะเครื่องมือไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือทดสอบชุดแบตเตอรี่หรืออุปกรณ์ เก็บเครื่องมือไฟฟ้า มาตรการเพื่อความปลอดภัยเชิงการป้องกันไฟฟ้าจะช่วยลดความเสี่ยงในการผลิตไฟฟ้า เครื่องหัวท่านโดยไม่ต้องใช้
- ก) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานไว้ให้พับมืออุด และไม่บุบมือให้บุบมือกันที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้เป็นผู้ใช้เครื่องมือ เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายหากอยู่ในมือผู้ใช้ที่ไม่มีความชำนาญ
- ก) บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบว่าชั้นล้วนที่ เคลื่อนที่ได้มีการตรวจสอบต่อรุ่นหรือติดชัดหรือไม่มีชั้นล้วนที่แตกหัก และสภาพเพื่อให้สะอาดส่งผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าหรือไม่ หากชำรุดเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปลงช่องก่อนนำมาน้ำ อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าไม่ดีพอ
- ก) เครื่องมือตัดด้วยคมและสะอาดอยู่เสมอ เครื่องมือตัดที่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง และมีขอบดัดคม จะมีปีกห้าดัดด้านอย่างและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ก) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และชุดอุปกรณ์ ต่างๆ ในสอดคล้องกับค่าแนะนำเหล่านี้ โดยพิจารณาถึงสภาพการร่างกายและงานที่ทำเป็นสำคัญ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตรายได้

การใช้และการดูแลรักษาแบบเดื่อเรื่อง

- ก) ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จที่ผู้ผลิตแนะนำ เท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมกับชุดแบตเตอรี่ที่แนบหนึ่งจะทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ถ้านำมาใช้ร่วมกับชุดแบตเตอรี่อื่นๆ
- ก) ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดไว้โดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่อื่นๆ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดเพลิงไหม้ได้
- ก) เมื่อไห้ใช้ชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บอุปกรณ์ห่างจาก รัศมีอัน ที่เป็นโลหะ เช่น คลิปปืนมีกระดาษ หรือปุ๋ย กลุ่มชา หรือวัสดุขนาดเล็กอันๆ ที่หัวใจกล้ามเนื้อที่อาจเข้ามายังชุดแบตเตอรี่ หนึ่งนั้น การลัดวงจรเรียบชั้นแบตเตอรี่จะทำให้เกิดรอยไฟหรือเพลิงไหม้ได้
- ก) เมื่ออยู่ภายใต้สภาวะที่ไม่เหมาะสมอาจมีของเหลวไหลลงอุปกรณ์จากแบบเดื่อเรื่อง ในน้ำลึกเลี้ยงการสัมผัส กับช่องเหลว หากมองเห็นสัมผัสกับช่องเหลว ให้ล็อกหมายจากแบบเดื่อเรื่องโดยไม่ต้องใช้ ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก หากของเหลวกระเด็นเข้าตา

ภาษาไทย

ควรรับไปพูดแพทที่ของเหลวที่ออกมานาจากแบบเดอเรี่ย
อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองหรือรอยไหม้ได้

การบริการ

- ก) ให้ข้างซ่อมที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ซ่อมเครื่อง
น้ำไฟฟ้า และให้อ้าในล่องแท้ห่านนั้น ซึ่งจะช่วย
ให้มันใจได้ว่าเครื่องน้ำไฟฟ้ายังมีความปลอดภัยอยู่

กฎความปลอดภัยเพิ่มเติม

- จับเครื่องน้ำไฟฟ้าที่พื้นผิวน้ำที่ใช้จับซึ่งมีอวนน้ำ
ป้องกันห่านนั้น เมื่อใช้งานเครื่องน้ำกับงานที่ตัวยืด
อาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ ตัวยืดที่สัมผัสกับสาย
ไฟ “ที่มีไฟฟ้า” อาจทำให้ส่วนของโลหะที่ถูกสัมผัส “มี
ไฟฟ้า” และทำให้ผู้ใช้เกิดร้องไห้ถูกไฟฟ้าได้
- ใช้แคลนปืนยิงหรือวิธีอื่น ๆ ที่ได้ผลเพื่อยืดและรองรับ
ชั้นงานแนบทันทีที่มั่นคง การใช้มือจับหรือให้ชั้นงานพิง
กับล่าตัวจะไม่มั่นคงเพียงพอและอาจทำให้สูญเสียการ
ควบคุมได้
- ส่วนงานตามมาตรฐาน ISO 9001 ที่ใช้จับงานที่บล็อกการเดินทาง
กระเดื่องอุบัติเหตุ เศษชิ้นงานที่บล็อกกระเดื่องอุบัติเหตุ
ท่าอย่างด่วนต่อไปย่างก้าว
- อุปกรณ์เสริมและเครื่องมือจะร้อนในขณะที่ใช้งาน
ส่วนถุงมือเมื่อสัมผัสกับอุปกรณ์ส่วนและเครื่องมือ
- ขอแนะนำว่าควรตัดเครื่องน้ำที่มีการ
เคลื่อนที่ และควรจะหลีกเลี่ยง เลือกผ้าที่หัวลง เครื่อง
ประดับ หรือหมที่ยาวอาจเข้าไปพันกับชั้นส่วนที่กำลัง
หมุน
- อย่าใช้งานเครื่องน้ำที่ต้องเปลี่ยนเป็นเวลาบาน แรงสั่น
สะเทือนที่เกิดจากการเจาะกระแทก อาจทำให้เกิด
อันตรายต่อเมืองและแขนของคุณ ใช้ถุงมือเพื่อตัดชั้นแรง
สั่นสะเทือนบาน ส่วนและลักษณะตัวรับแรงสั่นสะเทือนเป็น
เวลาบานโดยหยุดเครื่องเป็นระยะๆ

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

! คำเตือน: ส่วนงานตามมาตรฐาน ISO 9001
ประจำวันไม่ใช้แรงงานตามมาตรฐาน ISO 9001 ที่ให้หัวน้ำกาง
ป้องกันในหน้าหรือหน้ากากนั้นฝุ่นด้วยถ้าการตัดจะ
ทำให้ฝุ่นมาก ส่วนที่อุปกรณ์นี้รักษาที่ได้รับการ
บันร่องลม:

- อุปกรณ์ป้องกันดูดตามมาตรฐาน ANSI Z87.1
(CAN/CSA Z94.3)
- อุปกรณ์ป้องกันเลี้ยงดึงตามมาตรฐาน ANSI
S12.6 (S3.19)
- อุปกรณ์ป้องกันหัวดูดตามมาตรฐาน
NIOSH/OSHA/MSHA

! คำเตือน: ผู้ผลลัพธ์จากการชัด การเสียบ การเจียร
การเจาะดูดไฟฟ้าและกีรกรรมการก่อสร้างอื่น ๆ มี
สารเคมีซึ่งรักษาและลักษณะนี้ยกเว้นดูดเข้าไปในส่วนของ
โรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายอื่น ๆ ที่
ส่งผลต่อการมีบุตร ตัวอย่างของสารเคมีเหล่านี้ ได้แก่

- ตะกั่วจากสีที่มีส่วนผสมของตะกั่ว
- ซิลิกาในรูปของผลึก (crystalline silica) จากอิฐ
บุนชิเมนตันและผลิตภัณฑ์ก่อสร้างอื่น ๆ ที่ทำด้วย
หินหรืออิฐและ
- สารทรายและโครงเมียนจากไม้บรรลุน้ำ

ความเสี่ยงจากได้รับสารเคมีเหล่านี้จะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่
กับว่าคนทำงานประพฤติที่บ่อยเพียงใด หากต่อการลดการ
ได้รับสารเคมีเหล่านี้ ให้ก่อภาระที่มีภาระหมาย
เอกสารฐาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่ได้รับการอบรมมาให้
กรองอนุภาคขนาดเล็กที่มองด้วยตาเปล่าไม่เห็นเท่านั้น

- หลักสูตรฝึกอบรมผู้ดูแลและของราชการชัด
กระดาษทราย การเสียบ การเจียร การเจาะ และ
งานการก่อสร้างอื่น ๆ เป็นเวลาบาน ๆ สามารถ
ป้องกันและล้างบริเวณที่สัมผัสกับผู้ดูแลและของด้วยสนบู
และน้ำ การปล่อยให้ผู้ดูแลอยู่เข้าไปใน หรือสัมผัสกับ
ผู้ที่หนังอาจทำให้มีการติดเชื้อสารเคมีที่เป็นอันตรายได้

! คำเตือน: การใช้เครื่องน้ำที่มีอ่อนไหวทำให้เกิดผู้ดูแลของ
และ/or ทำให้ผู้ดูแลฟังกระหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการ
บาดเจ็บร้ายแรงและการบาดเจ็บภาวะต่อระบบทาง
เดินหายใจหรือระบบอื่น ๆ ได้ โปรดใช้อุปกรณ์
ป้องกันทางเดินหายใจสำหรับป้องกันผู้ดูแลที่
NIOSH/OSHA หัวขอทุกครั้ง เพื่อป้องกันอนุภาคผุ่ม
ละเอียดที่สุดในหน้าและร่างกาย

! คำเตือน: ส่วนอุปกรณ์ป้องกันเลี้ยงดึงที่เหมาะสม
ชี้ให้รับมาตรฐาน ANSI S12.6 (S3.19) ใน
ระหว่างใช้งานทุกครั้ง ภายใต้สภาวะบานอย่างและ
ระยะเวลาใช้งานที่ยานาน เสียงจากผลิตภัณฑ์นี้อาจ
ทำให้สูญเสียการได้ยิน

! ข้อควรระวัง: เมื่อไม่ใช้งาน ให้วาเครื่องน้ำ
ตะแคงไว้บานพื้นผิวที่มั่นคงที่จะไม่ทำให้เกิด^{อันตราย}
อันตรายจากการสะคุกหรือร่วงหล่น อุปกรณ์บาน
อย่างที่ใช้ชุดแบบเดอเรี่ยนด้วยกันในที่สุดจะสามารถวางแผน
ดังนั้นแบบเดอเรี่ยนได้ แต่ก็อาจถูกชนจนล้มลงมาได้ยัง^{เช่นกัน}

ป้ายบนเครื่องน้ำของคุณอาจปรากฏสัญลักษณ์ต่อไปนี้
สัญลักษณ์และคำจำกัดความมีดังนี้

V.....	โวลต์	~ หรือ AC/DC .. ไฟกระแสสลับ
Hz.....	freิชช์	หรือไฟกระแสตรง
นาที.....	นาที	วงจรสั่งคลาส II (วงจรสองขั้น)
--- หรือ DC ..	ไฟกระแสตรง	○ ความเร็วขณะ ไม่มีโหลด
①	ໂຄรั่งรังคลาส I (ลงกราวต์)	□ ความเร็วตาม ที่ก่อ
.../min	ต่อนาที	⊕ ลงกราวต์
BPM	จำนวนรังรังที่ กระแสแทรกต่อนาที	▲ สัญลักษณ์เตือน ความปลอดภัย
IPM	จำนวนรังรังที่ กระแสแทรกต่อนาที	△ รังสีที่มองเห็น
RPM	รอบการหมุนต่อ นาที	◎ ล้มอุปกรณ์
srpm	ความเร็วที่ผ่านใน หน่วยพุตต่อนาที	ป้องกันทางเดินหายใจ
SPM	ช่วงชักต่อนาที	◎ สมอุปกรณ์
A.....	แอมป์	ป้องกันแรงดูด
W.....	วัตต์	◎ ป้องกันอุบัติเหตุ
~ หรือ AC ..	ไฟกระแสสลับ	ป้องกันเสียงดัง

แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ

ชุดแบบเดอเริ่มใหม่ที่เพิ่งแกะจากกล่องยังไม่ได้รับการชาร์จไฟ ให้เดิม ก่อนใช้งานชุดแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ ให้อ่านค่า แนะนำเพื่อความปลอดภัยด้านล่างและปฏิบัติตามขั้นตอนการ ชาร์จตามที่ระบุไว้ เมื่อจะส่องชื่อชุดแบตเตอรี่ก่อนใหม่ ให้ระบุ หมายเลขอุตสาหกรรมและแรงดันไฟฟ้า

เครื่องมือนี้ใช้เครื่องชาร์จของ DeWALT ก่อนใช้งานเครื่อง ชาร์จ โปรดแนใจว่าได้อ่านค่าแนะนำเพื่อความปลอดภัย ทั้งหมดแล้ว ดูแผนภาพดูท้ายที่อยู่ด้านใน เพื่อตรวจสอบข้อมูล แบตเตอรี่ที่สามารถนำมาใช้กับเครื่องชาร์จได้

อ่านค่าแนะนำทั้งหมด

ค่าแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญ สำหรับชุดแบตเตอรี่ทุกชนิด

! **คำเตือน:** โปรดอ่านคำเตือนและค่าแนะนำ ห้ามนำส่วนวันชุดแบตเตอรี่ เครื่องชาร์จและ เครื่องมือไฟฟ้า การไม่ปฏิบัติตามค่าเดือนและ ค่าแนะนำเหล่านี้ อาจทำให้ถูกไฟฟ้าช็อก เกิด เพลิงใน ไฟฟ้า/หรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

- ห้ามชาร์จหรือใน้งานชุดแบตเตอรี่ในบริเวณที่อาจ เกิดการระเบิดได้ เช่น ในสถานที่ซึ่งมีของเหลว แก๊ส หรือผุ่งละอองที่มีคุณสมบัติไวไฟ ในการใส่และถอดชุด แบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จจากมาเป็นการจุดระเบิดผุ่ง หรือไฟระเหยดังกล่าวได้
- ห้ามปืนใช่ชุดแบตเตอรี่รึในเครื่องชาร์จ ห้าม ตัดแปลงชุดแบตเตอรี่ด้วยวิธีการใด ๆ เพื่อให้ สามารถใส่ลงในเครื่องชาร์จที่ไม่รองรับชุด แบตเตอรี่นั้น เมื่อจะจากชุดแบตเตอรี่จะระเบิดขึ้น และเป็นเหตุให้บ้าดเจ็บสาหัสได้ ดูแผนภาพดูท้าย คู่มือนี้ เพื่อตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับแบตเตอรี่ที่สามารถ นำมาใช้กับเครื่องชาร์จได้
- ชาร์จไฟชุดแบตเตอรี่ในเครื่องชาร์จของ DeWALT ตามที่ กำหนดเท่านั้น
- ห้ามสักหรือจุ่มน้ำในน้ำหรือของเหลวใด ๆ โดยเด็ดขาด
- ห้ามเก็บหรือใช้งานเครื่องมือและชุดแบตเตอรี่ใน สถานที่ซึ่งอุณหภูมิอากาศสูงถึงหรือเกินกว่า 104°F (40°C) (เช่น สถานที่ที่กำลังแจ้งหรืออาการที่มี โครงสร้างเป็นโลหะในช่วงฤดูร้อน) เพื่อให้ชุด แบตเตอรี่มีอุบัติการใช้งานที่ยาวนาน โปรดเก็บชุด แบตเตอรี่ไว้ในที่แห้งและเย็น หมายเหตุ: ห้ามเก็บชุดแบตเตอรี่ไว้ในเครื่องมือโดย สลักสวิตช์ดังไว้ที่ตำแหน่งปิด ห้ามปิดเทปปิด สวิตช์ให้ดังอยู่ที่คำแนะนำปิด
- ห้ามเพาชาต์แบตเตอรี่ แม้ว่าชาต์แบตเตอรี่นั้นจะได้รับ ความเสียหายอย่างร้ายแรงหรือใช้งานจนหมดแล้ว ก็ตาม ชุดแบตเตอรี่สามารถระเบิดในเปลวไฟได้ ໄວและ สารพิษจะเกิดขึ้นเมื่อชุดแบตเตอรี่ลิเธียมไอโอดีนถูกเผา
- หากสามารถในแบตเตอรี่สัมผัสถูกผิวน้ำ ให้รีบล้าง ออกด้วยสบู่อ่อนและน้ำทันที หากของเหลวภายใน แบตเตอรี่เข้าตา ให้ล้างตาใหม่เป็นเวลา 15 นาทีหรือจน ไม่รู้สึกระคายเคือง อีก หากจำเป็นต้องไปพบแพทย์ สาร อิเล็กโทรไลต์คงเหลืออยู่ หากจะเป็นส่วนผสมของสารละลาย ควรบอเนตอันที่ร้ายและเกลือลิเธียม

• **สารภัยในแบตเตอรี่ที่ถูกเปิดออกจะระคายเคือง ต่อระบบทางเดินหายใจได้ ให้รีบไปยังสถานที่ซึ่งมี อากาศถ่ายเท หากยังมีอาการผิดปกติอยู่ ให้รีบไปพบ 医师**

! **คำเตือน:** อันตรายจากเพลิงไหม้ ของเหลวใน แบตเตอรี่อาจติดไฟได้หากถูกประกายไฟหรือเปลว ไฟ

! **คำเตือน:** อันตรายจากเพลิงไหม้ ห้ามพยายามแกะ ชุดแบตเตอรี่ในทุกรูปแบบ หากดักกันชุดแบตเตอรี่นี้ รอยแตกหรือเสียหาย ห้ามนำใส่เข้าไปในเครื่องชาร์จ โดยเด็ดขาด ห้ามทุบ ท้าด หรือทำให้ชุดแบตเตอรี่ ชำรุดเสียหาย ห้ามใช้งานชุดแบตเตอรี่และเครื่อง ชาร์จที่ถูกกระแสไฟฟ้ารุนแรง เดกด ถูกทับ หรือ ได้รับความเสียหายในรูปแบบใดๆ (เช่น ถูกดึงบุตอก ทะล ถูกค้อนทุบ ถูกเหยียบ) ควรนำชุดแบตเตอรี่ที่ ชำรุดเสียหายส่งศูนย์บริการเพื่อนำไปรีไซเคิล

การขันส่ง

! **คำเตือน:** อันตรายจากเพลิงไหม้ อย่างเก็บหรือถือ ชุด แบตเตอรี่ในลักษณะที่อาจวัดถูกที่ทำด้วยโลหะแต่ถูก ชื้นของแบตเตอรี่ ตัวอย่างเช่น อย่างว่างชุดแบตเตอรี่ไว้ใน ชุดกันเปื้อน กระป๋องกล่องเครื่องมือ กล่องชุดผลิตภัณฑ์ ถิ่น ขึ้น เป็นต้น เก็บรวมไว้กับของปุ่ม สกรู กฎหมาย เป็นต้น การขัน ยั้งแบตเตอรี่ไว้กับเครื่องที่ไม่ได้เกิดเพลิงในได้ ถ้าขันชี้ของ แบตเตอรี่สัมผัสกับวัสดุที่ทนไฟไม่ได้ ถ้าขันชี้ของ ไฟร้าย เครื่องมืออื่นๆ และวัสดุอื่นๆ ในลักษณะ เดียวกัน แท้จริงแล้วภาระจะเป็นภาระด้วยวัสดุอันตราย ของกระทะรวมกันของสหราชอาณาจักร (HMR) ห้าม นำหัวขันลงบนแบตเตอรี่ในการพำนีชี้หรือบนเครื่องที่ปั๊น โดยบรรจุไว้ในกระป๋องเดินทาง นอกเสียจากแบตเตอรี่ เหล่านี้ได้รับการป้องกันการลัดวงจรอย่างเหมาะสม แล้ว ดังนั้น เมื่อต้องขันลงชุดแบตเตอรี่นี้ต้องหัน จึง ต้องแนใจว่าขันแบตเตอรี่ได้รับการป้องกันและได้รับ การทุบลงบนอุปกรณ์ตีเพื่อไม่ให้มีรัศมีดูด ฯ นำล้มเพลิง และทำให้เกิดการลัดวงจรได้

ชุดแบตเตอรี่ที่มีด้านอกรอบด้านประจุ (รูป B)

ชุดแบตเตอรี่ DeWALT บางรุ่นมีด้านอกรอบด้านประจุซึ่งประกอบ ด้วยไฟ LED สีเขียวสามดวงที่ใช้บอกระดับของประจุที่เหลือ อุปในก้อนแบตเตอรี่

ด้านอกรอบด้านประจุจะแสดงระดับประจุที่เหลืออยู่โดยประมาณ ในชุดแบตเตอรี่ตามไฟแสดงสถานะดังต่อไปนี้:



ชาร์จแล้ว 75-100%



ชาร์จแล้ว 51-74%

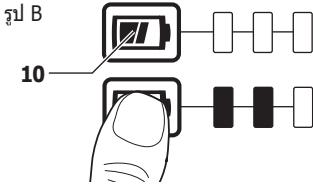


ชาร์จแล้ว < 50%



ต้องชาร์จไฟชุดแบตเตอรี่

หากต้องการให้ด้านอกรอบด้านประจุทำงาน ให้กดปุ่มด้านนอก ระดับประจุ **10** ค้างไว้ไฟ LED สีเขียวสามดวงนี้จะติดสว่าง ในรูปแบบต่อๆ กัน ที่สามารถบอกระดับประจุที่เหลืออยู่ได้ เมื่อ ระดับของประจุในแบตเตอรี่ต่ำกว่าขีดจำกัดที่ใช้งานได้ ด้าน นอกรอบด้านประจุจะไม่ติดสว่าง และจะต้องชาร์จแบตเตอรี่ใหม่



หมายเหตุ: ด้วยอุปกรณ์ประจุเป็นเพียงด้วยอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในชุดแบบเดอร์เริ่มเท่านั้น ไม่ใช่บุฟฟ์กันชั้นการทำงานของเครื่องมือ และอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิและการใช้งานของผู้ใช้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชุดแบบเดอร์ที่มีด้วยอุปกรณ์ดังนี้ โปรดไปที่เว็บไซต์ www.dewalt.com

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับเครื่องขาร์เจ็บเดอร์ทุกชนิด

- !** **คำเตือน:** โปรดอ่านคำเตือนและคำแนะนำ ทั้งหมดสำหรับชุดแบบเดอร์ เครื่องขาร์เจ็บและ เครื่องมือไฟฟ้า การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและ คำแนะนำเหล่านี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อก เกิด เพลิงไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- อย่าใช้เครื่องชุดแบบเดอร์ด้วยเครื่องขาร์เจ็บ อื่น ๆ นอกเหนือจากเครื่องขาร์เจ็บที่ระบุในคุณสมบัติเด่นนี้ โดยเด็ดขาด เครื่องขาร์เจ็บและชุดแบบเดอร์ได้รับการออกแบบมาเพื่อการใช้งานใดๆ นอกจากขาร์เจ็บเดอร์แบบขาร์เจ็บด้วยของ DeWALT การนำไปใช้ในงานอื่นนอกเหนือจากนี้อาจ เสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อก หรืออันตรายจากไฟฟ้าจนถึงชีวิตได้
 - อย่าใช้เครื่องขาร์เจ็บกับผู้ที่มีประวัติแพ้ไฟฟ้า
 - ดึงปลั๊กเครื่องขาร์เจ็บหัวปลั๊กเดิมที่สายไฟ ผ่านจอกอบปลั๊กเครื่องขาร์เจ็บ หรือที่จะช่วยลดความเสี่ยง ที่ปลั๊กและสายไฟจะชำรุดเสียหายได้
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟด้วยด้วยอุปกรณ์ที่จะ ไม่ถูกหยอด เช่น สีสีดูด มีฉนวนน้ำจากหัวให้เกิดความเสี่ยงหายหรือความเครียดในสายไฟได้
 - ห้ามใช้สายด้วยพ่วงโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีความจำเป็นอย่างหลักเสี่ยงไม่ได้ การใช้สายด้วยพ่วงที่ไม่ เป็นมาตรฐานอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อก หรือ อันตรายจากไฟฟ้าจนถึงชีวิตได้
 - ทุกครั้งที่ใช้งานเครื่องขาร์เจ็บควรตรวจสอบ สถานที่แห้งและใช้งานสายด้วยพ่วงที่เหมาะสม สำหรับการใช้งานนอกอาคารเสมอ การใช้สายไฟที่ เหมาะสมสำหรับการใช้งานนอกอาคารจะช่วยลดความเสี่ยง จากการเกิดไฟฟ้าช็อก
 - สายต่อพ่วงด้วยขนาดสาย (AWG หรือ American Wire Gauge) ที่ใหญ่พอกเพื่อความปลอดภัย ยิ่งเบอร์ ของสายมีค่าน้อยจะยิ่งบ่งกระแสได้มาก กล่าวคือ สายเบอร์ 16 จะบ่งกระแสได้มากกว่าเบอร์ 18 สายที่มีขนาดเล็กไปจะทำให้แรงดันไฟฟ้าคงที่จะส่งผลให้เกิดการสูญเสียกำลังที่มากกว่า สายต่อพ่วงที่มีขนาดสายใหม่ น้อยกว่าขนาดสายขั้นต่ำ ตารางต่อไปนี้แสดงขนาดที่ถูกต้องซึ่งขึ้นอยู่กับความยาวของสายและที่ก่อกระแส (แอมป์ร์) บนแผ่นป้าย หากไม่แน่ใจ ให้ใช้หมายเลขเล็กที่

ใหญ่ที่ใหญ่กว่า สายไฟที่มีหมายเลขน้อยจะใหญ่กว่าสายที่ มีหมายเลขมาก

ขนาดสายขั้นต่ำสำหรับชุดสายไฟ		ความยาวทั้งหมดของสายในหน่วยฟุต (เมตร)			
โวลต์		25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
พิมพ์กระแส		50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
เกิน	ไม่เกิน	American Wire Gauge			
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	ไม่แนะนำ	

- ห้ามวางรัดด้วย 1 บันไดเครื่องขาร์เจ็บไว้บนพื้นผิวอ่อนนุ่มที่อาจบิดก้นช่องระบายอากาศและทำให้เกิดความร้อนสะสมภายในที่มากเกินไป ทางเครื่องขาร์เจ็บในตำแหน่งที่ห้างจากแหล่งกำเนิดความร้อน เครื่องขาร์เจ็บจะระบายความร้อนผ่านทางช่องระบายที่อยู่ด้านบนและด้านล่างของตัวเครื่อง
- ห้ามใช้งานเครื่องขาร์เจ็บที่มีสายไฟหรือปลั๊กชำรุดเสียหาย
- ห้ามใช้งานเครื่องขาร์เจ็บที่ถูกกระทะหยอดร้อนแรง ตก หรือได้รับความเสียหายรุนแรงนิด 1 ก้าวตาม ให้เก่า เครื่องขาร์เจ็บจะคงไว้ปั๊บศุนย์ยับริการที่ได้รับอนุญาต
- ห้ามถอนแยกขั้นส่วนเครื่องขาร์เจ็บ โปรดนำเครื่องขาร์เจ็บไปยังศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต เมื่อถูกเป็นตัวชี้ช่องหรือข้อบกพร่อง การประกอบเครื่องกลับดังเดิมอย่างไม่ถูกต้องอาจเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อก อันตรายจากไฟฟ้าจนถึงชีวิต หรือเกิดเพลิงไหม้ได้
- ถอนปลั๊กของเครื่องขาร์เจ็บหากหักก่อนท่าความสะอาด การทำความสะอาดนี้จะช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อกได้ การถอนชุดแบบเดอร์ออกจะไม่ทำให้ความเสี่ยงถูกลดลง
- ห้ามเชื่อมต่อเครื่องขาร์เจ็บกับโคนหัวเดียว 2 เครื่องเข้าด้วยกันโดยเด็ดขาด
- เครื่องขาร์เจ็บได้รับการออกแบบให้ใช้งานกับแรงดันไฟมานานทั่วไปตามขนาดมาตรฐาน 220 โวลต์ ห้ามน้ำเครื่องขาร์เจ็บไปใช้กับขนาดแรงดันไฟอื่น ๆ ทั้งนี้ไม่รวมถึงเครื่องขาร์เจ็บสำหรับใช้ในรถยนต์

! **คำเตือน:** อันตรายจากไฟฟ้าช็อก อย่าให้มีของเหลวเข้าไปภายในเครื่องขาร์เจ็บ เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อกได้

! **คำเตือน:** อันตรายจากเพลิงไหม้ ห้ามนำชุดแบบเดอร์จิ่งลงในของเหลว หรือปล่อยให้ของเหลวไหลเข้าไปในชุดแบบเดอร์ ห้ามพยายามแกะบด แบบเดอร์ที่หักกระแทก หากปลอกพลาสติกหักชุดแบบเดอร์แตกหักหรือร้าว ให้นำชุดแบบเดอร์ตั้งกลับไว้ในศูนย์ยับริการที่หรือใช้เดิม

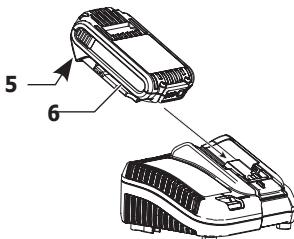
! **ข้อควรระวัง:** อันตรายจากเพลิงไหม้ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดการบาดเจ็บ โปรดใช้ชุดแบบเดอร์แบบขาร์เจ็บได้ของ DeWALT เท่านั้น แบบเดอร์ที่มีจุดเด่น นี้อาจทำให้เกิดความร้อนสูงและภาวะระเบิดซึ่งจะส่งผลให้ไดร์บัดเจ็บและทรัพย์สินเสียหายได้

ข้อสังเกต: ในบางสถานการณ์ ระหว่างที่เครื่องชาร์จเสียบปลั๊กอยู่ อาจมีไฟดับกลบล้อมเข้าไปภายใน เครื่องชาร์จและทำให้ชาร์จไฟได้ลังเลที่จะติดสว่างไว้อย่าง ให้มีไฟดับกลบล้อมที่มีคอมสมบัตนาไฟฟ้า เช่น ผู้คนจากภาระเงียบ เช่นโลหะ ฝอยเหล็ก อะลูมิเนียม พอลิส หรือการสะสมตัวของอนุภาชนะโลหะอยู่ในช่อง ไฟแบบเดอร์เริ่มของเครื่องชาร์จ และกดปุ่มลักษณะเดียวกันนี้ในช่อง ไฟ รวมทั้งกดปุ่มเครื่องชาร์จออกทุกครั้งก่อน ทำความสะอาด

การชาร์จแบบเตอร์รี่ (รูป C)

1. เลี้ยงปลั๊กเครื่องชาร์จเข้ากับเตารีวันที่เหมาะสมก่อนใส่ชุด แบบเตอร์ริงไป

รูป C



2. ใส่ชุดแบบเตอร์รี่ 6 ลงในเครื่องชาร์จ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชุด แบบเตอร์รี่เข้าไฟป้องกันเครื่องชาร์จน้ำหนักติดแล้ว ไฟสีแดง (กำลัง ชาร์จ) จะหายพ้นดูเป็นเงา และดูว่ากรอบวงการชาร์จเริ่มเดินแล้ว
3. หากการชาร์จเสร็จสิ้นไฟสีแดงมีที่ติดสว่างต่อไปเมื่อ ชุด แบบเตอร์รี่จะได้รับการประจุไฟฟานี้เป็น แสงสามารถนำไปใช้ได้เลย หรืออาจปล่อยไว้ในเครื่องชาร์จได้ หาก ต้องการถอนชุดแบบเตอร์รี่ออกจากเครื่องชาร์จ ให้กดปุ่ม ปลดล็อก 5 ที่ด้านก่อนชุดแบบเตอร์รี่

หมายเหตุ: เพื่อให้ชุดแบบเตอร์รี่ล็อกไม่ออก น้ำประสีทิพาร์ฟ เดิมที่และพยายามใช้งานสูงสุด ให้ชาร์จไฟชุดแบบเตอร์รี่ให้เต็ม ก่อนใช้งานครั้งแรก

การใช้งานเครื่องชาร์จ

โปรดดูไฟแสดงสถานะที่ด้านล่างนี้เพื่อกับสถานะการชาร์จไฟของชุดแบบเตอร์รี่

DCB107, DCB112, DCB115

	กำลังชาร์จ	— — —	
	ชาร์จเต็มแล้ว	—————	
	หน่วงเวลาเพื่อจาก แบบเตอร์รอน/เย็น*	— — — —	

*DCB107, DCB112, DCB115 ไฟสีแดงจะยังคงกะพริบ ต่อเนื่อง และไฟแสดงสถานะสีเหลืองจะติดสว่างระหว่างที่ เครื่องชาร์จทำงานในโหมดนี้ เมื่อชุดแบบเตอร์รี่เย็นลงถึง อุณหภูมิที่เหมาะสมแล้ว ไฟสีเหลืองก็จะดับ และเครื่องชาร์จ จะเริ่มชาร์จต่อ

เครื่องชาร์จที่สามารถใช้ตัวกันไฟได้จะไม่ชาร์จไฟชุดแบบเตอร์รี่ที่ติดปีกติด เครื่องชาร์จจะแสดงว่าชุดแบบเตอร์รี่ติดปีกโดย ไม่มีไฟแสดงสถานะประกายขึ้น หรือแสดงรูปแบบการกะพริบไฟว่าเครื่องชาร์จหรือชุดแบบเตอร์รี่มีปัญหา

หมายเหตุ: รูปแบบการแสดงจังเดือนนี้อาจหมายความว่าเครื่องชาร์จมีปัญหาได้ด้วยเช่นกัน

หากเครื่องชาร์จแสดงรูปแบบการแสดงจังเดือนว่ามีปัญหา โปรดนำชุดแบบเตอร์รี่ไปทดสอบที่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

หน่วงเวลาเพื่อจากแบบเตอร์รอน/เย็น เมื่อเครื่องชาร์จพบว่าชุดแบบเตอร์รี่มีอุณหภูมิร้อนหรือเย็นจนเกินไป เครื่องชาร์จจะเริ่มการหน่วงเวลาเพื่อจากแบบเตอร์รอน/เย็น ซึ่งคือการหันหน้าชาร์จไฟในแนวที่ชุดแบบเตอร์รี่มีอุณหภูมิเหมือนอย่างโน้มตัว จากนั้นเครื่องชาร์จจะเปลี่ยนเป็น模式ชาร์จไฟโดยอัตโนมัติ คุณสมบัตินี้จะช่วยให้แนวใจชุดแบบเตอร์รี่จะมีอุณหภูมิที่เย็นที่สุด

ชุดแบบเตอร์รี่ที่เย็นจะชาร์จไฟได้ในอัตราที่มากกว่าชุดแบบเตอร์รี่ที่อุ่น ชุดแบบเตอร์รี่จะไม่กลับไปชาร์จที่อัตราความเร็วที่สูงสุด แม้ว่าชุดแบบเตอร์รี่จะมีอุณหภูมิที่เย็นที่สุด

เครื่องชาร์จ DCB107, DCB112, DCB115 จะมีพัดลมระบายความร้อนอยู่ภายในซึ่งได้รับการออกแบบมาเพื่อบรรบัดความร้อนชุดแบบเตอร์รี่ พัดลมจะมีความร้อนจะปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อจะต้องระบายความร้อนชุดแบบเตอร์รี่

หากไม่ใช้งานเครื่องชาร์จในกรณีที่พัดลมจะมีความร้อนทำงานติดปีกติด หรือในกรณีที่ช่องระบายอากาศสะอาดดัน อย่าให้มีไฟดับ แบลคเอาท์เกิดขึ้นในเครื่องชาร์จ

เฉพาะชุดแบบเตอร์รี่ล็อกไม่ออกเท่านั้น

เครื่องชาร์จ Li-Ion ได้รับการออกแบบให้สามารถป้องกัน อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะช่วยปกป้องชุดแบบเตอร์รี่จากการเกิด ไฟไหม้หรือโหลด ความร้อนสูงเกิน หรือการประจุระดับลึก เครื่องชาร์จจะปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อรับป้องกัน อิเล็กทรอนิกส์ทำงาน หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น ให้รีบนำชุด แบบเตอร์รี่ล็อกไม่ออกไม่ใช้ชาร์จไฟที่เครื่องชาร์จจะทราบทั้งเดือน

การติดตั้งบนผนัง

DCB107, DCB112, DCB115 เครื่องชาร์จที่ได้รับการออกแบบเพื่อให้สามารถใช้ติดตั้งบนผนัง หรือตั้งวางในแนวตั้งบนโต๊ะหรือที่พื้นที่ทำงาน หากต้องการติดตั้งบนผนัง ให้ วางคานแหงเครื่องชาร์จให้อยู่ใกล้เตารับ แต่อยู่ห่างจากมุม หรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ซึ่งอาจขวางที่ศอกหัวลง ใช้คานหลัง เครื่องชาร์จเป็นแบบในการวางตามแหงสกรูที่พื้นดัง ติดตั้ง เครื่องชาร์จให้แน่นคง โดยใช้สกรูไดร์วอลล์ (ช้อนแยกค้างหากา) ขนาดความยาวอย่างน้อย 1" (25.4 มม.) และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหัวสกรู 0.28–0.35" (7–9 มม.) ขันยีดเข้ากับ "นิ้วที่มีความหนาที่เหมาะสมโดยให้หัวสกรูยืนพื้นผนังออกมาระยะ 7/32" (5.5 มม.) คล่องช่องแขนที่ด้านหลังเครื่องชาร์จเข้ากับหัวสกรูที่ยื่นจากผนัง และยีดเข้ากับช่องแขนในหัวติดตั้ง

คำแนะนำในการทำความสะอาด

เครื่องชาร์จ

! **คำเตือน:** อันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ถอดปลั๊ก เครื่องชาร์จออกจากเตาบ้านไฟบ้านก่อนทำความสะอาด ให้ ขัดลิ้นสกรูปรกและจะระเบิดออกจากการอุ่นของเครื่องชาร์จโดยใช้ผ้าหรือแบบรูปแบบของน้ำที่ไม่ใช่โลหะ ห้ามใช้น้ำหรือน้ำยาทำความสะอาดชนิดต่างๆ

หมายเหตุการชาร์จไฟที่สำคัญ

1. การชาร์จไฟชุดแบบเตอร์รี่ที่อุณหภูมิระหว่าง 65 °F ถึง 75 °F (18 ° – 24 °C) จะช่วยให้คุณสามารถใช้งานยาวนานที่สุด และสมรรถนะดีที่สุด ห้ามชาร์จไฟชุดแบบเตอร์รี่ที่อุณหภูมิ

ภาษาไทย

ต่ำกว่า +40 °F (+4.5 °C) หรือสูงกว่า +104 °F (+40 °C)
ข้อกำหนดที่สำคัญมา และจะช่วยป้องกันในที่ชุด
แบบเดอร์เกิดความเสียหายร้ายแรง

2. ในขณะเดียวกันน้ำมันสำลักก็จะร้อนขึ้น ซึ่งถือเป็นสภาพปกติและไม่ได้แสดงว่าเครื่องยาน้ำมันที่ดีอยู่
ในที่ชุดจะมีความเสียหายตามที่ระบุไว้ในคู่มือชุดแบบเดอร์

3. หากบันดาลความร้อนที่มีอยู่ในห้องน้ำมันจะลดลง

3. หากแบบเดอร์ในชาร์จไฟคนบากด:

- ก. ตรวจสอบการทำงานของเตารับด้วยการนำโนมไฟหรือเครื่องไฟฟ้าเพื่อเช็คความร้อนที่มีอยู่ในห้องน้ำมัน
- ข. ตรวจสอบความต่างของอุณหภูมิที่เข้มต่อ กับสวิตช์ไฟเมื่อคุณปิดไฟหรือไม่
- ค. ย้ายเครื่องชาร์จและชุดแบบเดอร์ไปยังบริเวณที่มีอุณหภูมิอากาศโดยรอบอยู่ที่ประมาณ 65 °F – 75 °F (18 ° – 24 °C)
- ง. หากยังคงประสบปัญหาการขาร์จอยู่ ให้นำเครื่องมือชุดแบบเดอร์ และเครื่องชาร์จไปยังศูนย์บริการใกล้บ้าน
- 4. ควรตรวจสอบแบบเดอร์ที่ชาร์จไฟ เมื่อชุดแบบเดอร์ไม่สามารถจ่ายพลังงานได้เพียงพอสำหรับงานที่เคยทำได้โดยง่ายอย่างเช่นต่อไป ภายในได้สานการณ์เหล่านี้ ทำความสะอาดชั้นตอนการชาร์จ คุณยังอาจชาร์จแบบเดอร์ที่ใช้ไฟไป้าง ส่านในเวลาเดียวกันที่คุณต้องการโดยไม่มีผลเสียด้วยแบบเดอร์ได้อีกด้วย
- 5. อย่าใช้มีดวัดแปลงป้อมที่มีคุณสมบัตินี้ไฟฟ้า เช่น ฟุน พุงจากการเจียร์ เดซ์โลหะ ฟอยเล็ก อะลูมิเนียมฟอยล์ หรือการสะสมตัวของอนุภาคโลหะ อุบลิ่งช่องใส่ชุดแบบเดอร์ของเครื่องชาร์จ และก่อผลลัพธ์เครื่องชาร์จออกเสียง เมื่อไม่มีชุดแบบเดอร์อยู่ภายในช่องใส่ รวมทั้งก่อผลลัพธ์เครื่องชาร์จของทุกรุ่นที่ความสะอาด
- 6. อย่าแข็งแน่นหรือจุนเครื่องชาร์จในน้ำหรือของเหลวอื่นใด

คำแนะนำการเก็บรักษา

1. สถานที่เก็บรักษาเครื่องมือที่เหมาะสมที่สุดคือสถานที่ซึ่งแห้งและเย็น ไม่ได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง และอุณหภูมิไม่ร้อนหรือเย็นมากเกินไป
2. กรณีเก็บปืนภายในห้องน้ำมันก็จะต้องดูแลให้ดี ไม่ต้องน้ำมันที่ห้องน้ำมัน

หมายเหตุ: “ไม่ควรเก็บรักษาชุดแบบเดอร์ในสภาพอากาศจากประเทศไทย” ดังที่ระบุไว้ในคู่มือชุดแบบเดอร์ที่ให้มา

เก็บรักษาคำแนะนำเหล่านี้ไว้
เพื่อการใช้งานในภายหลัง

ส่วนประกอบ (รูป A)

ค่าเตือน: ห้ามบันดาลความร้อนที่ดี ให้ดูดชุด เพื่อตรวจสอบว่าเครื่องชาร์จไฟฟ้าหรือชั้นส่วนใด ได้รับบาดเจ็บด้วยความร้อนที่มีอยู่ในชาร์จไฟฟ้า

รูป A ในเนื้อหาส่วนต้นของคู่มือนี้สำหรับรายการส่วนประกอบทั้งหมด

รัฐประสังค์ในการใช้งาน

ใบความประทัยเดื่องนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อการใช้งานการขันสกรูต่ออย่างมืออาชีพ พึงขันกระแทกหากทำให้สามารถใช้งานเดื่องนี้ในการขันสกรูต่ออย่างมืออาชีพ โลหะ และคอนกรีต

ห้ามใช้ในบริเวณที่เปียกชื้น หรือมีของเหลวหรือแก๊สที่ติดไฟได้อยู่ในบริเวณเดียวกัน

ใบความประทัยเดื่องนี้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับมืออาชีพ ห้ามปล่อยให้เด็กสัมผัสกับเครื่องมือไฟฟ้าที่ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์น้ำก่อนดังนี้ให้รับการดูแลในขณะใช้เดื่องนี้

การประกอบและการปรับแต่ง

⚠ ค่าเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ สารเคมี ให้ปิดเครื่องมือ และ ครอบชุดแบบเดอร์ ออกจากเครื่องมือก่อนทำการปรับหรือการประกอบ/ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงหรืออุปกรณ์เสริมต่าง ๆ การเหลือเปิดเครื่องโดยไม่ได้ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

คลิปหนีบเข็มขัด (อุปกรณ์เสริม) (รูป A)

⚠ ค่าเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ สารเคมี ให้ปิดเครื่องมือและครอบชุดแบบเดอร์/ออกจากเครื่องมือก่อนทำการปรับหรือการประกอบ/ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงหรืออุปกรณ์เสริมต่าง ๆ การเหลือเปิดเครื่องโดยไม่ได้ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

⚠ ค่าเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ สารเคมี ให้ใช้เฉพาะคลิปหนีบเข็มขัดของเครื่องมือ เพื่อให้แนบเข้ากับนิ้วเข็มขัดเครื่องมือของ ห้าม ใช้คลิปหนีบเข็มขัดเดี่ยว เพื่อยืดเครื่องโดยใช้มือกับตัวหุ่นยนต์น้ำหนักอ่อนนุ่มนวล หรือแขวนห้อยตัวหุ่นยนต์โดยใช้คลิปหนีบเข็มขัด

⚠ ค่าเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ สารเคมี โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสกรูยึด คลิปหนีบเข็มขัดแน่นหนาแล้ว

ข้อสำคัญ: เมื่อใส่หรือเปลี่ยนคลิปหนีบเข็มขัด ⑧ ให้ใช้เฉพาะสกรู ⑨ ที่ให้มาพร้อมกับเครื่องมือเท่านั้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสกรูแน่นหนาแล้ว

คุณสามารถใช้คลิปหนีบเข็มขัด ⑧ เช้ากับเครื่องมือทางด้านได้ด้านหนึ่งที่ได้โดยไม่เจาะสกรู ⑨ ที่ให้มาพร้อมกับเครื่องมือเท่านั้น เพื่อช่วยให้ใช้งานได้อย่างสะดวกสำหรับผู้ที่คนดีมือชั้นเยี่ยมหรือมืออาชีพ หากไม่ต้องการใช้คลิปหนีบเข็มขัด ก็สามารถประกอบโดยได้

หากต้องการเปลี่ยนตัวแทนคลิปหนีบเข็มขัด ให้ถอนสกรูที่ยึดคลิป จากนั้นนำไปใส่ที่อีกด้านหนึ่งแทน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสกรูแน่นหนาดีแล้ว

การใช้งาน

⚠ ค่าเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ สารเคมี ให้ปิดเครื่องมือ และ ครอบชุดแบบเดอร์ ออกจากเครื่องมือก่อนทำการปรับหรือการประกอบ/ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงหรืออุปกรณ์เสริมต่าง ๆ

การเพลオเปิดเครื่องโดยไม่ต้องใจจากเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

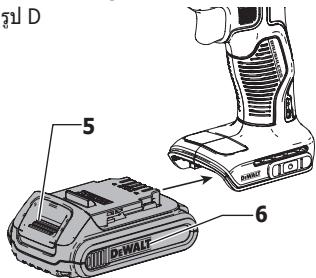
การติดตั้งและการถอดชุดแบตเตอรี่ (รูป D)

หมายเหตุ: เพื่อให้การทำงานได้ผลดีที่สุดควรซาร์จชุดแบตเตอรี่ให้เต็ม

เมื่อต้องการใช้ชุดแบตเตอรี่ให้กรับภาระในด้านจับของเครื่อง ให้วางชุดแบตเตอรี่ให้พอดีกับจับของเครื่องมือแล้วเสื่อมแบตเตอรี่เข้าไปในด้านจับกระหงแบตเตอรี่ เช้าไปอย่างเดียวกันนี้จะแน่นหนึบดี และตรวจสอบให้แน่ใจว่าชุดแบตเตอรี่จะไม่ลื่นหลุดออกมาก

เมื่อต้องการถอดชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ ให้กดปุ่มปลดล็อก 5 จากนั้นจับชุดแบตเตอรี่ให้กระหงแล้วดึงออกจากด้านจับ ใส่ชุดแบตเตอรี่ลงในเครื่องขาร์จตามที่บรรยายในส่วนของเครื่องขาร์จในคู่มือฉบับนี้

รูป D

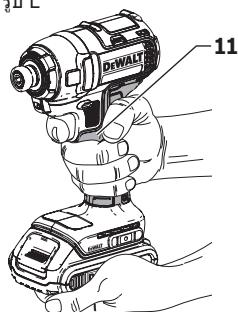


ตำแหน่งการจับที่เหมาะสม (รูป E)

คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บสาหัส ให้ใช้ตำแหน่งมือที่เหมาะสมตามที่แสดงนี้เสมอ

คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บสาหัส จะต้องจับเครื่องมือให้แน่นทุกครั้ง เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับแรงปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด ตำแหน่งของ การจับที่ถูกต้องคือใช้มือข้างหนึ่งจับที่ด้านจับหลัก 11

รูป E



สวิตช์ปรับระดับความเร็ว (รูป A)

เมื่อต้องการเปิดเครื่องมือ ให้ปั๊บสวิตช์ 1 เมื่อต้องการปิดเครื่อง ให้ปล่อยสวิตช์ เครื่องมือนี้มีเบรกคิดตั้งอยู่ หัวจับดึงในคราวจะหยุดทำงานทันทีที่ปล่อยสวิตช์จนสุด สวิตช์ปรับ

ระดับความเร็วช่วยให้คุณสามารถเลือกรับความเร็วที่เหมาะสมสำหรับงานแต่ละชนิดได้ ยิ่งคุณกดสวิตช์ไปลึกเท่าใด เครื่องมือจะทำงานเร็วขึ้นเท่านั้น เพื่อให้เครื่องมือมีอายุการใช้งานยาวนาน สวิตช์ปรับระดับความเร็ว เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดที่จะช่วยให้คุณได้รับประสบการณ์ที่ดี

หมายเหตุ: ไม่แนะนำให้ใช้การปรับระดับความเร็วอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน การใช้งานลักษณะนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้และควรหลีกเลี่ยง

ปุ่มควบคุมเดินหน้า/ถอยหลัง (รูป A)

ปุ่มควบคุมเดินหน้า/ถอยหลัง 2 จะควบคุมทิศทางการทำงานของเครื่องมือ รวมทั้งท่าทางที่เป็นปุ่มล็อกให้อยู่ในตำแหน่งปิดอีกด้วย

หากต้องการเลือกทิศทางการหมุนไปด้านหน้า ให้ปล่อยสวิตช์แล้วกดปุ่มควบคุมเดินหน้า/ถอยหลังไปทางด้านขวาของเครื่องมือ

หากต้องการเลือกทิศทางการหมุนไปด้านหลัง ให้ปล่อยสวิตช์ควบคุมแล้วกดปุ่มควบคุมการเดินหน้า/ถอยหลังไปทางด้านขวาของเครื่องมือ

ตำแหน่งของร่องลักษณะปุ่มควบคุมจะใช้สอดเครื่องมือให้อยู่ในตำแหน่งปิดการทำงาน เมื่อจะเปลี่ยนตำแหน่งของปุ่มควบคุมต้องแน่ใจว่าได้ปล่อยสวิตช์แล้ว

หมายเหตุ: คุณอาจได้ยินเสียงกรรดเมื่อเดินเครื่องครั้งแรกหลังจากเปลี่ยนทิศทางการหมุน นี่เป็นสภาพปกติของเครื่องมือและไม่ได้แสดงว่าเครื่องมือเกิดปัญหาแต่อย่างใด

ไฟส่องงาน (รูป A)

ข้อควรระวัง: ห้ามมองจ้องไฟส่องงานโดยตรง **!** อาจส่งผลเสียหายร้ายแรงต่อดวงตาได้

ไฟส่องงาน 7 จะอยู่ที่ด้านบนของสวิตช์ 1 ไฟส่องงานจะทำงาน เมื่อคดสวิตช์ เมื่อปล่อยสวิตช์ ไฟส่องงานจะยังติดสว่างอยู่อีก 20 วินาที หากคดสวิตช์การทำงานค้างไว้ ไฟส่องงานจะยังคงติดอยู่

หมายเหตุ: ไฟส่องงานใช้สำหรับส่องบริเวณที่ทำงานเมื่อหัวเจ้าหน้าที่นั้นไม่ใช้สำหรับใช้เป็นไฟฉาย

หัวจับดึงไขควงแบบปล่อยเรียว (รูป A, F, G)

คำเตือน: ใช้ได้เฉพาะอุปกรณ์เสริมแบบกระแทก เท่านั้น อุปกรณ์เสริมแบบไม่กระแทกอาจแตกหักหรือก่อให้เกิดสภาพที่บันดาลความไม่สงบ ตรวจสอบอุปกรณ์เสริมก่อนใช้งานเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เสริมดังกล่าวไม่มีรอยแตก

หมายเหตุ: หัวจับดึงไขควงใส่ได้เฉพาะอุปกรณ์เสริมแบบหัวแหลมขนาด 1/4" (6.35 มม.) และปลายดึงไขควงขนาด 1" (25.4 มม.) เท่านั้น

เลื่อนปุ่มเดินหน้า/ถอยหลัง 2 "ไปที่ตำแหน่งปิดการทำงาน (ตรงกลาง) หรือคดชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือก่อนการปล่อยอุปกรณ์เสริม

ชุดแบตเตอรี่แบบชาร์จข้ามได้

ชุดแบตเตอรี่ที่มีความสามารถใช้งานยาวนานนี้จะเป็นตัวหับการชาร์จไฟใหม่เมื่อไม่สามารถจ่ายพลังงานเพียงพอสำหรับการทำงานซึ่งเคยทำได้โดยง่าย เมื่อแบตเตอรี่หมดอายุการทำงานทางด้านเทคโนโลยีแล้ว ให้นำแบตเตอรี่ไปกำจัดทิ้งโดยค่าใช้จ่ายผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม:

- ใช้แบตเตอรี่ให้หมดเกลี้ยง จากนั้นถอดชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ
- แบตเตอรี่ Li-Ion สามารถรีไซเคิลได้ โปรดนำไปที่ศูนย์รับจำพวกแบตเตอรี่ที่สาธารณะได้จะนำไปรีไซเคิลหรือกำจัดอย่างเหมาะสมต่อไป

Định nghĩa: Biểu tượng và từ ngữ cảnh báo an toàn

Hướng dẫn sử dụng này sử dụng những biểu tượng và từ ngữ cảnh báo an toàn sau đây để cảnh báo những tình huống nguy hiểm và nguy cơ chấn thương cá nhân hoặc hư hỏng tài sản.

! Nguy hiểm: Chỉ tình huống nguy hiểm sắp xảy ra, nếu không phòng tránh, sẽ gây tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.

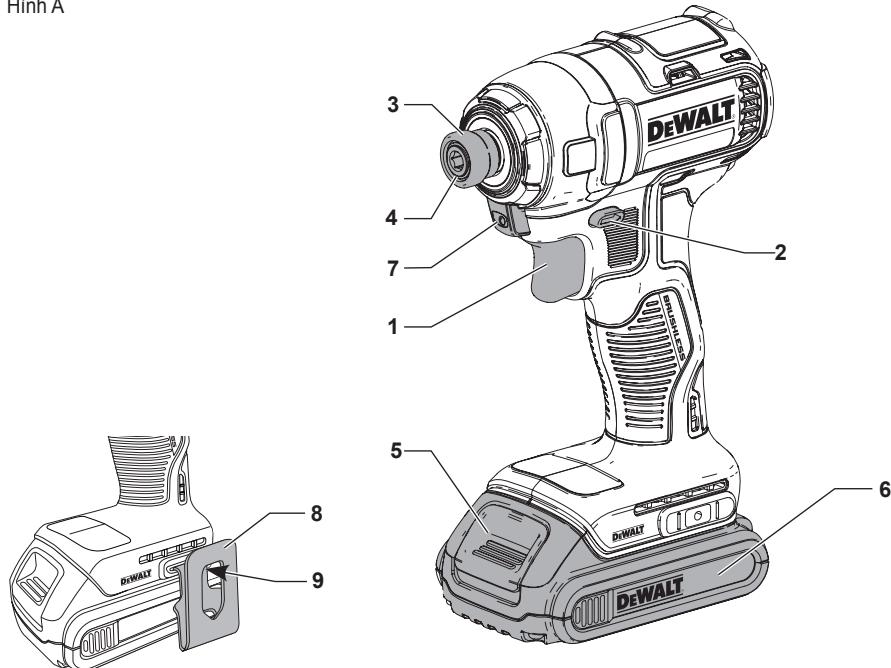
! Cảnh báo: Chỉ tình huống nguy hiểm tiềm ẩn mà, nếu không phòng tránh, có thể gây tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.

! Thận trọng: Chỉ tình huống nguy hiểm tiềm ẩn mà, nếu không phòng tránh, có thể gây chấn thương nhẹ hoặc vừa.

(Sử dụng không cần chữ viết) Chỉ thông điệp liên quan đến an toàn.

Lưu ý: Chỉ một hành động không liên quan đến chấn thương cá nhân nếu không phòng tránh, có thể gây hư hỏng tài sản.

Hình A



- 1 Công tắc khởi động
- 2 Nút đảo chiều thuận/nghịch
- 3 Vòng dầu kẹp
- 4 Đầu kẹp lục giác tháo lắp nhanh 1/4" (6,35 mm)
- 5 Nút tháo pin
- 6 Cục pin
- 7 Đèn làm việc
- 8 Móc đeo thắt lưng (phụ kiện tùy chọn)
- 9 Vít lắp

! CẢNH BÁO! Hãy đọc tất cả các cảnh báo và hướng dẫn về an toàn. Việc không tuân thủ các cảnh báo và hướng dẫn có thể gây giật điện, cháy nổ và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.

Cảnh báo: Để giảm nguy cơ chấn thương, hãy đọc hướng dẫn sử dụng này.

Nếu có bất kỳ câu hỏi hoặc ý kiến nào về hướng dẫn sử dụng này hoặc dụng cụ DeWALT, hãy gọi đến tổng đài miễn phí của chúng tôi: 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258).

Thông số kỹ thuật

DCF787			
Điện áp cực đại/định mức	V	18	
Loại pin		Li-ion	
Tốc độ không tải	phút ⁻¹	0-2800	
Tốc độ va đập	phút ⁻¹	0-3200	
Mô men tối đa	Nm	170	
Trọng lượng (không có pin)	kg	0,9	

Cục pin	DCB182	DCB183	DCB203
Loại pin	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Điện áp	V _{DC}	18	18
Công suất	Ah	4,0	2,0
Trọng lượng	kg	0,61	0,4

Bộ sạc	DCB107
Điện áp nguồn	V _{AC}
Loại pin	Li-ion
Thời gian sạc gần đúng của pin	phút (2.0 Ah)
Trọng lượng	kg

Bộ sạc	DCB112
Điện áp nguồn	V _{AC}
Loại pin	Li-ion
Thời gian sạc gần đúng của pin	phút (2.0 Ah)
Trọng lượng	kg

Bộ sạc	DCB115
Điện áp nguồn	V _{AC}
Loại pin	Li-ion
Thời gian sạc gần đúng của pin	phút (2.0 Ah)
Trọng lượng	kg

CẢNH BÁO CHUNG VỀ AN TOÀN CHO DỤNG CỤ ĐIỆN CẦM TAY

CẢNH BÁO! Hãy đọc tất cả các cảnh báo và hướng dẫn về an toàn. Việc không tuân thủ các cảnh báo và hướng dẫn có thể gây giật điện, cháy nổ và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.

GIỮ LẠI MỌI CẢNH BÁO VÀ HƯỚNG DẪN ĐỂ THAM KHẢO VỀ SAU

Thuật ngữ “dụng cụ điện cầm tay” trong phần cảnh báo chỉ thiết bị chạy bằng điện nguồn (có dây điện) hoặc thiết bị chạy bằng pin (không có dây điện).

An toàn tại nơi làm việc

- Đảm bảo nơi làm việc luôn sạch sẽ và đủ ánh sáng. Những khu vực bừa bộn hoặc thiếu ánh sáng dễ gây tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong các môi trường dễ cháy nổ, như các môi trường có chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy. Dụng cụ điện cầm tay tạo ra các tia lửa điện có thể gây cháy bụi hoặc bốc khói.
- Không cho trẻ em và những người quan sát lại gần khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay. Những lúc xao lãng có thể khiến bạn mất kiểm soát.

TIẾNG VIỆT

An toàn Điện

- a) **Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải vừa với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm dưới bất kỳ hình thức nào. Không sử dụng các phích cắm chuyển đổi với những dụng cụ điện cầm tay có nối đất.** Phích cắm nguyên trạng và ổ cắm phù hợp sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.
- b) **Tránh tiếp xúc với các bề mặt được nối đất như đường ống, lò sưởi, bếp nướng và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ cao hơn nếu cơ thể bạn tiếp xúc trực tiếp với đất.
- c) **Không để các dụng cụ điện cầm tay ngoài trời mưa hoặc ở nơi ẩm ướt.** Nước vào trong dụng cụ điện cầm tay sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- d) **Không dùng dây điện cho các mục đích khác.** Tuyệt đối không sử dụng dây điện để mang, kéo hoặc rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Để dây điện cách xa nguồn nhiệt, dầu mỡ, các cạnh sắc hoặc các bộ phận chuyển động. Dây điện bị hỏng hoặc bị vướng sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- e) **Khi vận hành dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, hãy sử dụng dây dài phù hợp để sử dụng ngoài trời.** Sử dụng dây điện phù hợp để sử dụng ngoài trời sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.
- f) **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn được bảo vệ bởi thiết bị ngắn mạch nối đất khi rò điện (GFCI).** Sử dụng GFCI giúp giảm nguy cơ bị điện giật.

An toàn Cá nhân

- a) **Hãy tập trung, chú ý vào những gì bạn đang làm và tinh táo khi vận hành dụng cụ điện cầm tay. Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi bạn đang mệt hoặc chịu ảnh hưởng của rượu bia, ma túy hoặc chất kích thích.** Chỉ một khoảnh khắc mất tập trung trong khi vận hành dụng cụ điện cầm tay cũng có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.
- b) **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo kính bảo hộ.** Thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày chống trượt, mũ cứng hoặc thiết bị bảo vệ tai - nếu được sử dụng ở những điều kiện phù hợp - sẽ giúp giảm các chấn thương cá nhân.
- c) **Tránh vô tình bật máy.** Đảm bảo rằng công tắc ở vị trí tắt trước khi nối với nguồn điện và/hoặc pin, khi cầm hoặc mang dụng cụ. Việc mang dụng cụ điện cầm tay khi ngón tay đặt vào công tắc hoặc sạc điện cho dụng cụ này khi công tắc đang bật có thể gây tai nạn.
- d) **Hãy tháo hết khóa điều chỉnh hoặc cờ lê trước khi bắt dụng cụ điện cầm tay.** Cờ lê hoặc khóa vẫn dễ ở bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể dẫn đến chấn thương cá nhân.

- e) **Không được với tay. Hãy đứng ở tư thế thích hợp và luôn giữ thẳng lưng.** Điều đó giúp kiểm soát dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong các tình huống bất ngờ.
- f) **Mặc quần áo phù hợp.** Không mặc quần áo rộng hoặc đeo đồ trang sức. Giữ cho tóc, quần áo và găng tay tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị vướng vào các bộ phận chuyển động.
- g) **Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các phương tiện hút hoặc gom bụi, phải đảm bảo những thiết bị này được kết nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng thiết bị gom bụi có thể giảm các nguy cơ liên quan đến bụi.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ điện cầm tay

- a) **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng mục đích.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay phù hợp với mục đích của bạn. Dụng cụ phù hợp sẽ giúp bạn làm việc hiệu quả và an toàn hơn theo đúng tốc độ được thiết kế.
- b) **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu công tắc không bật và tắt được.** Những dụng cụ điện cầm tay không điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và cần phải được sửa chữa.
- c) **Rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay ra khỏi nguồn điện và/hoặc pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay trước khi thực hiện các điều chỉnh, thay phụ kiện hoặc bảo quản dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp an toàn phòng ngừa do giúp giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ điện cầm tay.
- d) **Bảo quản các dụng cụ điện cầm tay không sử dụng xa tầm tay trẻ em và không cho phép những người không quen với dụng cụ điện cầm tay hoặc những hướng dẫn này vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Dụng cụ điện cầm tay sẽ rất nguy hiểm khi được sử dụng bởi những người chưa được huấn luyện.
- e) **Bảo trì dụng cụ điện cầm tay.** Kiểm tra các bộ phận di chuyển xem có bị lắp lệch hoặc kẹt không, các bộ phận có bị vỡ không và bất kỳ tình trạng nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành dụng cụ điện cầm tay. Nếu dụng cụ điện cầm tay bị hỏng, hãy sửa chữa trước khi sử dụng. Rất nhiều tai nạn xảy ra do công tắc bảo trì các dụng cụ điện cầm tay kém.
- f) **Giữ cho các dụng cụ cắt luôn sắc và sạch sẽ.** Các dụng cụ cắt được bảo trì đúng cách với các cạnh cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- g) **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, các phụ kiện và mũi khoan, v.v. theo các hướng dẫn này, chú ý đến các điều kiện làm việc và công việc cần thực hiện.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay sai mục đích có thể gây nguy hiểm.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ chạy pin

- a) **Chỉ sạc bằng bộ sạc mà nhà sản xuất đưa ra.**
Nếu sử dụng bộ sạc không thích hợp với pin có thể dẫn đến nguy cơ gây cháy nổ.
- b) **Chỉ sử dụng dụng cụ điện cầm tay với các loại pin được chỉ định cụ thể.** Sử dụng pin khác có thể tạo nguy cơ bị chấn thương và nguy cơ cháy.
- c) **Khi không sử dụng pin, để pin xa các vật dụng kim loại như kẹp giấy, tiền đồng, chìa khóa, đinh, vít hay các vật dụng kim loại nhỏ khác có thể tạo kết nối từ cực này sang cực khác.** Các cực của pin bị chập mạch với nhau có thể khiến người vận hành bị bỏng hoặc gây ra hỏa hoạn.
- d) **Nếu lạm dụng pin, dung dịch có thể chảy ra từ pin; tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình tiếp xúc, rửa lại bằng nước.. Nếu chất lỏng dính vào mắt, hãy đến cơ sở y tế nhờ can thiệp. Chất lỏng chảy ra từ pin có thể gây kích ứng hoặc bỏng da.

Bảo dưỡng

- a) **Hãy để nhân viên bảo dưỡng có chuyên môn tiến hành bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay cho bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế chính hãng.** Điều này giúp đảm bảo độ an toàn của dụng cụ điện cầm tay đó.

Các quy tắc an toàn bổ sung

- Chỉ cầm dụng cụ điện cầm tay ở phần bề mặt tay cầm cách điện khi thực hiện thao tác mà mõi cắp có thể tiếp xúc với hệ thống dây điện chìm. Mõi cắp tiếp xúc với dây "cố điện" có thể khiến các bộ phận kim loại hở của dụng cụ điện cầm tay "nhiễm điện" và khiến người vận hành bị giật điện.**
- Dùng kẹp hay áp dụng một biện pháp thực tế khác nhằm cố định và đỡ phôi gia công trên bàn máy.** Giữ phôi bằng tay hay dựa vào người bạn đều làm cho phôi không vững và có thể dẫn tới mất kiểm soát.
- Đeo kính bảo hộ hoặc các thiết bị bảo vệ mắt khác.** Việc đập và khoan có thể làm bắn ra các mảnh vụn. Những mảnh vụn này có thể gây ra những tổn thương lâu dài cho mắt.
- Các phụ kiện và dụng cụ có thể nóng lên trong quá trình vận hành.** Đeo găng tay khi tiếp xúc với các bộ phận này.
- Các lỗ thông khí thường nằm bên ngoài bộ phận chuyển động và không được chạm vào chúng.** Quần áo rộng, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị mắc vào các bộ phận chuyển động.
- Không vận hành dụng cụ này trong khoảng thời gian dài.** Rung chân từ hoạt động của dụng cụ có thể nguy hiểm cho bàn tay và cánh tay bạn. Đeo găng tay để có thêm lớp bảo vệ và hạn chế tiếp xúc bằng cách thường xuyên nghỉ giải lao.

Thông tin an toàn bổ sung



- Cảnh báo:** LUÔN đeo kính bảo hộ. Kính đeo mắt hàng ngày KHÔNG phải là kính bảo hộ. Cũng có thể đeo mặt nạ che mặt hoặc chống bụi khi thực hiện các thao tác cắt gây ra bụi. LUÔN ĐEO THIẾT BỊ BẢO HỘ ĐÃ ĐƯỢC CHỨNG NHẬN:
- Thiết bị bảo vệ mắt theo tiêu chuẩn ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
 - thiết bị bảo vệ tai theo tiêu chuẩn ANSI S12.6 (S3.19),
 - dụng cụ bảo vệ đường hô hấp theo tiêu chuẩn NIOSH/OSHA/MSHA.



CẢNH BÁO: Bụi sinh ra do chà nhám, cưa, mài, khoan và các hoạt động xây dựng khác có chứa các hóa chất mà theo Tiểu bang California là có thể gây ung thư, dị tật bẩm sinh hoặc các nguy cơ không tốt cho khả năng sinh sản khỏe. Dưới đây là một số ví dụ về các hóa chất này:

- Chi từ các loại sơn chứa chi,
- Silic dioxit dạng tinh thể trong gạch, xi măng và các sản phẩm xây dựng khác, và
- arsen và crom từ gỗ được xử lý bằng hóa chất.

Việc tiếp xúc với các hóa chất này dẫn đến các nguy cơ khác nhau, tùy thuộc vào mức độ bạn thực hiện công việc này. Để hạn chế tiếp xúc với các hóa chất này: hãy làm việc ở khu vực thông thoáng và sử dụng thiết bị bảo hộ đã được phê duyệt, chẳng hạn như các loại mặt nạ chống bụi được thiết kế đặc biệt để lọc các hạt bụi siêu nhỏ.

- **Tránh tiếp xúc với bụi từ các hoạt động chà nhám, cưa, mài, khoan và các hoạt động xây dựng khác trong thời gian dài.** Đeo khẩu trang và cùa rửa các khu vực tiếp xúc bằng nước và xả phòng. Đè bụi bay vào miệng, mắt hoặc bám vào da có thể sẽ tạo điều kiện cho các hóa chất độc hại xâm nhập.



Cảnh báo: Sử dụng dụng cụ này có thể sinh ra và/hoặc tạo bụi, có thể ảnh hưởng nghiêm trọng và vĩnh viễn đến đường hô hấp hoặc tổn thương khác. Luôn đeo dụng cụ bảo vệ đường hô hấp được phê duyệt NIOSH/OSHA tại khu vực nhiều bụi. Không hướng bụi, hạt vào mặt và cơ thể.



Cảnh báo: Luôn đeo thiết bị bảo vệ tai phù hợp tuân thủ tiêu chuẩn ANSI S12.6 (S3.19) trong quá trình sử dụng. Dưới một số điều kiện và sau một thời gian vận hành, tiếng ồn phát sinh từ dụng cụ có thể gây giảm thính lực.



Thận trọng: Khi không sử dụng, đặt nằm dụng cụ trên bề mặt chắc chắn để dụng cụ không bị trượt hoặc bị rơi. Một số dụng cụ có pin lớn sẽ đứng thẳng được nhờ có pin nhưng dễ bị đổ.

Trên dụng cụ của bạn có thể có những ký hiệu sau.
Các ký hiệu và định nghĩa như sau:

TIẾNG VIỆT

V	vôn	∽ hoặc AC dòng xoay chiều
Hz	héc	∽ hoặc AC/DC .. dòng xoay chiều hoặc một chiều
phút	phút	□ Thiết kế cách điện kép (cách điện kép)
— — hoặc DC.. dòng một chiều		n₀ tốc độ không tải
(+) Thiết kế cách điện đơn (nối đất)		n tốc độ định mức
.../phút	/phút	⊕ dây nối đất
lần/phút	lần/phút	▲ biểu tượng cảnh báo an toàn
IPM	số lần va đập/phút	△ bức xạ nhín thấy
RPM	số vòng quay/phút	◎ đeo dụng cụ bảo vệ đường hô hấp
sfpm	feet bẻ mặt/phút	○ đeo thiết bị bảo vệ tai
SPM	số lần va đập trong một phút	
A	ampé	
W	watt	

PIN VÀ BỘ SẠC

Pin chưa được sạc đầy khi bạn lấy pin ra khỏi hộp.

Trước khi sử dụng pin và bộ sạc, hãy đọc các hướng dẫn về an toàn dưới đây và tuân thủ quy trình sạc được phác thảo. Khi đặt hàng pin thay thế, hãy đảm bảo cung cấp số danh mục và điện áp pin.

Dụng cụ của bạn sử dụng bộ sạc DEWALT. Đảm bảo đọc tất cả hướng dẫn an toàn trước khi sử dụng bộ sạc. Tham khảo bảng ở cuối hướng dẫn sử dụng này để biết bộ sạc và pin nào tương thích với nhau.

ĐỌC TẮT CẢ HƯỚNG DẪN

Hướng dẫn an toàn quan trọng dành cho mọi loại pin

Cảnh báo: Hãy đọc tất cả các cảnh báo và hướng dẫn về an toàn dành cho pin, bộ sạc và dụng cụ điện cầm tay. Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể gây giật điện, cháy nổ và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.

- Không sạc hoặc sử dụng pin trong các môi trường dễ cháy nổ, như các môi trường có chất lỏng, khí ga hoặc bụi dễ cháy. Lắp hoặc tháo pin ra khỏi bộ sạc có thể gây cháy bụi hoặc bốc khói.**
- TUYẾT ĐỐI KHÔNG** cất pin vào bộ sạc. KHÔNG sửa đổi pin bằng bất kỳ cách nào để lắp vừa vào bộ sạc không tương thích vì pin có thể vỡ ra gây chấn thương cá nhân nghiêm trọng. Tham khảo bảng ở cuối hướng dẫn sử dụng này để biết bộ sạc và pin nào tương thích với nhau.
- Chỉ sạc pin bằng bộ sạc DEWALT được chỉ định.
- KHÔNG vẩy nước vào pin hoặc nhúng pin vào nước hoặc các chất lỏng khác.
- Không bảo quản hoặc sử dụng dụng cụ và pin ở nơi có nhiệt độ có khả năng lớn hơn hoặc bằng 104 °F (40 °C) (chẳng hạn như bên ngoài xưởng hoặc các công trình xây dựng bằng kim loại vào mùa hè). Để kéo dài tuổi thọ pin, hãy cất pin ở nơi thoáng mát, khô ráo.**

LƯU Ý: Không để pin trong dụng cụ khi công tắc khởi động cố định ở vị trí bật. Tuyệt đối không để công tắc khởi động ở vị trí ON.

- Không thiêu hủy pin ngay cả khi pin đã hỏng hoàn toàn hoặc bị mòn hết.** Pin có thể nổ khi bị thiêu hủy. Việc thiêu hủy pin Li-ion sẽ sinh ra khói và các chất độc.
- Nếu dung dịch của pin dính vào da của bạn, hãy rửa ngay bằng xà phòng có tính tẩy nhẹ và nước.** Nếu chất lỏng chảy ra từ pin dính vào mắt, hãy mở mắt và rửa bằng nước sạch trong 15 phút hoặc cho tới khi hết bị kích ứng. Hãy tìm sự trợ giúp y tế nếu bạn tiếp xúc với chất điện phân của pin bao gồm hỗn hợp cacbonat hữu cơ lỏng và muối lithi.
- Dung dịch chảy ra từ pin hỏng có thể gây ra kích ứng hô hấp.** Hãy hít thở không khí trong lành. Nếu không hết các triệu chứng, hãy tìm sự trợ giúp y tế.

Cảnh báo: Nguy cơ gây bỏng. Chất lỏng chảy ra từ pin có thể bắt lửa nếu tiếp xúc với tia lửa hoặc ngọn lửa.

Cảnh báo: Nguy cơ cháy nổ. Tuyệt đối không mở pin vi bất cứ lý do gì. Nếu vỏ pin bị nứt hoặc bị hỏng, không lắp pin vào bộ sạc. Không đe lén, đánh roi hoặc làm hỏng pin. Không sử dụng pin hoặc bộ sạc bị va đập mạnh, bị roi, bị đấm lén hoặc bị làm hỏng bằng bất kỳ cách nào (ví dụ: bị móng tay chọc vào, bị búa đập vào, bị đấm lén). Nên trả lại pin bị hỏng cho trung tâm dịch vụ để tái chế.

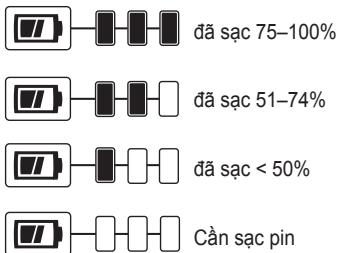
Vận chuyển

CẤNH BÁO: Nguy cơ cháy nổ. Không bảo quản hoặc cầm pin khi các vật bằng kim loại có thể tiếp xúc với cực pin hở. Ví dụ, không để pin trong tạp dề, túi, hộp dụng cụ, hộp đựng bộ sản phẩm, ngăn kéo, v.v. cùng với đinh, vít, chìa khóa, v.v. Việc vận chuyển pin có thể gây hỏa hoạn nếu các cực của pin vô tình tiếp xúc với các chất dẫn điện như chìa khóa, đồng xu, dụng cụ cầm tay và các vật tương tự. Quy định về hàng nguy hiểm (HMR) của Bộ Giao thông Hoa Kỳ nghiêm cấm vận chuyển pin trong thương mại hoặc trong hành lý xách tay trên máy bay. TRỪ KHI được bảo vệ tránh chập mạch. Vì vậy, khi vận chuyển pin, đảm bảo rằng các cực của pin được bảo vệ đồng thời được cách ly khỏi các vật liệu có thể kết nối các cực của pin với nhau và gây hiện tượng chập mạch.

Pin có đèn báo điện năng (Hình B)

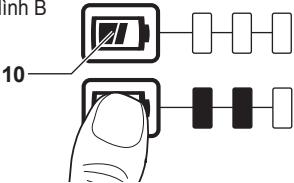
Mô số pin DEWALT được trang bị đèn báo điện năng bao gồm ba đèn LED màu xanh cho biết mức điện còn lại của pin.

Đèn báo điện năng cho biết mức điện còn lại gần đúng của pin theo các chỉ báo sau:



Để khởi động đèn báo điện năng, ấn và giữ nút đèn báo điện năng **10**. Cả ba đèn LED màu xanh sẽ phát sáng cho biết mức điện còn lại. Khi mức điện của pin giảm xuống dưới giới hạn có thể sử dụng, đèn báo điện năng sẽ tắt và bạn cần phải sạc lại pin.

Hình B



LƯU Ý: Đèn báo điện năng chỉ chỉ báo mức điện còn lại của pin. Đèn báo điện năng không chỉ báo chức năng của dụng cụ và có thể thay đổi tùy thuộc vào các bộ phận của sản phẩm, nhiệt độ và mục đích sử dụng của người dùng cuối.

Để biết thêm thông tin về loại pin có đèn báo điện năng, vui lòng liên hệ theo số 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258) hoặc truy cập trang web của chúng tôi [www.dewalt.com](http://dewalt.com).

Hướng dẫn an toàn quan trọng cho mọi bộ sạc pin

⚠ Cảnh báo: Hãy đọc tất cả các cảnh báo và hướng dẫn về an toàn dành cho pin, bộ sạc và dụng cụ điện cầm tay. Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể gây giật điện, cháy nổ và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.

- KHÔNG** sạc pin bằng bất kỳ bộ sạc nào không được khuyên dùng trong hướng dẫn sử dụng này. Bộ sạc này được thiết kế riêng cho loại pin này.
- Những bộ sạc này chỉ được thiết kế để sạc loại pin có thể sạc lại của DeWALT. Sử dụng bộ sạc này cho các mục đích khác có thể dẫn đến nguy cơ hỏa hoạn, sốc điện hoặc giật điện.
- Không để bộ sạc dưới trời mưa hoặc tuyết.
- Khi ngắt kết nối bộ sạc, nên cầm tay ở phần phích cắm, không nên kéo bằng dây điện. Điều này sẽ giúp giảm nguy cơ hỏng hóc phích cắm và dây điện.
- Đặt dây điện ở vị trí thích hợp để tránh người khác đẫm lên dây, vướng vào dây hay làm hỏng hoặc làm căng dây.
- Không sử dụng dây nối dài trừ trường hợp thực sự cần thiết.** Sử dụng dây nối dài không thích hợp có thể dẫn đến nguy cơ hỏa hoạn, sốc điện hoặc giật điện.
- Khi sử dụng bộ sạc ngoài trời, luôn chọn nơi khô ráo và sử dụng dây nối dài phù hợp để sử dụng ngoài trời.** Sử dụng dây điện phù hợp để sử dụng ngoài trời sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.
- Dây nối dài phải có kích thước phù hợp (AWG hay Cỡ dây theo tiêu chuẩn Hoa Kỳ) để đảm bảo an toàn.** Cỡ dây càng nhỏ thì công suất dây càng lớn, có nghĩa là dây kích thước 16 có công suất lớn hơn dây có kích thước 18. Việc sử dụng loại dây điện nhỏ sẽ làm tụt điện áp đường dây dẫn đến tổn hao điện năng và dây quá nóng. Khi sử dụng nhiều dây nối dài tạo thành tổng chiều dài, hãy đảm bảo từng dây nối dài có kích thước phù hợp. Bảng dưới đây cho biết kích thước phù hợp để sử dụng tùy theo độ dài của dây điện và định mức cường độ dòng điện trên biển thông số. Nếu nghi ngờ, hãy sử dụng dụng cụ đo lường hơn tiếp theo. Số hiệu dụng cụ đo càng nhỏ, dây điện càng lớn.

Dụng cụ đã tối thiểu dành cho bộ dây điện

Vôn	Tổng độ dài tính theo feet của dây điện (mét)			
120 V	25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,7)
240 V	50 (15,2)	100 (30,5)	200 (61,0)	300 (91,4)
Định mức cường độ dòng điện	Cỡ dây theo tiêu chuẩn Hoa Kỳ			
Dài hơn	Không dài hơn	6	18	16
0		10	18	16
6		12	16	14
10		16	14	12
12		18	12	Không khuyến nghị

- Không để bất cứ vật gì lên trên bộ sạc hoặc không đặt bộ sạc lên trên bề mặt mềm khiển cho các khe thông gió bị chắn và làm cho nhiệt độ bên trong bộ sạc tăng quá cao.** Đặt bộ sạc ở nơi cách xa mọi nguồn nhiệt. Bộ sạc được thông gió qua các khe ở phía trên và phía dưới vỏ.
- Không sử dụng bộ sạc khi dây điện hoặc phích cắm bị hỏng.**
- Không vận hành bộ sạc nếu bộ sạc bị va đập mạnh, bị rơi hoặc bị hỏng.** Hãy đem đến trung tâm dịch vụ được ủy quyền.
- Không tháo rời bộ sạc; hãy đem bộ sạc đến trung tâm dịch vụ được ủy quyền khi cần bảo dưỡng hoặc sửa chữa.** Việc lắp lại không đúng có thể dẫn đến nguy cơ sốc điện, giật điện hoặc hỏa hoạn.
- Ngắt kết nối bộ sạc khỏi ổ cắm điện trước khi vệ sinh.** Điều này sẽ giúp giảm nguy cơ bị giật điện. Tháo pin sẽ không giúp giảm nguy cơ này.

TIẾNG VIỆT

- TUYẾT ĐÓI KHÔNG** nối 2 bộ sạc với nhau.
- Bộ sạc được thiết kế để sử dụng trên nguồn điện dân dụng tiêu chuẩn 220-240V. Không cắm bộ sạc vào nguồn điện có điện áp khác.** Điều này không áp dụng với bộ sạc của phương tiện.

Cảnh báo: Nguy cơ điện giật. Không để bất kỳ chất lỏng nào lọt vào bên trong bộ sạc. Có thể dẫn đến điện giật.

CẢNH BÁO: Nguy cơ gây bong. Không nhúng pin vào chất lỏng hoặc để chất lỏng ngấm vào pin. Tuyệt đối không mở pin vì bất cứ lý do gì. Nếu vỏ nhựa của pin vỡ hoặc xước, hãy trả pin lại cho trung tâm dịch vụ để tái chế.

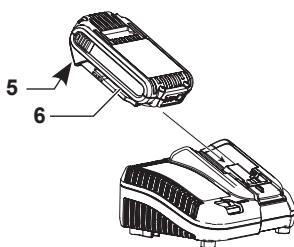
Thận trọng: Nguy cơ gây bong. Để giảm nguy cơ bị chấn thương, chỉ sạc pin có thể sạc lại của Black & Decker. Việc sạc các loại pin khác có thể gây quá nhiệt và cháy nổ dẫn đến chấn thương cá nhân và hư hỏng tài sản.

Lưu ý: Trong một số trường hợp, khi bộ sạc vẫn cắm vào nguồn điện, bộ sạc có thể bị chập mạch do chất lạ. Không để các chất lạ có tính dẫn điện chẳng hạn như: nhưng không giới hạn ở, bụi mài, mạt kim loại, bong thép, lá nhôm hoặc bất kỳ sự tích tụ nào của các hạt kim loại dính vào các hốc của bộ sạc. Luôn rút phích cắm bộ sạc ra khỏi nguồn điện khi không có pin trong hốc bộ sạc. Rút phích cắm trước khi vệ sinh bộ sạc.

Sạc pin (Hình C)

- Cắm phích cắm bộ sạc vào ổ cắm phù hợp trước khi lắp pin.

Hình C



- Lắp pin **6** vào bộ sạc, đảm bảo pin được lắp hoàn toàn vào bộ sạc. Đèn màu đỏ (đang sạc) nhấp nháy liên tục cho biết quá trình sạc đã được bắt đầu.
- Khi đèn màu đỏ SÁNG liên tục nghĩa là đã sạc xong. Pin đã được sạc đầy và có thể được sử dụng ngay hoặc để lại trong bộ sạc. Để tháo pin ra khỏi bộ sạc, hãy nhấn nút nhả pin **5** trên pin.

LƯU Ý: Để đảm bảo hiệu suất và tuổi thọ tối đa của pin Li-ion, hãy sạc đầy pin trước lần sử dụng đầu tiên.

Hoạt động của bộ sạc

Tham khảo các chỉ báo dưới đây để biết thông tin về trạng thái sạc pin.

DCB107, DCB112, DCB115

Đang sạc

Đã sạc đầy

Ngừng sạc pin do quá nóng/lạnh*

***DCB107, DCB112, DCB115** Đèn đỏ sẽ tiếp tục nhấp nháy, trong khi đèn báo màu vàng sẽ sáng trong suốt quá trình hoạt động này. Khi pin đã đạt đến nhiệt độ thích hợp, đèn vàng sẽ tắt và bộ sạc sẽ tiếp tục quá trình sạc pin.

Bộ sạc tương thích sẽ không sạc được pin bị hỏng. Bộ sạc sẽ cho biết pin hỏng bằng cách không sáng hoặc phát tín hiệu nhấp nháy cho biết pin hoặc bộ sạc có vấn đề.

LƯU Ý: Điều này cũng có nghĩa là bộ sạc có vấn đề. Nếu bộ sạc cho biết có vấn đề, hãy mang bộ sạc và pin đến trung tâm dịch vụ được ủy quyền để kiểm tra.

Ngừng sạc pin do quá nóng/lạnh

Khi phát hiện pin quá nóng hoặc quá lạnh, bộ sạc sẽ tự động khởi động tính năng Ngừng sạc do quá nóng/lạnh, ngừng sạc cho tới khi pin đạt đến nhiệt độ thích hợp. Sau đó, bộ sạc sẽ tự động chuyển sang chế độ sạc pin. Tính năng này giúp đảm bảo tuổi thọ tối đa của pin.

Pin lạnh sẽ sạc chậm hơn pin nóng. Pin sẽ sạc chậm hơn trong toàn bộ quá trình sạc và sẽ không trở lại tốc độ sạc tối đa nếu pin nóng lên.

Bộ sạc DCB107 DCB115 được trang bị quạt bên trong để làm mát pin. Quạt sẽ tự động bật khi pin cần làm mát. Tuyệt đối không sử dụng bộ sạc nếu quạt không hoạt động bình thường hoặc nếu các khe thông gió bị chặn. Không để vật lọt vào trong bộ sạc.

Chỉ loại pin Li-ion

Dụng cụ Li-Ion được thiết kế với Hệ thống Bảo vệ Điện tử giúp bảo vệ pin khỏi hiện tượng quá tải, quá nhiệt hoặc xả kiệt.

Dụng cụ này sẽ tự động tắt nếu Hệ thống Bảo vệ Điện tử bật. Nếu điều này xảy ra, đặt pin Li-ion trong bộ sạc cho đến khi sạc đầy.

Treo tường

DCB107, DCB112, DCB115 Bộ sạc này được thiết kế để có thể treo tường hoặc đặt vuông góc trên mặt bàn hoặc bệ mặt thao tác. Nếu treo tường, hãy đặt bộ sạc gần ổ cắm điện và tránh các góc hoặc các vật cản khác có thể cản trở luồng khí. Sử dụng mặt sau của bộ sạc làm tấm đệm để bắt vít lên tường. Gắn chắc chắn bộ sạc bằng vít thắc cao (mua riêng) dài ít nhất 1" (25,4 mm), với đường kính đầu vít 0,28–0,35" (7–9 mm), bắt chặt vào gỗ đến độ sâu tối ưu để phần vít lộ ra khoảng 7/32" (5,5 mm). Đặt các khe ở mặt sau bộ sạc khớp với các vít lộ ra và khớp chặt vít vào khe.

Hướng dẫn vệ sinh bộ sạc

CẢNH BÁO: Nguy cơ điện giật. Ngắt kết nối bộ sạc khỏi ổ cắm điện xoay chiều trước khi thực hiện công tác vệ sinh. Bụi và dầu có thể được loại bỏ khỏi vỏ ngoài của bộ sạc bằng cách sử dụng vải hoặc bàn chải mềm phi kim. Không sử dụng nước hoặc bất kỳ dung dịch vệ sinh nào.

Lưu ý Quan trọng khi Sạc

- Nếu sạc pin khi nhiệt độ môi trường nằm trong khoảng từ 65 °F đến 75 °F (18 °– 24 °C), pin sẽ có tuổi thọ dài nhất và hoạt động hiệu quả nhất. KHÔNG sạc pin trong điều kiện nhiệt độ môi trường dưới +40 °F (+4,5 °C) hoặc trên +104 °F (+40 °C). Điều này rất quan trọng và sẽ ngăn chặn tình trạng pin bị hư hỏng nghiêm trọng.
- Khi đang sạc, bộ sạc và pin có thể nóng dần lên. Đây là hiện tượng bình thường và không có gì đáng lo ngại. Để làm nguội pin nhanh hơn sau khi sử dụng, tránh để bộ sạc hoặc pin trong môi trường nhiệt độ cao chẳng hạn như trong xe hơi bằng kim loại hoặc xe moóc không được cách nhiệt.
- Nếu pin không sạc được:
 - Hãy kiểm tra hoạt động của ổ cắm bằng cách cắm bóng đèn hoặc các thiết bị khác;
 - Kiểm tra xem ổ cắm nối với công tắc đèn có làm ngắt điện khi bạn tắt bóng đèn không;
 - Mang bộ sạc và sạc tới nơi có nhiệt độ môi trường xung quanh khoảng 65 °F–75 °F (18 °–24 °C);
 - Nếu pin vẫn không sạc được, hãy mang dụng cụ, pin và bộ sạc tới trung tâm dịch vụ gần nhất.
- Phải sạc lại pin nếu pin không thể tạo ra đủ điện để làm việc dễ dàng như trước đó. KHÔNG TIẾP TỤC sử dụng pin trong những điều kiện này. Làm theo quy trình sạc. Bạn cũng có thể sạc pin đã sử dụng một phần bất cứ khi nào bạn muốn mà không ảnh hưởng xấu tới pin.
- Không để các chất lỏng có tính dẫn điện chẳng hạn như, nhưng không giới hạn ở, bông thép, lá nhôm hoặc bất kỳ sự tích tụ nào của các hạt kim loại dính vào các hốc của bộ sạc. Luôn rút phích cắm bộ sạc ra khỏi nguồn điện khi không có pin trong hốc bộ sạc. Rút phích cắm trước khi vệ sinh bộ sạc.
- Không làm đóng băng hoặc nhúng bộ sạc vào trong nước hoặc bất cứ chất lỏng nào khác.

Khuyến cáo bảo quản

- Nên bảo quản ở nơi mát mẻ và khô ráo, tránh ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp và không quá nóng hoặc quá lạnh.
- Đối với việc bảo quản trong thời gian dài, chúng tôi khuyên bạn nên bảo quản pin đã sạc đầy ở nơi khô ráo thoáng mát và tháo khỏi bộ sạc để cho kết quả tối ưu.

LƯU Ý: Khi bảo quản pin, không nên để pin ở trạng thái hoàn toàn hết điện. Cần sạc lại pin trước khi sử dụng.

GIỮ LẠI NHỮNG HƯỚNG DẪN NÀY ĐỂ SAU NÀY THAM KHẢO

CÁC BỘ PHẬN (HÌNH A)

Cảnh báo: Tuyệt đối không sửa đổi dụng cụ điện cầm tay hay bất kỳ bộ phận nào của dụng cụ. Việc sửa có thể làm hỏng dụng cụ điện cầm tay hoặc gây chấn thương cá nhân.

Tham khảo Hình A ở đầu hướng dẫn sử dụng này để biết đầy đủ các bộ phận.

MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Máy bắt vít này được thiết kế cho các ứng dụng vặn chặt va đập chuyên dụng. Chức năng va đập làm cho dụng cụ này đặc biệt hữu ích khi bắt vít mỏ cắp vào gỗ, kim loại và bê tông.

KHÔNG sử dụng máy ở những nơi ẩm ướt hoặc có chất lỏng hoặc khí dễ cháy.

Máy bắt vít này là dụng cụ điện cầm tay chuyên nghiệp. **KHÔNG** để trẻ em tiếp xúc với dụng cụ. Cần phải có người giám sát khi dụng cụ này được vận hành bởi người chưa có kinh nghiệm.

LẮP RÁP VÀ ĐIỀU CHỈNH

Cảnh báo: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và tháo pin trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

Móc deo thắt lưng (Phụ kiện tùy chọn) (Hình A)

CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, để công tắc thuận/nghịch vào vị trí tắt hoặc tắt máy và tháo pin trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Việc bắt ngờ khởi động cũng có thể gây chấn thương.

CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, Chỉ sử dụng móc gắn thắt lưng của dụng cụ để móc dụng cụ vào thắt lưng làm việc. KHÔNG sử dụng móc gắn thắt lưng để buộc hoặc cố định dụng cụ vào người hoặc vật trong quá trình sử dụng. KHÔNG treo dụng cụ trên cao hoặc treo vật vào móc deo thắt lưng.

CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, đảm bảo rằng vít giữ móc gắn thắt lưng chắc chắn.

QUAN TRỌNG: Khi gắn hoặc thay thế móc gắn thắt lưng ❸, chỉ sử dụng vít ❹ được cung cấp. Đảm bảo vặn chặt vít.

Có thể gắn móc deo thắt lưng ❸ vào một bên bất kỳ của dụng cụ chỉ sử dụng vít ❹ được cung cấp, để phù hợp với người dùng thuận tay trái hoặc tay phải. Nếu không cần dùng móc, có thể tháo móc khỏi dụng cụ.

Để di chuyển móc gắn thắt lưng, tháo vít cố định móc deo thắt lưng rồi lắp lại vào bên đối diện. Đảm bảo vặn chặt vít.

VẬN HÀNH

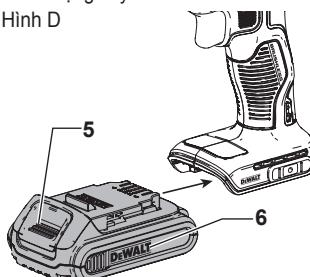
Cảnh báo: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và tháo pin trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

Lắp và tháo pin (Hình D)

LƯU Ý: Để đạt hiệu quả cao nhất, đảm bảo sạc đầy pin. Đè lắp pin ⑥ vào tay cầm dụng cụ, đặt pin khớp với các rãnh trong tay cầm dụng cụ và trượt vào tay cầm cho đến khi pin nằm chắc chắn trong dụng cụ và đảm bảo rằng pin không bị lỏng ra.

Để tháo pin ra khỏi dụng cụ, ấn nút nhả pin ⑤ rồi kéo pin một cách dứt khoát ra khỏi tay cầm dụng cụ. Lắp pin vào bộ sạc theo đúng mô tả trong phần về bộ sạc của hướng dẫn sử dụng này.

Hình D



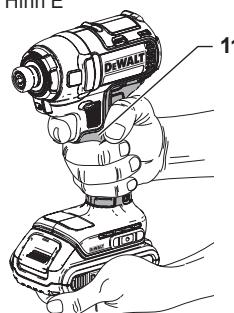
Vị trí tay phù hợp (Hình E)

Cảnh báo: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, LUÔN để tay ở vị trí phù hợp như trong hình vẽ.

Cảnh báo: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, LUÔN giữ chặt tay để tránh trường hợp bị giật lại đột ngột.

Vị trí tay phù hợp yêu cầu một tay đặt lên tay cầm chính ⑪.

Hình E



Công tắc khởi động tốc độ biến thiên (Hình A)

Để bắt dụng cụ lên, ấn công tắc khởi động ①. Để tắt dụng cụ, nhả công tắc khởi động. Dụng cụ cần được

trang bị phanh. Đầu kẹp sẽ dừng lại khi bạn nhả hết công tắc khởi động. Công tắc điều tốc cho phép bạn chọn tốc độ phù hợp nhất cho một ứng dụng cụ thể. Bạn càng ấn mạnh công tắc khởi động thì dụng cụ càng vận hành nhanh. Để đảm bảo tuổi thọ tối đa của dụng cụ, chỉ sử dụng tốc độ biến thiên khi bắt đầu với các lỗ hoặc đầu cẮP.

LƯU Ý: Không nên sử dụng liên tục phạm vi tốc độ biến thiên. Điều này có thể làm hỏng công tắc và nên tránh sử dụng.

Nút đảo chiều thuận/nghịch (Hình A)

Nút for consistency thuận/nghịch ② xác định hướng của dụng cụ và cũng có chức năng như một nút khóa.

Để chọn vòng quay thuận, nhả công tắc khởi động và ấn nút đảo chiều thuận/nghịch ở phía bên phải của dụng cụ.

Để chọn vòng quay nghịch, nhả công tắc khởi động và ấn nút for consistency thuận/nghịch ở phía bên trái của dụng cụ.

Vị trí ở giữa của nút đảo chiều sẽ khóa dụng cụ về vị trí tắt. Khi thay đổi vị trí của nút đảo chiều, phải đảm bảo rằng nút không bị động.

LƯU Ý: Vận hành dụng cụ lần đầu tiên sau khi đổi hướng quay, bạn có thể nghe thấy tiếng lách cách khi khởi động. Điều này là bình thường và không gây ảnh hưởng gì.

Đèn làm việc (Hình A)

CẢNH BÁO: THẬN TRỌNG: Không nhìn chằm chằm vào đèn làm việc. Có thể gây chấn thương mắt.

Đèn làm việc ⑦ nằm ngay phía trên công tắc khởi động ①. Đèn làm việc được kích hoạt khi bạn ấn công tắc khởi động. Khi bạn nhả công tắc khởi động, đèn làm việc sẽ tiếp tục phát sáng trong tối đa 20 giây. Nếu công tắc khởi động vẫn đang được nhấn, đèn làm việc sẽ vẫn sáng.

LƯU Ý: Đèn làm việc được sử dụng để chiếu sáng trực tiếp bề mặt phôi và không thực hiện chức năng của đèn pin.

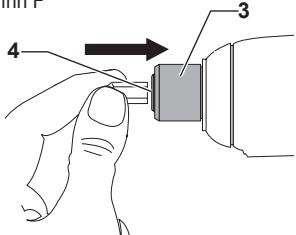
Đầu kẹp tháo lắp nhanh (Hình A, F, G)

CẢNH BÁO: Chỉ sử dụng các phụ kiện dành cho thiết bị khoan bắt vít động lực. Các phụ kiện không dành cho các thiết bị khoan bắt vít động lực có thể bị gãy và dẫn đến tình huống nguy hiểm. Kiểm tra phụ kiện trước khi sử dụng để đảm bảo rằng phụ kiện không có bất kỳ chỗ rạn nứt nào.

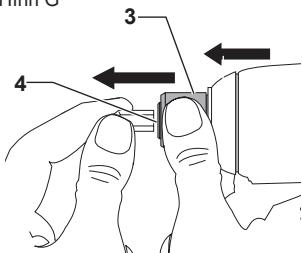
LƯU Ý: Đầu kẹp chỉ vừa với các phụ kiện hình lục giác 1/4" (6,35 mm) và đầu mũi khoan 1" (25,4 mm).

Để nút đảo chiều thuận/nghịch ② ở vị trí khóa (ở giữa) hoặc tháo pin trước khi thay phụ kiện.

Hình F



Hình G



Để lắp phụ kiện, đẩy sao cho phụ kiện hoàn toàn khớp vào đầu kẹp tháo lắp nhanh ④. Phụ kiện đã khóa vào đúng vị trí (Hình F).

Để tháo phụ kiện, kéo vòng đầu kẹp ③ khỏi mặt trước của dụng cụ. Tháo phụ kiện ra khỏi đầu kẹp tháo lắp nhanh ④ (Hình G).

Cách sử dụng

Máy bắt vít có thể tạo ra mô men cực đại như sau:

Cat #	Ft.-Lbs.	In.-Lbs.	Nm
DCF787	125	1500	170

THẬN TRỌNG: Đảm bảo rằng mô kẹp và/hoặc hệ thống chịu được mức độ mô men do dụng cụ tạo ra. Mô men quá lớn có thể làm gãy vỡ và chấn thương cá nhân.

- Đặt phụ kiện ở phần đầu mô cắp. Giữ dụng cụ theo hướng thẳng tại mô cắp.
- Ấn công tắc để bắt đầu hoạt động. Nhả công tắc để dừng hoạt động. Luôn kiểm tra mô men bằng mõ lết bởi vì mô men vận chuyển tác động của nhiều yếu tố bao gồm:
 - Điện áp:** Điện áp thấp, do pin gần hết điện, sẽ giảm mô men vận chuyển.
 - Kích thước phụ kiện:** Không sử dụng đúng kích thước phụ kiện sẽ làm giảm mô men vận chuyển.
 - Kích thước bu lông:** Thường thì đường kính bu lông càng lớn thì cần mô men vận chuyển càng cao. Mô men vận chuyển cũng sẽ thay đổi theo chiều dài, mức độ và hệ số mô men.
 - Bu lông:** Đảm bảo rằng tất cả các ren không có gỉ sét và mảnh vụn để sử dụng mô men vận chuyển phù hợp.

- Vật liệu:** Loại vật liệu và bề mặt bên ngoài của vật liệu sẽ ảnh hưởng đến mô men vận chuyển.
- Thời gian vận chuyển:** Thời gian vận chuyển càng dài, thì mô men vận chuyển càng tăng. Khi thời gian vận chuyển dài hơn khuyến nghị, có thể gây ra hiện tượng mô kẹp chịu ứng suất lớn, bị bong tróc hoặc bị hỏng.

BẢO TRÌ

Dụng cụ điện cầm tay của DeWALT được thiết kế để vận hành trong thời gian dài và ít phải bảo trì nhất. Dụng cụ vận hành liên tục theo ý muốn tùy thuộc vào việc bảo quản dụng cụ đúng cách và vệ sinh thường xuyên.

CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và tháo pin trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

Không được tự ý bảo trì bộ sạc và pin.



Tra dầu

Dụng cụ điện cầm tay này không cần tra thêm dầu.



Vệ sinh

CẢNH BÁO: Thường xuyên thổi bụi bẩn khỏi vỏ dụng cụ khi thấy bám bụi xung quanh các khe thông gió. Đeo kính bảo hộ và mặt nạ chống bụi được phê duyệt khi thực hiện quy trình này.

CẢNH BÁO: Tuyệt đối không sử dụng các dung môi và hóa chất mạnh để vệ sinh các bộ phận không làm bằng kim loại của dụng cụ. Các hóa chất này có thể làm tổn hại đến các nguyên vật liệu sử dụng trong các bộ phận này. Chỉ sử dụng khăn được làm ẩm bằng nước và xà phòng có tính tẩy nhẹ. Tuyệt đối không để chất lỏng lọt vào bên trong dụng cụ; không được ngâm các bộ phận của dụng cụ vào chất lỏng.

Phụ kiện tùy chọn

CẢNH BÁO: Do các phụ kiện, không phải phụ kiện do DeWALT cung cấp, chưa được kiểm nghiệm với sản phẩm này, nên việc sử dụng các phụ kiện đó với sản phẩm này có thể gây nguy hiểm. Để giảm nguy cơ chấn thương, chỉ được sử dụng các phụ kiện do DeWALT khuyến nghị cho sản phẩm này.

Hỏi ý kiến đại lý để biết thêm thông tin về các phụ kiện phù hợp.

Bảo vệ môi trường

Thu gom riêng. Không được vứt bỏ sản phẩm và pin có ký hiệu này cùng với rác thải sinh hoạt thông thường.

Sản phẩm và pin chứa vật liệu có thể thu hồi hoặc tái chế giúp giảm nhu cầu về vật liệu thô. Vui lòng

TIẾNG VIỆT

tái chế sản phẩm điện và pin theo quy định của địa phương. Thông tin thêm có sẵn tại www.2helpU.com.

Pin có thể sạc lại

Để pin có tuổi thọ lâu, hãy sạc pin khi pin không tạo đủ điện để thực hiện các tác vụ giống như trước. Nếu tuổi thọ về mặt kỹ thuật của pin đã hết, phải thải bỏ pin cẩn thận để bảo vệ môi trường:

- Xả hết pin, sau đó tháo pin ra khỏi dụng cụ.
- Pin Li-Ion là pin có thể tái chế. Hãy mang chúng đến trạm tái chế tại địa phương. Pin được thu gom sẽ được tái chế hoặc thải bỏ đúng cách.