

---

# DEWALT®

---

## ***XR LI-ION***

---

<b>English</b> ( <i>original instructions</i> )	<b>3</b>
<b>简体中文</b>	<b>14</b>
<b>繁體中文</b>	<b>26</b>
<b>한국어</b>	<b>34</b>
<b>Indonesia</b>	<b>44</b>
<b>ภาษาไทย</b>	<b>55</b>
<b>Tiếng Việt</b>	<b>66</b>

---

Figure 1

图 1

圖 1

그림 1

Gambar 1

ছবি 1

Hình 1

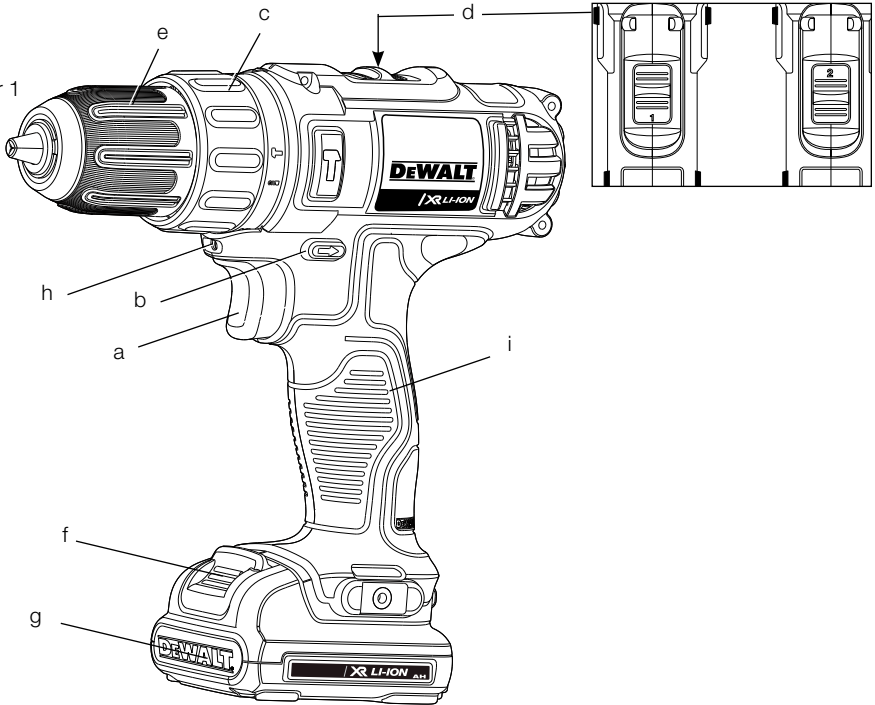


Figure 2

图 2

圖 2

그림 2

Gambar 2

ছবি 2

Hình 2

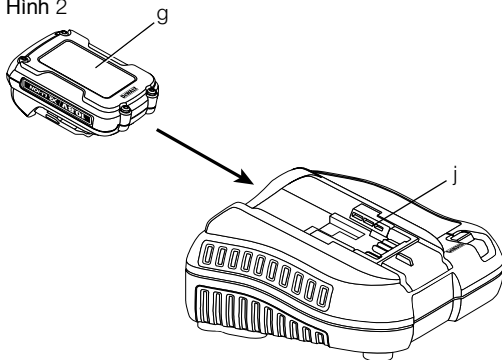


Figure 3

图 3

圖 3

그림 3

Gambar 3

ছবি 3

Hình 3

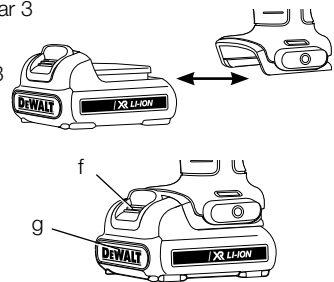


Figure 4

图 4

圖 4

그림 4

Gambar 4

រូប 4

Hình 4

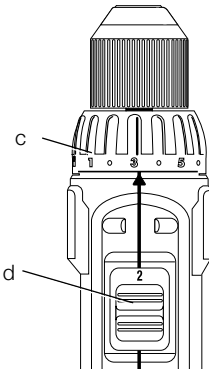


Figure 5

图 5

圖 5

그림 5

Gambar 5

រូប 5

Hình 5

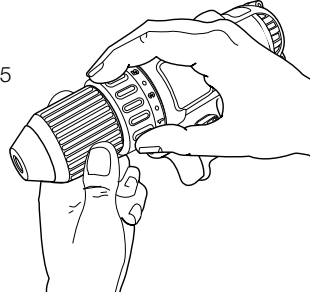


Figure 6

图 6

圖 6

그림 6

Gambar 6

រូប 6

Hình 6

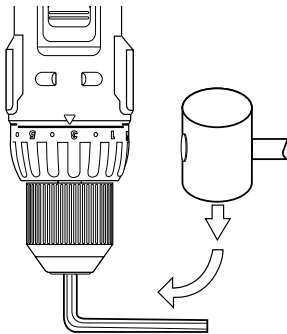


Figure 7

图 7

圖 7

그림 7

Gambar 7

រូប 7

Hình 7

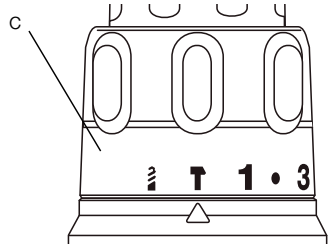


Figure 8

图 8

圖 8

그림 8

Gambar 8

រូប 8

Hình 8

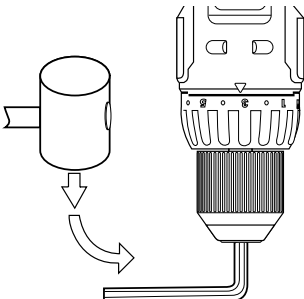


Figure 9

图 9

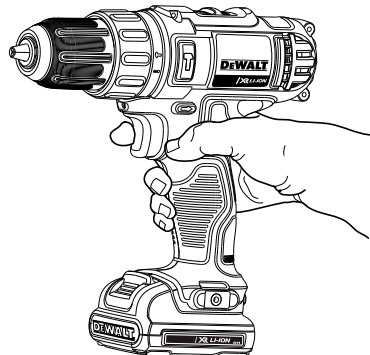
圖 9

그림 9

Gambar 9

រូប 9

Hình 9



# 10.8/12V MAX CORDLESS ADJUSTABLE CLUTCH HAMMER/DRILL DCD716

## Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

## Technical Data

		DCD716	DCD716
Voltage	$V_{DC}$	10.8	12 (-INB5/ZA)
Type		1	1
Battery type		Li-Ion	Li-Ion

### No-load speed:

1st gear	$\text{min}^{-1}$	0–400	0–400
2nd gear	$\text{min}^{-1}$	0–1500	0–1500

### Impact rate:

1st gear	$\text{min}^{-1}$	0–6000	0–6000
2nd gear	$\text{min}^{-1}$	0–22500	0–22500

Max torque Nm 30 30

Power output (MWO) W 180 180

Chuck capacity mm 10 10

### Maximum drilling capacity:

Wood	mm	20	20
Metal	mm	10	10
Masonry	mm	8	8

Weight (without battery pack) kg 0.98 0.98

Battery pack		DCB125	DCB127
Battery type		Li-Ion	Li-Ion
Voltage	$V_{DC}$	10.8	10.8
Capacity	$A_h$	1.3	2.0
Weight	kg	0.2	0.2

Charger		DCB107	DCB107-TW	DCB107-IN
Mains voltage	$V_{AC}$	230 V	115 V	220-240 V
Battery type		Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Approximate charging time of battery packs				min
(1.3 Ah)				60
(2.0 Ah)				90
Weight	kg	0.29	0.29	0.29

Charger		DCB112		
Mains voltage	$V_{AC}$	220-240 V		
Battery type		Li-Ion		

Approximate charging time of battery packs		min
(1.3 Ah)		40
(2.0 Ah)		60
Weight	kg	0.29

## Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



**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.**

**NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may result in property damage.**



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.



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

## 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.

**1) 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.

**2) 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 residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

**3) 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 energising 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery 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.

**4) 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.

## 5) 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.

## 6) 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.

## Additional Specific Safety Rules for Drill/Drivers

- **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

## Residual Risks

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided.

These are:

- Impairment of hearing.
- Risk of personal injury due to flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.

## Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.

## DATE CODE POSITION

The date code, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing surface that forms the mounting joint between tool and battery.

Example:

2017 XX XX

Year of Manufacture

## Important Safety Instructions for All Battery Chargers

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety and operating instructions for the DCB112(DCB107) battery chargers.

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.



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



**CAUTION:** Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.



**CAUTION:** Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

**NOTICE:** Under certain conditions, with the charger plugged in to 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 charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

- **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 charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that 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.
- **Do not place any object on top of 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 charger with damaged cord or plug** — have them replaced immediately.
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorised service centre.
- **Do not disassemble charger; take it to an authorised service centre when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **In case of damaged power supply cord the supply cord must be replaced immediately by the manufacturer, its service agent or similar qualified person to prevent any hazard.**

- **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 household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

**Chargers**

The DCB112(DCB107) chargers accept 10.8/12V Max Li-Ion batteries.

These chargers require no adjustment and are designed to be as easy as possible to operate.

**Charging Procedure (fig. 2)**

1. Plug the charger (j) into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack (g) into 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 pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

**NOTE:** To ensure maximum performance and life of Li-Ion batteries, charge the battery pack fully before first use.

**Charging Process**

Refer the tables below for the state of charge of the battery pack.

State of charge—DCB112(DCB107)	
	charging — — — — —
	fully charged —————
	hot/cold pack delay — — —   —————

**HOT/COLD PACK DELAY**

**DCB112(DCB107)**

When the charger detects a battery that is hot, it automatically delays charging until the battery has cooled.

When the charger detects a battery that is cold, it automatically delays charging until the battery has warmed.

The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this



operation. Once the battery has cooled, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure.

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

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

### LI-ION BATTERY PACKS ONLY

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

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

## Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

### READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **Never force battery pack into charger. Do not modify battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.**
- **Charge the battery packs only in 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 40 °C (105 °F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**



**WARNING:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage 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 (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service centre for recycling.



**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.

### SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR LITHIUM ION (Li-Ion)

- **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 persists, seek medical attention.



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

## Transportation

DEWALT batteries comply with all applicable shipping regulations as prescribed by industry and legal standards which include UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations, and the European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Lithium-ion cells and batteries have been tested to section 38.3 of the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria.

In most instances, shipping a DEWALT battery pack will be excepted from being classified as a fully regulated Class 9 Hazardous material. In general, the two instances that require shipping Class 9 are:

1. Air shipping more than two DEWALT lithium-ion battery packs when the package contains only battery packs (no tools), and
2. Any shipment containing a lithium-ion battery with an energy rating greater than 100 watt hours (Wh). All lithium-ion batteries have the watt hour rating marked on the pack.

Regardless of whether a shipment is considered exempted or fully regulated, it is the shipper's responsibility to consult the latest regulations for packaging, labeling/marketing and documentation requirements.

Transporting batteries can possibly cause fire if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials. When transporting batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.

The information provided in this section of the manual is provided in good faith and believed to be accurate at the time the document was created. However, no warranty, expressed or implied, is given. It is the buyer's responsibility to ensure that its activities comply with the applicable regulations.

## Battery Pack

### BATTERY TYPE

The DCD716 operates on a 10.8V battery pack.

## Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold. For optimum battery performance and life, store battery packs at room temperature when not in use.
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.

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

## Labels on Charger and Battery Pack

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack may show the following pictographs:



Read instruction manual before use.



See **Technical Data** for charging time.



Battery charging.



Battery charged.



Battery defective.



Hot/cold pack delay.



Do not probe with conductive objects.



Do not charge damaged battery packs.



Do not expose to water.



Have defective cords replaced immediately.



Charge only between 4 °C and 40 °C.



Only for indoor use.



Discard the battery pack with due care for the environment.



Charge DEWALT battery packs only with designated DEWALT chargers. Charging battery packs other than the designated DEWALT batteries with a DEWALT charger may make them burst or lead to other dangerous situations.



Do not incinerate the battery pack.

## Package Contents

The package contains:

- 1 Hammer drill
- 1 Charger
- 2 Batteries D2(C2) or 1 Battery D1(C1)
- 1 Kitbox (Bag)
- 1 Instruction manual

**NOTE:** Battery packs and chargers are not included with N-models.

- Check for damage to the tool, parts or

accessories which may have occurred during transport.

- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

## Description (fig. 1)



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

- Variable speed trigger switch
- Forward/reverse button
- Torque adjustment collar
- Gear shifter
- Keyless chuck
- Battery release button
- Battery pack
- Worklight

### INTENDED USE

This drill/driver is designed for light fastening and drilling applications.

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

This drill/driver is a professional power tool.

**DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities, or for lack of experience and/or for want of knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone to play with this product.

## Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.



Your DEWALT charger is double insulated in accordance with EN 60335; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organisation.

## Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



**WARNING:** Prior to assembly and adjustment, always remove the battery pack. Always switch off the tool before inserting or removing the battery pack.



**WARNING:** Use only DEWALT battery packs and chargers.

## Inserting and Removing the Battery Pack from the Tool (fig. 3)



**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.

**NOTE:** Make sure your battery pack (g) is fully charged.

### TO INSTALL THE BATTERY PACK INTO THE TOOL HANDLE

1. Align the battery pack with the rails inside the handle.
2. Slide it firmly into place until you hear the lock snap into place.

### TO REMOVE THE BATTERY PACK FROM THE TOOL

1. Press the release button (f) and firmly pull the battery pack out of the tool handle.
2. Insert battery pack into the charger as described in the charger section of this manual.

## OPERATION

### Instructions for Use



**WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.



**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.**

## Proper Hand Position (fig. 1, 8)



**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 (i).

## Variable Speed Trigger Switch (fig. 1)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch (a). 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 further 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. 1)

A forward/reverse control button (b) 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, 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.

## Worklight (fig. 1)

There is a worklight (h) located under the torque adjustment collar (c). The worklight will be activated when the trigger switch is squeezed.

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

## Torque Adjustment Collar (fig. 1)

The torque adjustment collar (c) is clearly marked with numbers and a drill bit symbol. The collar should be rotated until the desired setting is located at the top of the tool. Locators are provided in the collar to eliminate the guess work when selecting fastening torque. The higher the number on the collar, the higher the torque and the larger the fastener which can be driven. To lock the clutch for drilling operations, move to the drill bit position.

**NOTE:** When using the drill/driver for drilling holes, be sure that the torque adjusting collar is set so the figure of the drill is aligned with the center line on the top of the tool. Failure to do this will allow the clutch to slip while attempting to drill.

## Dual Range Gearing (fig. 1, 4)

The dual range feature of your driver/drill allows you to shift gears for greater versatility.

To select the low speed, high torque setting, turn the tool off and permit to stop. Slide the gear shifter (d) forward (towards the chuck). To select the high speed, low torque setting, turn the tool off and permit to stop. Slide the gear shifter back (away from chuck).

**NOTE:** Do not change gears when the tool is running. If you are having trouble changing gears, make sure that the dual range gear shifter is either completely pushed forward or completely pushed back.

## Keyless Single Sleeve Chuck (fig. 5)

Your tool features a keyless chuck with one rotating sleeve for one-handed operation of the chuck. To insert a drill bit or other accessory, follow these steps.

1. Lock the trigger in the OFF position as previously described.
2. Grasp the black sleeve of the chuck with one hand and use the other hand to secure the tool. Rotate the sleeve counterclockwise far enough to accept the desired accessory.
3. Insert the accessory about 19 mm (3/4") into the chuck and tighten securely by rotating the chuck sleeve clockwise with one hand while holding the tool with the other. Your tool is equipped with an automatic spindle lock mechanism. This allows you to open and close the chuck with one hand.

To release the accessory, repeat step 2 above.



**WARNING:** Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may result. Always lock off trigger switch when changing accessories.

Be sure to tighten chuck with one hand on the chuck sleeve and one hand holding the tool for maximum tightness.

#### CHUCK REMOVAL (FIG. 6)

Turn the adjustment collar to the “drill” position and gear shifter to position 1 (low speed). Tighten the chuck around the shorter end of a hex key (not supplied) of 6.35 mm (1/4”) or greater size. Using a wooden mallet or similar object, strike the longer end in the clockwise direction, as shown. This will loosen the screw inside the chuck.

Open chuck jaws fully, insert screwdriver (or Torx tool if required) into front of chuck between jaws to engage screw head. Remove screw by turning clockwise (left-hand-thread). Place hex key in chuck and tighten, as shown in Figure 6. Using a wooden mallet or similar object, strike key sharply in the counterclockwise direction. This will loosen the chuck so that it can be unscrewed by hand.

#### HAMMERDRILL OPERATION (FIG. 7)

1. Turn the collar (c) to the hammerdrill symbol.
2. Select the high speed setting by sliding the selector back (away from the chuck).  
**IMPORTANT:** Use carbide-tipped or masonry bits only.
3. Drill with just enough force on the hammer to keep it from bouncing excessively or “rising” off the bit. Too much force will cause slower drilling speeds, overheating and lower drilling rate.
4. Drill straight, keeping the bit at a right angle to the work. Do not exert side pressure on the bit when drilling as this will cause clogging of the bit flutes and a slower drilling speed.
5. When drilling deep holes, if the hammer speed starts to drop off, pull the bit partially out of the hole with tool still running to help clear debris from the hole.

**NOTE:** A smooth, even flow of dust from the hole indicates proper drilling rate.

#### CHUCK INSTALLATION (FIG. 8)

Screw the chuck on by hand as far as it will go and insert screw (left-hand thread). Tighten screw securely. Tighten the chuck around the shorter end of a 6.35 mm (1/4”) or larger hex key (not supplied) strike the longer end in the clockwise direction with

a wooden mallet, as shown. Tighten the screw once again by turning in a counterclockwise direction.

## Drill Operation



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.



**WARNING:** To reduce the risk of personal injury, **ALWAYS** ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood “back-up” block to prevent damage to the material.

Turn the collar to the drill bit symbol for drilling. Select the desired speed/torque range using the gear shifter to match the speed and torque to the planned operation.

1. Use sharp drill bits only. For WOOD, use twist drill bits, spade bits, or hole saws. For METAL, use high-speed steel (HSS) twist drill bits or hole saws.
2. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
3. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill.



**WARNING:** The drill may stall if overloaded causing a sudden twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly with both hands to control the twisting action and avoid injury.

4. **IF DRILL STALLS**, it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
5. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
6. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
7. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is

deep enough to drill without the bit skipping out.

## Operation as a Screwdriver

Select the desired speed/torque range using the dual range gear shifter on the top of tool to match the speed and torque to the planned operation.

Insert the desired fastener accessory into the chuck as you would any drill bit. Make a few practice runs in scrap or unseen areas to determine the proper position of the clutch collar.

### MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

	Low Range-1	High Range-2
Bits, Metal Drilling	6.35 mm (1/4")	3.18 mm (1/8")
Wood, Flat Boring	19.05 mm (3/4")	12.7 mm (1/2")
Hole Saws	19.05 mm (3/4")	15.88 mm (5/8")

## 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, 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.

The charger and battery pack are not serviceable. There are no serviceable parts inside.



## 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.

## 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.

## 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. This product must not be disposed of with normal household waste.



Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: **[www.2helpU.com](http://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.

# 最大 10.8/12 伏特可调离合器无绳冲击电钻

## DCD716

### 恭喜！

感谢您选购得伟工具。凭借多年的产品开发和创新能力，得伟已经成为专业电动工具用户最可靠的合作伙伴之一。

### 技术参数

		DCD716
电压	伏特 <sub>直流</sub>	12
电池类型		锂离子
空载转速:		
1 档	min <sup>-1</sup>	0-400
2 档	min <sup>-1</sup>	0-1500
冲击率:		
1 档	min <sup>-1</sup>	0-6000
2 档	min <sup>-1</sup>	0-22500
最大扭矩	牛米	30
功率输出 (MWO)	瓦	180
夹头尺寸	毫米	10
最大钻孔能力:		
木材	毫米	20
金属	毫米	10
砖石	毫米	8
重量 (不含电池组)	千克	0.98

电池组		DCB125	DCB127
电池类型		锂离子	锂离子
电压	伏特 <sub>直流</sub>	12	12
容量	安时	1.3	2.0
重量	千克	0.2	0.2

充电器		DCB107	DCB107-TW	DCB112
电源电压	伏特 <sub>交流</sub>	220V	110V	220V
电池类型		锂离子	锂离子	锂离子
电池组大约				
充电时间		分钟		
(1.3 安时)		60	40	
(2.0 安时)		90	90	
重量	千克	0.29	0.36	

充电器		DCB112
电源电压	伏特 <sub>交流</sub>	220 V
电池类型		锂离子
电池组大约充电时间		分钟
(1.3 安时)		40
(2.0 安时)		60
重量	千克	0.29

### 定义：安全指南

下列定义描述了各标志术语的严重程度。请仔细阅读读本手册，并注意这些标志。



**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。

**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。



表示存在触电风险。



表示存在火灾风险。



**警告：**为降低伤害风险，请阅读使用手册。

### 电动工具通用安全警告



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

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”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。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
- 2) 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- 3) 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

### 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降低电击风险。
- 2) 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
- 3) 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击风险。
- 4) 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
- 5) 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
- 6) 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。

### 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。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- 3) 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
- 4) 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳

手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。

- 5) 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
  - 6) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件。
  - 7) 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
  - 8) 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
- ### d) 电动工具使用和注意事项
- 1) 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
  - 2) 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制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/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
  - 4) 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
  - 5) 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
  - 6) 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
  - 7) 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
  - 8) 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。

**e) 电池式工具使用和注意事项:**

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

**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。
- 2) 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。

**电钻专用警告语:**

- 带耳罩进行冲击作业。暴露于噪声环境会导致失聪。
- 使用辅助手柄。失控会导致人身伤害。
- 工具使用前应得到适当支撑。由于工具输出转矩大，运行时没有适当支撑会失控导致人身伤害。
- 当在钻削附件可能触及暗线的场合进行操作时，通过绝缘握持面握持工具。钻削附件碰到带电导线会使工具外露金属零件带电而使操作者遭受电击。

**其他风险**

尽管遵守了相关的安全法规并采用了安全装备，某些其他风险仍然是无法避免的。

这些风险包括:

- 听力损伤。
- 飞溅颗粒造成的人身伤害风险。
- 使用时配件发热导致的灼伤风险。
- 长时间使用引起的人身伤害风险。

**工具上的标记**

工具上印有列图形:



使用前请阅读使用手册。

**日期码的位置**

包含制造年份的日期码印在工具外壳上，位置介于工具和电池之间的接合处。

示例:

2017 XX XX

制造年份

**针对所有电池充电器的安全说明**

**请妥善保管好这些说明:** 本手册包含重要的 DCB112(DCB107) 电池充电器安全和操作说明。

- 在使用充电器之前，请先阅读所有指示以及充电器、电池组和使用电池组的产品上的警示标记。



**警告:** 触电危险。请勿让任何液体渗入充电器。否则可能会引起触电。



**警告:** 灼伤危险。为减低人身伤害风险，只可以使用得伟充电式电池充电。使用其他类型的电池可能会引起爆裂，并导致人身伤害和损害。



**警告:** 应看管好儿童，以确保他们不将此设备当做玩具来玩。

**注意:** 在某些情况下，充电器连接到电源时，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。

- 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。
- 除了为得伟充电式电池充电以外，这些充电器并不能用于其它用途。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。这将降低对插头和电线的损害风险。
- 确保电源线布置在不易踩踏、踢绊、拉扯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。
- 请勿将任何物件放在充电器上面，或是把充电器放在可能会堵住通风槽的柔软表面，导致充电器的内部过热。请把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。
- 禁止使用电源线或插头已损坏的充电器。请立即更换已损坏的充电器。
- 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。请将损坏的充电器送到授权维修中心维修。
- 请勿自行拆卸充电器。请将需要检修或修理的充电器送到授权维修中心。重装不正确可能导致触电、电击或火灾风险。
- 必须立即将已损坏的电源线交由制造商、服务代理或类似的合格人员进行更换以防止安全隐患。
- 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。
- 充电器额定电压是标准家用电压。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。

请妥善保管好这些说明

## 充电器

DCB112(DCB107) 充电器接受最大 12 伏特锂离子电池。

这些充电器无需做出任何调整，专为简易操作而设计。







## 充电程序（图 2）

1. 插入电池组前，请先将充电器 (i) 的插头插入相应的电源插座上。
2. 请将电池组 (g) 插入充电器中。红色（充电中）指示灯将不断闪烁，表示充电过程已经开始。
3. 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。

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。

## 充电过程

有关电池组的充电状态，请参阅下表。

充电状态—DCB112(DCB107)	
 充电中	
 已完全充电	
 热/冷电池组延迟	

### 热/冷电池组延迟

#### DCB112(DCB107)

当充电器检测到电池较热时，会自动延迟充电，直到电池冷却为止。

当充电器检测到电池较冷时，会自动延迟充电，直到电池稍变热为止。

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。电池冷却后，黄色指示灯会熄灭，充电器将恢复充电程序。

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

如果电子保护系统处于运作状态，该工具将自动停止操作。如果发生这种情况，请将锂离子电池放在充电器上，直到其完全充电为止。

### 仅限锂离子电池组

锂离子电池具有“电子保护系统”设计，可保护电池免受过载、过热或过度放电之害。

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

## 针对所有电池组的重要安全说明

在订购替换电池组时，请务必提供产品目录号和电压。

包装箱内的电池组并未完全充电。使用电池组和充电器之前，请阅读下列安全说明，然后遵循所述的充电程序。

### 请阅读所有说明

- **请勿在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境中充电或使用电池。**在充电器中插入或取出电池时可能会点燃粉尘或气体。
- **切勿强行将电池放进充电器。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，这可能会导致电池组破裂，造成严重的人身伤害。**
- 只使用得伟充电器为电池组充电。
- **请勿喷溅电池组或将其浸泡在水或其他液体中。**
- **禁止在温度可能达到或超过 40 °C (105 °F) 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。**



**警告：**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，请勿将电池组插入充电器。请勿挤压、掉落或损坏电池组。请勿使用受过强烈重击、

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。否则可能会引起电击或触电。应把受损的电池组送返服务中心进行回收。



**警告：**不用时，请将工具侧放在平稳的表面上，以确保不会有绊倒或掉落的危险。一些具有大型电池组的工具将直立于电池组之上，但可能会轻易被撞倒。

### 锂离子电池 (Li-Ion) 的安全说明

- **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。锂离子电池在燃烧时会释放有毒烟雾和物质。
- **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。
- **已打开电池的內部物质可能会导致呼吸道刺激。**请保持空气流通。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。

## 运输

得伟电池符合所有适用的行业和法律标准规定的运输规范，包括《联合国危险品运输建议规章范本》(UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods)、《国际航空运输协会 (IATA) 危险品规则》(International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations)、《国际海运危险品 (IMDG) 规则》(International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations) 和《欧洲危险货物国际公路运输协定》(European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road) (ADR)。锂离子电池和电池组已遵循《联合国危险品运输建议规章范本手册》第 38.3 节关于测试和标准的说明通过测试。

大多数情况下，发运得伟电池组不属于完全管制的 9 类危险品。纳入 9 类危险品发运的情况通常有两种：

1. 空运两个以上得伟锂离子电池组，且包装中只包含电池组（没有工具）；和
2. 包含一个能源等级大于 100 瓦时 (Wh) 的锂离子电池的任何形式运输。所有锂离子电池外壳上均标注有瓦时等级。

无论发运是否纳入完全管制范围内，运输公司均有责任遵循最新法规中关于包装、标签/标记和单据的要求。

电池运输途中，如果电池两极意外接触导电材料，可能会引发火灾。运输电池时，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。

本手册本节的信息是出于善意提供，且认为在编制文档时准确无误。但是不提供明示或暗示的担保。购买方负有确保其行为遵守适用法规的责任。

## 电池组

### 电池类型

DCD716 使用 12 伏电池组操作。

## 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。为了获得最佳的电池性能和使用寿命，请您在不使用电池组时将其存储在室温下。
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。

## 充电器和电池组上的标签

除了在本手册中所使用的标志，充电器和电池组的标签还包括：



使用前请阅读使用手册。



充电时间详细信息，请参阅**技术参数**。



电池充电中。



电池充电已完成。



电池故障。



热/冷电池组延迟。



请勿使用导电物体戳刺。



请勿对已损坏的电池组充电。



请勿将其暴露于水中。



应立即更换有缺陷的电线。



请只在 4°C 和 40°C 之间的温度下充电。



只能在室内使用。



弃置电池组时，请妥善处理以保护我们的环境。



请只使用指定的得伟充电器为得伟电池组充电。使用得伟充电器为非得伟电池充电可能会导致电池爆炸或出现其他危险情况。



请勿焚化电池组。



## 包装内的物品

包装内的物品包括：

- 1 电锤钻
- 1 个充电器
- 2 电池 D2(C2) 或 1 电池 D1(C1)
- 1 个工具箱（包）
- 1 本说明手册

注：N 型号不包括电池组和充电器。

- 检查工具、部件或配件是否在运输过程中损坏。
- 操作前，请抽空仔细阅读并掌握本手册。

## 说明（图 1）



**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。

- a. 变速触发开关
- b. 正/反转按钮
- c. 扭矩调节轴环
- d. 换档器
- e. 无锁匙夹头
- f. 电池释放按钮
- g. 电池组
- h. 工作灯

## 设计用途

本电钻/起子机设计用于轻型紧固和钻孔用途。

请勿在潮湿环境中或在有易燃液体或气体的环境中使用。

本电钻/起子机是专业的电动工具。

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。

- 本产品不适合身体、感官或心智能力有缺陷以及缺乏经验、知识或技能的人员（包括儿童）使用，除非有相关人员负责他们的安全监督。请勿在无人监管的情况下让儿童接触本产品。

## 电气安全

电机只适用一种工作电压。请务必检查电池组的电压是否和铭牌上的电压一致。另外，请确保充电器电压和主电源的电压一致。



您的得伟充电器依据 IEC 60335 进行双重绝缘，因此无须接地线。

如果电源线损坏，必须采用得伟维修机构提供的专用电线进行更换。

## 使用延长线

除非绝对必要，否则请勿使用延长线。使用适合您的充电器输入功率的合格延长线（见**技术参数**）。最小的导线尺寸为 1 平方毫米；最大长度为 30 米。使用电缆卷筒时，请务必拉出所有的电缆。

## 组装与调整



**警告：**组装与调整之前，请务必取出电池组。插入或取出电池组之前，请关闭工具。



**警告：**只使用得伟电池组和充电器。

## 插入或取出工具上的电池组（图 3）



**警告：**为了降低严重的人身伤害风险，调整或拆除/安装附件或配件之前，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。

注：请确保您的电池组 (g) 已完全充电。

### 将电池组安装到工具手柄中

1. 请将电池组和手柄里的凹口对齐。
2. 请将电池组紧紧地滑入手柄，直到听到锁定到位的声音。

### 从工具中取出电池组

1. 按下释放按钮 (f)，将电池组从工具握柄中稳妥地拉出。
2. 按本手册充电器部分所述将电池组插入充电器中。

## 操作

### 使用说明



**警告：**请务必遵守安全说明和适用法规。



**警告：**为了降低严重的人身伤害风险，调整或拆除/安装附件或配件之前，请将正/反转控制按钮置于锁定位置，或关闭工具电源并取出电池组。

### 正确的手持方式（图 1、8）



**警告：**为降低严重人身伤害的风险，请务必使用正确的手持方式，如图所示。



**警告：**为降低严重人身伤害的风险，请务必紧握工具以防止意外事件。

正确的手持方式如图所示，一只手要放在主手柄 (i) 上。

### 变速触发开关（图 1）

要开启工具，请按压触发开关 (a)。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。按压开关越紧，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，否则可能会损坏开关，因此应尽量避免。

### 正/反转控制按钮（图 1）

正/反转控制按钮 (b) 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。

如果要选择反向旋转，请按下工具左侧的正/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，请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 1）

工作灯 (h) 位于扭矩调节轴环 (c) 下方。按压触发开关时，工作灯就会亮起。

**注：**工作灯用于照亮紧邻的工作表面，不能当做手电筒使用。

### 扭矩调节轴环（图 1）

扭矩调节轴环 (c) 上清晰标注了编号和钻头符号。应旋转轴环直到所需设置位于工具顶部。轴环上提供了定位器，不必靠猜测来选择紧固扭矩。轴环上的编号越大，扭矩越高，并且可安装的紧固件也越大。如果要锁定夹头以进行钻孔操作，请移至钻头位置。

**注：**使用电钻/起子机进行钻孔操作时，确保扭矩调节轴环设置为钻孔图标与工具顶部的中心线对齐。

否则夹头会在您试图钻孔时滑动。

### 双档调速（图 1、4）

电钻/起子机的双档功能可换挡以获得更大的适用性。

如果要选择低速（高扭矩设置），请关闭工具并让他停止转动。请将换挡器 (d) 尽量向前滑动（滑向夹头）。如果要选择高速（低扭矩设置），请关闭工具并让他停止转动。请将换挡器尽量向后滑动（远离夹头）。

**注：**工具运行时切勿换挡。如果无法换挡，请确保变速换挡按钮已完全向前推动或完全向后推动。

### 无锁匙单套夹头（图 5）

您的工具备有无锁匙夹头，带有一个旋转套管，便于单手操作夹头。如果要插入钻头或其他配件，请执行下列步骤。

1. 按照之前的说明将触发开关锁定在关闭位置。
2. 用一只手抓住夹头的黑色套管，用另一只手固定工具。逆时针旋转套管以插入所需的配件。
3. 请将配件插入夹头约 19 毫米 (3/4 英寸) 处，然后用一只手顺时针旋转夹头，另一只手握住工具，将配件拧紧。您的工具配备一个自动主轴

锁装置。凭借此装置，您只需一只手即可打开和关闭夹头。

要释放配件，请重复步骤 2。



**警告：**请勿尝试通过握住夹头前端和打开工具来拧紧钻头（或任何其他配件）。这可能会导致夹头受损和人身伤害。

更换配件时，请务必锁定触发开关。

请确保在拧紧夹头时用一只手握住夹头套管，用另一只手握住工具，以获得最大的紧密性。

### 拆卸夹头（图 6）

请将调节轴环转到“钻头”位置，把换挡开关调到 1 档（低速）。把 6.35 毫米（1/4 英寸）或更大尺寸的六角扳手（未提供）的短端拧紧到夹头内。使用木槌或类似物体按顺时针方向敲打长端，如图所示。此操作可以拧松夹头内的螺丝。

完全打开夹头钳口，将螺丝起子（或在需要时使用星型扳手）插入夹头前端钳口之间以扣紧螺丝头。顺时针旋转（左旋螺纹）以移除螺丝。请将六角扳手放进夹头并拧紧，如图 6 所示。使用木槌或类似物体按逆时针方向用力敲打扳手。此操作会松开夹头，可以用手取下。

### 电锤操作（图7）

1. 将轴环 (c) 转至电钻符号。
2. 向后滑动选择器（远离夹头），选择高速设置。

**重要：**只使用碳化钻头或砖石钻头。

3. 钻孔时，只需对锤子施加足够的力，以防止过度反弹或“脱离”钻头。过多压力将导致钻孔速度变慢，过热，钻孔速度降低。
4. 直线钻孔，保持钻头与工件成直角。钻孔时不要在钻头上施加侧压力，这将导致钻头凹槽阻塞和钻孔速度变慢。
5. 钻深孔时，如果锤子速度开始减慢，在工具仍运行的情况下，从孔中拔出部分钻头以帮助清理钻屑。

**注：**如果钻屑平滑、均匀地流出，则表明钻孔速度适当。

### 安装夹头（图 8）

请用手将夹头尽可能旋入，并插入螺丝（左旋螺纹）。拧紧螺丝。把 6.35 毫米（1/4 英寸）或更大尺寸的六角扳手（未提供）的短端拧紧到夹头内，然后使用木槌按顺时针方向敲打长端（如图所示）。按逆时针方向旋转，再次拧紧螺丝。

### 电钻操作



**警告：**为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或移除/安装附件或配件之前，请关闭工具电源和断开工具电源连接。



**警告！**为降低人身伤害风险，请务必确保牢固锚定或夹紧工件。如果在较薄材料上钻孔，请使用“垫板”以防止损坏材料。

将轴环转至钻头符号进行钻孔操作。使用换挡器选择所需的速度/扭矩范围以满足操作计划的速度和扭矩要求。

1. 请只使用锋利的钻头。钻木材时，应使用麻花钻头、扁钻头或孔锯。钻金属时，应使用高速钢 (HSS) 麻花钻头或孔锯。
2. 用力方向请务必与钻头成一直线。请施加足够的压力，保证钻进所需，但不要大到马达失速或钻头倾斜。
3. 请双手紧握电钻，控制电钻的扭转效应。



**警告：**如果过载，电钻可能会失速，从而导致突然扭转。务必预计是否会发生失速。用双手紧握电钻以控制扭转效应，避免伤害。

4. **如果电钻失速**，通常是由于过载或使用不当所致。请立即松开触发开关，从工件上退出钻头，查找失速的原因。请勿试图通过按下、松开触发开关来启动失速的电钻 - 这会损坏电钻。
5. 为尽量减少失速故障或避免钻头在材料中折断，请降低对电钻的压力，使钻头从孔的最后部分中缓和下来。



6. 从成孔中拉出钻头时，请保持马达运转。这有助于防止卡死。
7. 使用变速电钻时，无需中心冲定位。启动时采用较低速度，当钻深足以防止跳钻时，加力挤压触发开关，使电钻加速。



## 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。请用布蘸饱和的肥皂水擦拭。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。

## 使用螺丝起子功能

使用双速换挡器选择所需的速度/扭矩范围以满足操作计划的速度和扭矩要求。

请将所需的紧固件插入任意钻头的夹头。在较小或隐蔽区域进行一些实际运行以确定夹头轴环的正确位置。

### 最大性能建议

	低档 - 1	高档 - 2
金属钻孔钻头	6.35 毫米 (1/4 英寸)	3.18 毫米 (1/8 英寸)
木材平钻	19.05 毫米 (3/4 英寸)	12.7 毫米 (1/2 英寸)
孔锯	19.05 毫米 (3/4 英寸)	15.88 毫米 (5/8 英寸)

### 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。

## 维护

得伟电动工具设计精良，可以长时间使用，而且只需极少的维护。要连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：**为了降低严重的人身伤害风险，调整或拆除/安装附件或配件之前，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。

充电器和电池组无法维修。这些组件内没有可以维修的部件。



## 润滑

本电动工具无需另行润滑。

## 可选配件



**警告：**除了得伟提供的附件之外，其他附件都未经此产品兼容性测试，若将此类附件与本工具一起使用将存在安全隐患。为降低人身伤害风险，本产品只可使用得伟推荐的附件。

请向您的经销商咨询更多关于合适配件的信息。

## 保护环境



分类回收。本产品不得与普通家庭垃圾一起处理。

如果您发现您的得伟产品需要更换或您已经不再需要使用这些产品，请不要将它们与家庭垃圾一起处理。请将它们单独分类回收。



分类回收使用过的产品和包装能够让材料得以再循环和再利用。再生材料的再利用有助于防止环境污染，并降低对原材料的需求。

当地法规可能要求由市政废物处理点或向您出售新产品的零售商提供将家庭废物与电气产品分开收集的服务。

得伟提供设施收集和回收使用寿命到期的得伟产品。若要享受这项服务，请将产品送回任一授权维修代理处，他们将代表我们回收您的产品。

请根据本手册所提供的地址与当地得伟办事处联系，查询离您最近的授权维修代理的位置。或者，您也可以登录以下网站查询得伟授权维修代理名单，以及我们的售后服务和联系方式的详细信息，网址是：[www.2helpU.com](http://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（苏州）科技有限公司

地址：苏州工业园区苏虹中路200号出口加工区

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	○	○	○	○	○	○
机壳组件	○	○	○	○	○	○
控制部件 (开关, PCB等)	X	○	○	○	○	○
传动部件	○	○	○	○	○	○
电池包	X	○	○	○	○	○
充电器	X					
附件 (钻头/砂轮机片等)	○	○	○	○	○	○
电线组件	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○: 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。

# 10.8/12V MAX 充電式震動調扭起子機

## DCD716

### 恭喜！

感謝您選購 DeWALT 工具。憑藉多年的產品開發和創新經驗，DeWALT 已成為專業電動工具使用者最信賴的標幟之一。請注意！各地區上市產品/配件不盡相同，請依台灣繁體中文說明書的內容為主。

### 技術資料

DCD716		
最大/標稱電壓	伏特 <sub>直流</sub>	12/10.8
類型		1
電池類型		鋰離子電池
空載轉速：		
1 檔	轉/分	0-400
2 檔	轉/分	0-1500
衝擊率：		
1 檔	轉/分	0-6000
2 檔	轉/分	0-22500
最大扭矩	牛頓米	30
功率輸出 (MWO)	瓦特	180
夾頭尺寸	公釐	10
最大鑽孔能力：		
木材	公釐	20
金屬	公釐	10
磚石	公釐	8
重量 (不包括電池組)	千克	0.98

電池組		DCB125	DCB127
電池類型		鋰離子電池	鋰離子電池
電壓	伏特 <sub>直流</sub>	10.8	10.8
容量	安時	1.3	2.0
重量	千克	0.2	0.2

充電器		DCB107	
電源電壓	伏特 <sub>交流</sub>	110 V	
電池類型		鋰離子電池	
電池組的大約充電時間			
(1.3 安時)			
(2.0 安時)			
重量	千克	0.29	
充電器		DCB112	
電源電壓	伏特 <sub>交流</sub>	110 V	
電池類型		鋰離子電池	

電池組的大約充電時間	分鐘
(1.3 安時)	40
(2.0 安時)	60
重量	千克
	0.29

### 定義：安全指南

以下定義描述了每個標誌詞彙的嚴重程度。請閱讀手冊並注意這些符號。



**危險：**表示緊急危險情況，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。

**注意：**表示一種非人身傷害的行為，若未能避免，可能導致財產損失。



表示觸電危險。



表示火災危險。



**警告：**為了降低受傷的風險，必須仔細閱讀使用手冊。

### 電動工具一般安全警告



**警告！**請閱讀所有安全警告及使用指示。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。

#### 1) 工作場地安全

- 保持工作場地清潔和明亮。混亂或黑暗的地面會引發事故。
- 請勿在易燃環境，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會點燃粉塵或氣體。
- 請等待兒童和旁觀者離開之後才操縱電動工具。分心會導致您疏於控制。

#### 2) 電氣安全

- 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。讓電線遠離熱、油、銳邊和活動部件。受損或纏繞的電線會增加觸電危險。
- 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。使用適合戶外使用的電線可減少觸電危險。
- f) 若必須在潮濕場合使用電動工具，請使用漏電保護器 (RCD)。使用 RCD 可降低觸電危險。
- 3) 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，或電動工具接通電源時開關處於開啟位置都會引發危險。
- 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。時刻注意腳下與身體的平衡。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。請勿穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓頭髮、衣服和手套遠離活動部件。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、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。
- 4) 電動工具的使用與維護
- 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) 使用電動工具、配件和工具刀頭等時，請遵循這些指示使用，且指示須包含工作環境和所要執行工作的注意事項。不按照設計目的使用電動工具會導致危險。
- 5) 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危險。
- 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、螺絲以及其他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造成灼傷。
- 6) 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替換零件來執行檢修。這樣將確保電動工具的安全。
- 電鑽/起子機之其他特殊安全規定
- 請在使用震動電鑽時佩戴聽力保護器。噪音會使聽力受損。
  - 請使用工具隨附的輔助手柄。工具失控會導致人身傷害。
  - 若在執行操作時切削配件可能會接觸隱藏的電線，則從絕緣手柄表面握住電動工具。切削配件接觸到「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。
- 剩餘風險
- 即使應用有關的安全規定並採用安全設備，仍然還有一些無法避免的剩餘風險。
- 危險包括：
- 聽力受損。
  - 飛散的顆粒引起的人身傷害風險。
  - 操作過程中配件變熱引起的灼傷風險。
  - 長時間使用引起的人身傷害風險。

## 工具上的標誌

工具上會附帶下列圖示：



使用前請閱讀使用手冊。

### 日期代碼位置

日期代碼也包括製造年份，已經印刷在工具外殼上電池安裝接口的表面上。

範例：

2017 XX XX

製造年份

## 所有電池充電器之重要安全指示

**妥善保存這些安全指示：**本手冊提供有關

DCB112(DCB107) 電池充電器的重要安全和操作指示。

- 在使用充電器之前，請先閱讀所有指示以及充電器、電池組和使用電池組的產品上的警告標記。



**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。



**小心：**燒傷危險。為了減低受傷風險，只能使用 DEWALT 可再充電的電池。其他非原廠電池可能會爆裂，導致人身傷害和損害。



**小心：**必須對兒童進行監督，以確保其不會玩耍本器具。

**注意：**在某些情況下，充電器連接到電源後，充電觸頭會被異物導致短路。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。請先拔掉電源插頭後再清潔充電器。

- 切勿嘗試使用本手冊未提到的充電器替電池組充電。充電器與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，這些充電器不可以用於其他用途。否則可能會導致火災、觸電或觸電致死。
- 切勿把充電器暴露在雨、雪之中。
- 中斷充電器的電源時，請拔除插頭而非拉扯電線。這樣會降低電源插頭及電線損壞的風險。
- 請確保電線的位置不會被踐踏、令人絆倒或引起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。
- 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。

- 切勿操作電線或插頭損壞的充電器—請立即更換損壞的部分。
- 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，並拿到授權維修中心修理。
- 切勿自行拆卸充電器。需要維護或修理時，請拿到授權維修中心。重新組裝不當可能會導致觸電、觸電致死或火災。
- 若電源線損毀，必須讓製造廠商、檢修代理或類似合格人員更換以避免發生危險。
- 在試圖清潔之前，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 2 個充電器連接在一起。
- 充電器是為標準家用電源而設計。切勿試圖使用其他電壓。本規定不適用於車載充電器。

### 妥善保存這些安全指示

## 充電器

DCB112(DCB107) 充電器可對 10.8/12V Max 鋰離子電池充電。

這些充電器毋須調節，極易使用。

## 充電程序 (圖 2)

1. 放進電池組前，先將充電器 (j) 的插頭插到適當的插座。
2. 將電池組 (g) 放進充電器。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。這個時候，電池組的電力全滿，可以立即使用或是留在充電器裡。

**注意：**為了確保鋰離子電池的效能和使用壽命最大化，在第一次使用電池組之前必須將它完全充電。

## 充電程序

請見下表瞭解電池組的充電狀態。

充電狀態 – DCB112(DCB107)

	充電中	— — — — —	
	電力全滿	—————	
	電池組熱/冷延遲	— — —   ———	

### 電池組熱/冷延遲

#### DCB112(DCB107)

當充電器檢測到電池是熱的時，它將自動延遲充電，直到電池已經冷卻。

當充電器檢測到電池是冷的時，它將自動延遲充電，直到電池稍微變熱。

紅燈會繼續閃爍，但在執行此操作期間黃色指示燈將亮起。電池冷卻後，黃色指示燈將熄滅，充電器將恢復充電程序。

XR 鋰離子工具的設計具有電子保護系統，可保護電池，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，請將鋰離子電池放進充電器直到電力全滿。

### 僅限鋰離子電池組

鋰離子電池設計有電子保護系統，保護電池免受過載、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，請將鋰離子電池放進充電器直到電力全滿。

## 所有電池組之重要安全指示

購買更換電池組時，務必附上目錄號和電壓資料。

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。

### 請閱讀所有指示

- **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。將電池組放進充電器或拆除電池可能會點燃粉塵或氣體。**
- **切勿強行將電池放進充電器。切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。**
- 只可使用 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 40 °C (105 °F) 的地方 (例如夏季的室外貨棚或金屬建築物) 儲存或使用本工具和電池。



**警告：**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，請勿放進充電器。切勿撞擊、摔落或損毀電池組。切勿使用受到重擊、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)。否則可能會引起觸電或觸電致死。損毀的電池組應該送回維修中心進行回收。



**小心：**不使用工具時，請將工具平放在沒有絆倒或跌落危險的穩定平面上。一些具有大型電池組的工具可以直立但可能會輕易被撞倒。

### 鋰離子 (Li-Ion) 之特殊安全指示

- **即使電池組已嚴重損毀或磨損，請勿焚燒電池**

**組。**電池組可能會在火中爆炸。焚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。**若電池液進入眼睛，立即用清水沖洗 15 分鐘或直到刺激消失。如果需要接受治療，電池的電解質由液化有機碳酸鹽和鋰鹽構成。
- **開啟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，請尋求醫療協助。



**警告：**燒傷危險。電池液如遇到火花或火焰可能會引起燃燒。

## 運輸

DEWALT 電池符合所有使用的行業和法律標準規定的運輸規定，包括聯合國危險貨物運輸建議書、國際航空運輸協會 (IATA) 危險物品處理規則、國際海運危險物品 (IMDG) 處理規則以及國際公路運送危險物品歐洲協議 (ADR)。鋰離子電池和電池組均已根據《聯合國危險貨物運輸建議書測試與標準手冊》第 38.3 節的規定進行測試。

大多數情況下，運輸 DEWALT 電池組不會被分歸為完全管制的第 9 類危險品。屬於第 9 類危險品運輸的情況通常有兩種：

1. 空運兩個以上的 DEWALT 鋰離子電池組，且包裝中只包含電池組 (不含工具)，以及
2. 任何運輸中包含能量級大於 100 瓦時 (Wh) 的鋰離子電池。所有鋰離子電池外殼上均標註有瓦時等級。

無論運輸是否納入完全管制範圍內，運輸方均有責任諮詢瞭解針對包裝、標籤/標記及單據要求的最新規定。

電池運輸途中，若兩級意外接觸導電材料，可能會引發火災。運輸電池時，確保電池兩極受到保護並與可能接觸兩極並導致短路的材料隔絕。

手冊本節資訊基於良好商譽原則提供，在編製文件時被視為準確無誤，但不提供任何明示或暗示的保證。買方負有確保其行為遵守適用法規的責任。

## 電池組

### 電池類型

DCD716 使用 10.8V 電池組。

## 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。為達到最大效能和使用壽命，不使用電池時請以室溫儲存電池組。

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。

## 充電器和電池組上的標籤

除了本手冊的圖示之外，充電器和電池組上的標籤包含以下圖示：



使用前請閱讀使用手冊。



充電時間請見**技術資料**。



電池正在充電。



電池充電完畢。



電池受損。



電池組熱/冷延遲。



切勿插入導體。



切勿為損毀的電池組充電。



切勿暴露在水中。



立即更換損壞的電線。



只在溫度介於 4°C 至 40°C 之間充電。



僅供室內使用。



棄置電池組時要顧及環保。



只使用原廠 DEWALT 充電器為 DEWALT 電池組充電。使用 DEWALT 充電器對指定的 DEWALT 電池以外的電池組充電會爆裂或導致其他危險情形。



切勿焚化電池組。

## 套裝內的物件

本套裝包括：

- 1 震動調扭起子機
- 1 充電器
- 2 電池 D2(C2) 或 1 電池 D1(C1)
- 1 工具箱 (袋)
- 1 使用手冊

註：N 型號不隨附電池組和充電器。

- 檢查工具、部件或配件有否在運送途中損壞。
- 操作前，請抽空徹底地閱讀和掌握本手冊的內容。

## 說明 (圖 1)



**警告：**切勿改動本電動工具或其任何部件，可能導致損害或人身傷害。

- a. 變速觸發開關
- b. 正/反轉按鈕
- c. 扭矩調整環
- d. 換檔器
- e. 無鎖匙夾頭
- f. 電池釋放按鈕
- g. 電池組
- h. 工作燈

## 設計用途

本電鑽/起子機設計用於輕型鎖緊與鑽孔應用。

切勿在潮濕有水或存有易燃液體或氣體的環境下使用工具。

本電鑽/起子機是專業的電動工具。

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。

- 體力、感覺或智力不足，或者缺乏經驗及/或知識的人員（包括小孩）不適合使用本產品，除非負責他們安全的人員已經為他們提供關於使用此器具的監督。切勿讓兒童單獨玩耍本工具。

## 電氣安全

電動機只適用一種電壓。請務必檢查電池組電壓是否與銘牌一致，並且確保充電器的電壓與電源電壓一致。



DEWALT 充電器根據 EN60335 進行雙重絕緣，因此不需要使用接地線。

若電源線損壞，必須使用 DEWALT 維修機構提供的專用電線進行更換。



## 使用延長纜線

如非絕對必要，否則不要使用延長電線。請使用與充電器的輸入功率相配的認可延長電纜（請參閱**技術資料**）。導體的最小尺寸為 1 平方公釐；最長為 30 米。

使用電源線捲筒時，每次必須把電纜完全展開。

## 裝配與調整



**警告：**每次進行組裝和調整之前，務必取出電池組。放進或取出電池組之前，務必關掉工具的電源。



**警告：**只可以使用 DEWALT 電池組和充電器。

## 安裝和取出電池組（圖 3）



**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。

註：請確保電池組 (g) 完全充滿。

將電池組安裝到工具手柄中

1. 將電池組和手柄裡的軌道對齊。
2. 將電池組緊緊地滑入手柄，直到聽到鎖定到位的聲音。

卸下工具內的電池

1. 按下電池釋放按鈕 (f)，將電池組從工具手柄中穩妥地拉出。
2. 按照本手冊有關充電器的章節所述，將電池組放進充電器。

## 操作

### 使用說明



**警告：**請時刻遵守安全指示和適用的規則。



**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。

### 正確的雙手放置位置（圖 1, 8）



**警告：**為降低遭受嚴重人身傷害的風險，務必如圖示那樣正確放置雙手。



**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 (i) 上。

## 變速觸發開關（圖 1）

若要啟動工具，請按壓觸發開關 (a)。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作。為了延長工具的壽命，請僅在鑽起始孔或緊固附件時才使用變速。

注：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 1）

正/反轉控制按鈕 (b) 決定工具的方向，同時具備鎖止按鈕功能。

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，請按下工具左邊的正/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。要改變變速控制按鈕的位置時，請確保觸發器已經鬆開。

注：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 1）

工作燈 (h) 位於扭矩調整環 (c) 的下面。擠壓觸發開關時，工作燈就會亮起。

註：工作燈用於照亮緊鄰的工作表面，而不是設計作為手電筒。

## 扭矩調整環（圖 1）

扭矩調整環 (c) 標有編號和鑽頭符號。扭矩調整環應旋轉直到所需設定位於工具頂部。調整環中提供定位器，以便在選取鎖緊扭矩時消除猜測工作。調整環上的編號越大，扭矩越高，且可安裝的扣件也越大。若要鎖定夾頭以進行鑽孔操作，請移至鑽頭位置。

注：當使用電鑽/起子機來鑽孔時，確保設定扭矩調整環，使電鑽的外形與工具頂部的中心線對齊。否則夾頭會在您試圖鑽孔時滑動。

## 雙速排擋（圖 1, 4）

藉助電鑽/起子機的雙速功能，您可進行換檔以獲得更大的適用性。

若要選擇低速、高扭矩設定，請關閉工具並讓它停止轉動。將換檔器 (d) 向前滑動（滑向夾頭）。若要選擇高速、低扭矩設定，請關閉工具並讓它停止轉動。將換檔器向後滑動（遠離夾頭）。

注：工具運轉時不要換檔。如果無法換擋，請確保雙速換檔器已完全向前推動或完全向後推動。

## 無鎖匙單套夾頭 (圖 5)

您的工具配無鎖匙夾頭，帶有一個旋轉套管，以方便單手操作夾頭。若要插入鑽頭或其他配件，請執行以下步驟。

1. 如先前所述，將觸發器鎖定在 OFF (關閉) 位置。
2. 用一隻手抓住夾頭的黑色套管，用另一隻手固定工具。逆時針旋轉套管到可接受所需配件的程度。
3. 將配件插入夾頭約 19 公釐 (3/4") 處，然後用一隻手順時針旋轉夾頭，另一隻手則握住工具，將配件擰緊。您的工具配有一個自動軸心鎖機構。藉助此機構，您只需一隻手即可開啟和關閉夾頭。若要鬆開配件，請重複上述步驟 2。



**警告：**不要嘗試透過握住夾頭前部並啟動工具來擰緊鑽頭 (或任何其它附件)。這可能會導致夾頭損壞和人身傷害。更換配件時始終鎖止觸發開關。

擰緊夾頭時，務必用一隻手握住夾頭套管，用另一隻手握工具，以獲得最大的緊密性。

### 取下夾頭 (圖 6)

將調整環轉到「鑽孔」位置，並將換檔器轉到位置 1 (低速)。以 6.35 公釐 (1/4") 或更大尺寸的六角扳手 (未隨附) 較短端擰緊夾頭。如圖所示，使用木槌或類似物件沿順時鐘方向敲擊較長端。這樣可擰鬆夾頭內的螺絲。

完全打開夾頭爪，將螺絲起子 (或在需要時使用 Torx 工具) 插入爪之間夾頭前面，以結合螺絲頭。順時鐘旋轉擰下螺絲 (左旋螺紋)。將六角扳手放在夾頭中並擰緊，如圖 6 所示。使用木槌或類似物件沿逆時鐘方向大力敲擊六角扳手。這樣會鬆開夾頭，以使用手擰開螺絲。

### 錘擊操作 (圖 7)

1. 將調整環 (c) 轉至電錘鑽符號。
2. 向後滑動選擇器 (遠離夾頭)，選擇高速設定。**重要資訊：**只使用硬合金鑽頭或磚石鑽頭。
3. 鑽孔時，只需對錘子施加足夠的力，以防止過度反彈或「脫離」鑽頭。過多壓力將導致鑽孔速度變慢，過熱，鑽孔速度降低。
4. 直線鑽孔，保持鑽頭與工件成直角。鑽孔時不要在鑽頭上施加側壓力，這將導致鑽頭凹槽阻塞，鑽孔速度變慢。
5. 鑽深孔時，如果錘子速度開始減慢，在工具仍運轉的情況下，從孔中拔出部分鑽頭以幫助清理鑽屑。

**註：**如果鑽屑平滑、均勻地流出，則表明鑽孔速度適當。

### 夾頭安裝 (圖 8)

用手擰上夾頭，以至於可插入螺絲 (左旋螺紋)。牢固旋緊螺絲。如圖所示，將夾頭牢固旋緊到 6.35

公釐 (1/4") 或更大扳手 (未提供) 的較短端，然後使用木槌件沿順時鐘方向敲擊較長端。逆時針旋轉，再次牢固旋緊螺絲。

## 電鑽操作



**警告：**為降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，切記關閉工具並斷開工具電源。



**警告！**為了減低造成嚴重人身傷害的風險，務必確保工件已穩固地固定或夾住。若要在薄的材料上鑽孔，請使用木塊墊住以預防材料損壞。

將調整環轉至電鑽頭符號以鑽孔。使用換檔器選擇所需的速度/扭矩範圍以與操作計畫的速度和扭矩相符。

1. 請僅使用鋒利的鑽頭。對於木材，應使用麻花鑽頭、扁鑽頭，或孔鋸。對於金屬，應使用高速鋼 (HSS) 麻花鑽頭或孔鋸。
2. 始終以與鑽頭方向成一直線的方式施加壓力。使用足夠的壓力讓鑽頭持續穿透，但不要用力以致讓電動機失速或鑽頭偏斜。
3. 使用雙手緊握電鑽以控制電鑽的旋轉動作。



**警告：**如果過載，電鑽可能會失速，導致突然旋轉。請保持警覺，並隨時有失速的心理準備。雙手緊握電鑽以控制旋轉動作和避免受傷。

4. 電鑽失速，通常是由於過載或使用不當導致。請立即鬆開觸發器，從工件上退出鑽頭，查找失速的原因。不要按下又鬆開觸發器以試圖啟動失速的電鑽 — 這會損壞電鑽。
5. 為儘量減少失速故障或避免鑽頭在材料中折斷，請降低對電鑽的壓力，使鑽頭從孔的最後部分中緩和下來。
6. 將鑽頭從已鑽好的洞拔出時，讓電機保持運轉。這有助於防止卡死。
7. 使用變速電鑽時，無需中心沖定位。啟動時採用較低速度，當鑽深足以防止跳鑽時，加力擠壓觸發器，使電鑽加速。

## 作為螺絲起子操作

使用工具頂部雙速排擋選擇器選擇所需的速度/扭矩範圍以與操作計畫的速度和扭矩相符。

將所需的扣件配件插入任意鑽頭的夾頭。在較小或隱蔽區域進行一些實際運轉以確定夾頭調整環的正確位置。

## 最大建議能力

	低檔-1	高檔-2
鑽頭, 金屬鑽孔	6.35 公釐 (1/4")	3.18 公釐 (1/8")
木材, 扁平鑽頭鑽孔	19.05 公釐 (3/4")	12.7 公釐 (1/2")
孔鋸	19.05 公釐 (3/4")	15.88 公釐 (5/8")

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



分類收集。本產品必須與一般家庭廢物分開處置。

## 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。**

充電器和電池組是不可檢修的裝置。充電器和電池組內不含可檢修的部件。



## 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。不要讓任何液體進入工具；不要讓工具的任何部分浸入液體中。**

## 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。**

## 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配件可能會導致危險。為**



分類收集用過的產品和包裝允許材料循環再生利用。重新使用回收的材料有助於防止環境污染, 並降低對原材料的需求。

當地法規可能要求由市政廢物回收點, 或由向您出售新產品的經銷商來提供將電子產品與家庭廢物分類收集的服務。

DEWALT 提供協助收集和回收使用壽命結束的 DEWALT 產品。若要享受此項服務, 請將產品送回任一授權維修中心, 由其代表我們進行收集。

請根據本手冊上所提供地址與當地 DEWALT 辦事處聯絡, 查詢離您最近的授權維修中心所在位置。您亦可瀏覽網站查詢 DEWALT 授權維修中心清單和售後服務及聯絡資料之詳細資訊, 網址是: [www.2helpU.com](http://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

# 10.8/12V max 충전 햄머드릴 드라이버 DCD716

## 축하합니다!

DEWALT 공구를 선택해 주셔서 감사합니다. 제품 개발과 혁신을 통한 다년간의 경험은 DEWALT를 전문 전동 공구 사용자들이 가장 믿을 수 있는 제품으로 만들어 왔습니다.

## 기술 데이터

		DCD716	DCD716
전압	$V_{DC}$	10.8	12
종류		1	1
배터리 종류		리튬 이온	리튬 이온
무부하 속도:			
1단 기어	$\text{min}^{-1}$	0-400	0-400
2단 기어	$\text{min}^{-1}$	0-1500	0-1500
분당타격수:			
1단 기어	$\text{min}^{-1}$	0-6000	0-6000
2단 기어	$\text{min}^{-1}$	0-22500	0-22500
최대 토크	Nm	30	30
전원 출력(MWO)	W	180	180
척 용량	mm	10	10
최대 드릴 작업 용량:			
목재	mm	20	20
금속	mm	10	10
석재	mm	8	8
중량(배터리 팩 제외)	kg	0.98	0.98

배터리 팩	DCB125	DCB127
배터리 유형	리튬 이온	리튬 이온
전압	$V_{DC}$	10.8
용량	$A_h$	1.3
무게	kg	0.2

충전기	DCB107	DCB107-TW	DCB107-IN	
전원 전압	$V_{AC}$	230 V	115 V	220-240 V
배터리 유형		리튬 이온	리튬 이온	리튬 이온
배터리 팩의 대략적인 충전 시간				분
(1.3 Ah)				60
(2.0 Ah)				90
무게	kg	0.29	0.29	0.29

충전기		DCB112
전원 전압	$V_{AC}$	220-240 V
배터리 유형		리튬 이온
배터리 팩의 대략적인 충전 시간		분
(1.3 Ah)		40
(2.0 Ah)		60
무게	kg	0.29

## 정의: 안전 지침

다음 정의는 각 경고 문구의 심각도를 설명합니다. 사용 설명서를 읽고 다음 기호들에 유의하십시오.



**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.**

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



감전 위험을 나타냅니다.



화재 위험을 나타냅니다.



**경고:** 부상 위험을 줄이려면 사용 설명서를 숙지하십시오.

## 전동 공구에 관한 일반 안전 경고



**경고! 안전 경고와 지시사항을 모두 읽으십시오.** 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.

## 1) 작업장 안전

- a) 작업장을 항상 청결하고 밝게 유지하십시오. 혼잡하거나 어두운 작업장에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.
- b) 가연성 액체, 가스 또는 먼지 등 폭발 가능성이 있는 환경에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구에서 먼지나 가스를 발화시킬 수 있는 불꽃이 튀 수 있습니다.
- c) 전동 공구로 작업하는 동안에는 어린이와 주변 사람들이 작업 영역에 가까이 들어오지 못하도록 하십시오. 주변이 산만해서 통제력을 잃을 수 있습니다.

## 2) 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 관, 라디에이터, 렌즈, 냉장고 등의 접지 표면에 물이 닿지 않도록 하십시오. 물에 닿을 경우 감전이 될 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 전동공구를 운반하거나, 코드를 과도하게 잡아당겨서 플러그를 뽑지 않도록 주의 하십시오. 전열코드가 열기 또는 오일과 접촉되는 것을 피하고, 날카로운 모서리 또는 기기의 기둥 부위에 닿지 않도록 주의 하십시오. 코드가 손상되거나 얽혀 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) 전동공구를 습한 공간에서 사용할 경우, 반드시 누전 차단기(RCD)를 사용하십시오. 누전 차단기(RCD)를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.

## 3) 신체 안전

- a) 전동 공구로 작업할 때는 방심하지 말고 작업에 주의하면서 상식에 따르십시오. 피곤한 상태이거나 약물, 술, 치료제를 복용한 상태에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 사용하는 중에 주의력을 잃어 순간적으로 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 닿은 상태로 전동 공구를 운반하거나 전동 공구에 전원을 공급하면 사고가 발생합니다.
- d) 전동 공구를 켜기 전에 모든 조정 키 또는 렌치를 제거하십시오. 전동 공구의 회전 부품에 렌치나 키가 부착되어 있으면 부상을 당할 수 있습니다.
- e) 무리하게 팔을 뻗지 마십시오. 항상 올바른 자세로 서서 균형을 유지하십시오. 안정된 자세로 작업을 할 경우 전동 공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- 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 걸 수 있습니다.
- g) 먼지 배출 및 집진 시설 연결을 위한 장치가 제공된 경우, 이들 장치가 연결되어 적절히 사용되고 있는지 반드시 확인하십시오. 집진 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.

## 4) 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) 켜지지 않거나 꺼지지 않는 경우 전동 공구를 사용하지 마십시오. 스위치로 제어되지 않는 전동 공구는 위험하며 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. 절단기석 가장자리를 예리하게 잘 유지하면 절단기를 사용할 때 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.
- g) 작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 톨 비트

등을 사용하십시오. 본 사용 설명서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

5) 배터리 공구 사용 및 관리

- 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, 키, 못, 나사 등의 금속 물체나, 단자 간에 연결할 수 있는 작은 금속 물체가 닿지 않도록 멀리 두십시오. 배터리 단자가 단락되면 화상을 입거나 화재의 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.

6) 정비

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

### 드릴/드라이버에 특정하게 적용되는 추가 안전 규칙

- **임팩트 드릴 작업 시 귀 보호 장비를 착용하십시오.** 소음에 노출되면 청력이 손상될 수 있습니다.
- **보조 핸들(공구와 함께 제공된 경우)을 사용하십시오.** 제어력을 잃으면 신체 부상을 당할 수 있습니다.
- **절삭 액세서리가 숨겨진 배선에 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연된 손잡이 표면만 닿도록 하여 전동 공구를 잡으십시오.** "전류가 흐르는" 전선에 접촉된 절삭 액세서리는 전동 공구의 노출된 금속 부품을 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자를 감전시킬 수 있습니다.

### 기타 발생 가능한 위험

관련된 안전 규정을 준수하고 안전 장치를 사용한다고 해도 특정한 위험은 피할 수 없습니다.

이러한 위험은 다음과 같습니다.

- 청력 손상.
- 파편 날림으로 인한 신체 부상 위험.
- 작업 중 뜨거워지는 액세서리로 인한 화상 위험.
- 장시간 사용으로 인한 신체 부상의 위험.

### 공구에 표시된 마크

공구에는 다음과 같은 그림이 있습니다.



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.

#### 날짜 코드 위치

날짜 코드에는 제조년도가 포함되며 이 제조년도는 공구와 배터리의 탑재 이음부가 되는 케이스에 인쇄되어 있습니다.

예:

2017 XX XX

제조년도

### 모든 배터리 충전기에 대한 중요한 안전 지침

본 지침을 잘 보관해 두십시오. 본 사용 설명서에는 DCB112(DCB107) 배터리 충전기에 대한 중요한 안전 및 작업 지침이 포함되어 있습니다.

- 충전기를 사용하기 전에 충전기, 배터리 팩, 그리고 배터리 팩 관련 제품에 대한 지침과 주의 표시를 숙지하십시오.



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



**주의:** 화상 위험. 신체 부상의 위험을 줄이려면 DEWALT 충전용 배터리로만 충전하십시오. 다른 유형의 배터리는 폭발로 인한 신체 부상과 손상을 초래할 수 있습니다.



**주의:** 어린이가 본 제품을 가지고 놀지 못하도록 항상 주시해야 합니다.

**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 닿지 않게 두어야 합니다. 캐비티 안에 배터리 팩이 없을 경우 항상 배터리 전원 공급기에서 충전기의 플러그를 뽑으십시오. 충전기를 청소할 때는 플러그를 뽑아야 합니다.

- **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.
- 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 - 즉시 교체하십시오.
- 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.
- 전원 코드가 손상된 경우 위험을 방지하려면 제조업체, 서비스 대리점 또는 이에 준하는 자격을 가진 수리 기술자가 즉시 전원 코드를 교체해야 합니다.
- 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 전력에서 작동하도록 설계되어 있습니다. 다른 전압에서는 사용하지 마십시오. 차량용 충전기는 제외됩니다.

본 지침을 잘 보관해 두십시오.

## 충전기

DCB112(DCB107) 충전기는 10.8/12V 최대 리튬 이온 배터리를 사용합니다.

이들 충전기는 어떠한 조절 작업도 필요 없으며 최대한 작동하기 쉽게 설계되었습니다.

## 충전 절차(그림 2)

1. 배터리 팩을 끼우기 전에 충전기(ⓐ)를 적절한 콘센트에 꽂습니다.
2. 배터리 팩(ⓐ)을 충전기에 넣습니다. 빨간색(충전 중) 표시등이 계속 깜박이면서 충전 프로세스가 시작되었음을 알립니다.

3. 충전이 완료되면 빨간색 불이 계속 켜져 있습니다. 팩이 완전히 충전되면 바로 사용하거나 충전기에 그대로 둡니다.

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

## 충전 프로세스

배터리 팩의 충전 상태는 아래 표를 참조하십시오.

충전 상태-DCB112(DCB107)	
	충전 중
	완전 충전됨
	냉/온 팩 지연

### 냉/온 팩 지연

#### DCB112(DCB107)

충전기에서 너무 뜨거운 배터리가 감지되면, 자동으로 배터리가 식을 때까지 충전을 지연시킵니다.

충전기에서 너무 차가운 배터리가 감지되면, 자동으로 배터리가 따뜻해질 때까지 충전을 지연시킵니다.

빨간색 표시등이 계속 깜박거리지만, 노란색 표시등은 이 작동 동안 계속 켜져 있습니다. 배터리가 차가워지면, 노란색 표시등이 꺼지고 충전기에서 충전 절차를 다시 시작합니다.

XR 리튬이온 배터리는 배터리에 과부하가 걸리거나 과열 또는 완전 방전되는 것을 방지하는 전자 보호 시스템으로 설계되었습니다.

이 공구는 전자 보호 시스템이 작동하면 자동으로 꺼집니다. 공구가 자동으로 꺼지면 리튬이온 배터리가 완전히 충전될 때까지 충전기에 꽂아 놓으십시오.

#### 리튬이온 배터리 팩에만 해당

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

이 공구는 전자 보호 시스템이 작동하면 자동으로 꺼집니다. 이러한 경우 리튬 이온 배터리가 완전히 충전될 때까지 충전기에 리튬 이온 배터리를 넣으십시오.

## 모든 배터리 팩에 대한 중요한 안전 지침

교체 배터리 팩을 주문할 때는 카탈로그 번호와 전압을 반드시 확인하고 표기해야 합니다.

배터리 팩은 포장박스에서 꺼낼 때 완전히 충전된 상태가 아닙니다. 배터리 팩과 충전기를 사용하기 전에 아래 안전 지침을 숙독하십시오. 그런 다음 설명된 충전 절차를 따르십시오.

**모든 지시 사항을 읽으십시오**

- **가연성 액체, 가스 또는 먼지 등 폭발성 분위기에서 배터리를 충전하거나 사용하지 마십시오.** 배터리를 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.**
- **DEWALT 충전기에서만 배터리 팩을 충전하십시오.**
- **물이나 기타 액체가 튀어 묻거나 액체에 빠지지 않도록 하십시오.**
- **온도가 40 °C (105 °F) 초과될 수 있는 곳(여름철 허름한 창고 또는 금속 건물 등)에 공구와 배터리 팩을 보관하거나 사용하지 마십시오.**



**경고:** 어떤 이유로든 배터리 팩을 절대 분해하지 마십시오. 배터리 팩 케이스가 깨지거나 손상되면 충전기에 넣지 마십시오. 배터리 팩을 문개거나 떨어뜨리거나 손상시키지 마십시오. 강한 충격을 받았거나, 떨어뜨렸거나, 차에 치였거나 기타의 원인으로 어떤 방식으로든 손상된(뚫이 박히거나 망치로 맞았거나 밟힘) 배터리 팩이나 충전기는 사용하지 마십시오. 감전 또는 감전사의 위험이 있습니다. 손상된 배터리 팩은 재활용을 위해 서비스 센터에 반환해야 합니다.



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

**리튬 이온(Li-Ion)에 대한 추가 안전 지침**

- **배터리 팩이 심하게 손상되거나 완전히 낡았다더라도 절대 소각하지 마십시오.** 배터리 팩은 불 속에서 폭발할 수 있습니다. 리튬이온 배터리 팩은 연소되면서 독성 연기와 물질을 발생시킵니다.
- **배터리 내용이 피부에 닿으면 즉시 중성 세척제로 해당 부위를 씻으십시오.** 배터리 액체가 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 내용물은 호흡기 질환을 일으킬 수 있습니다.** 신선한 공기를 흡입하십시오. 증상이 계속되면 치료를 받으십시오.



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

**운반**

DEWALT 배터리는 위험물운송규칙(Transport of Dangerous Goods), IATA (International Air Transport Association, 국제 항공 운송 협회) 위험물 규정, IMDG (International Maritime Dangerous Goods, 국제해상위험물운송) 규칙 및 위험물 도로운송에 관한 ECE의 규칙(European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road, ADR)에 대한 UN 권고사항을 포함하여, 산업 및 법적 기준에 의한 규정에 따라 모든 해당 운송 규정을 준수하고 있습니다. 리튬 이온 전지 및 배터리는 위험 화물 테스트 및 기준 설명서에 대한 UN 권고 38.3항에 따라 테스트되었습니다.

대개의 경우에, DEWALT 배터리 팩 해상 운송은 완전 규제를 받는 Class 9 위험 물질로 분류되는 것에서 제외될 것입니다. 일반적으로, Class 9 운송에 필요한 두 가지 사례는 다음과 같습니다.

1. 포장에 배터리 팩(공구 없이)만 들어 있을 경우 두 개 이상의 DEWALT 리튬 이온 배터리 팩은 항공 운송하고,
2. 100 와트시(Wh) 이상의 에너지 등급에 해당하는 리튬 이온 배터리를 포함하는 모든 운송, 모든 리튬 이온 배터리에는 팩에 와트시 등급이 표시되어 있습니다.

수송품이 예외로 고려되지 또는 완전 규제를 받든지 상관없이, 포장, 라벨링/표시 및 문서 요건에 관한 최신 규정을 참고하는 것은 운송 회사의 책임입니다.

배터리를 운반할 때 배터리 단자가 실수로 전도성 물질과 닿을 경우 화재 위험의 가능성이 있습니다. 배터리를 운반할 경우에는 배터리 단자가 보호되어 있고, 물체에 닿을 경우 단락을 일으킬 수 있는 물체로부터 제대로 절연되어 있는지 확인하십시오.

설명서의 본 섹션에서 제공하는 정보는 성실하게 제공되며 문서가 작성될 당시에는 정확한 것으로 간주합니다. 단, 명시적이거나 함축적으로 보증은 제공되지 않습니다. 활동 시 해당 규정을 준수하는 것은 구매자의 책임입니다.

**배터리 팩**

**배터리 유형**

DCD716는 10.8V 배터리 팩에서 작동합니다.

**보관 권장 사항**

1. 보관 장소로는 직사광선을 받지 않고 지나치게 덥거나 춥지 않은 시원하고 건조한 곳이 가장 좋습니다. 최적의 배터리 성능과 수명을 위해, 사용하지 않을 때에는 배터리 팩을 실온에서 보관하십시오.



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.

## 충전기 및 배터리 팩에 부착된 라벨

본 설명서에 사용된 그림 외에도 충전기 및 배터리 팩에 부착된 라벨에는 다음과 같은 그림이 표시되어 있습니다.



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.



충전 시간은 **기술 데이터**를 참조하십시오.



배터리 충전 중.



배터리 충전됨.



배터리에 결함이 있음.



냉/온 팩 지연.



전도성 있는 물체로 시험하지 마십시오.



손상된 배터리 팩을 충전하지 마십시오.



물에 닿지 않도록 하십시오.



손상된 코드는 즉시 교체하십시오.



4 °C ~ 40 °C 사이에서만 충전하십시오.



실내 전용.



환경 보호 차원에서 배터리 팩을 폐기하십시오.



지정된 DEWALT 충전기뿐만 DEWALT 배터리 팩을 충전하십시오. DEWALT 충전기에 지정된 DEWALT 배터리 이외의 배터리 팩을 충전하면 폭발하여 다른 위험한 상황으로 이어질 수 있습니다.



배터리 팩을 소각하지 마십시오.

## 포장 내용물

포장에는 다음 내용물이 들어 있습니다.

- 1 햄머 드릴
- 1 충전기
- 2 배터리 D2(C2) 또는 1 배터리 D1(C1)
- 1 공구박스(가방)
- 1 사용 설명서

**참고:** 배터리 팩과 충전기는 N 모델에 포함되지 않습니다.

- 운반 중에 발생할 수 있는 공구, 부품 또는 액세서리의 손상 여부를 확인하십시오.
- 작동 전에 시간을 내어 본 사용 설명서를 읽고 숙지하십시오.

## 설명(그림 1)



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

- a. 가변 속도 트리거 스위치
- b. 전진/후진 버튼
- c. 토크 조절 칼라
- d. 기어 변속장치
- e. 키리스 척
- f. 배터리 탈착 버튼
- g. 배터리 팩
- h. 작업등

## 용도

본 드릴/드라이버는 간단한 체결 및 드릴 작업용으로 고안되었습니다.

습한 환경이나 가연성 액체 또는 가스가 있는 장소에서 사용하지 **마십시오**.

이 드릴/드라이버는 전문 전동 공구입니다.

어린이가 이 공구를 만지지 **않도록 하십시오**. 경험이 없는 작업자가 이 공구를 사용할 때는 감독자의 지도가 필요합니다.

- 본 제품은 안전 책임을 맡고 있는 사람이 감독을 하고 있지 않은 한 경험이 부족하거나 지식 또는 기술이 부족하고 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 미약한 사람(어린이 포함)이 사용하도록 고안된 것이 아닙니다. 어린이가 이 제품을 가지고 혼자 놀게 두어서는 안됩니다.

## 전기 안전

전기 모터는 한 가지 전압에만 맞추어 설계되었습니다. 배터리 팩 전압이 명판에 기재된 전압과 일치하는지 항상 확인하십시오. 또한 충전기의 전압이 주전원의 전압과도 일치하는지 확인하십시오.



DEWALT 충전기는 EN 60335에 따라 이중 절연되어 있습니다. 따라서 접지선이 필요하지 않습니다.

전원 코드가 손상된 경우에는 DEWALT 서비스 센터를 통해 특수 제작된 코드로 교체해야만 합니다.

### 연장 케이블 이용

연장 코드는 가끔적 사용하지 마십시오. 사용 중인 전원공급기 정격전원에 맞는 승인된 연장 코드를 사용하십시오(기술 데이터 참조). 최대 도체 크기는 1 mm², 최대 길이는 30 m입니다.

케이블 릴을 사용할 때는 항상 케이블을 완전히 푸십시오.

### 조립 및 조정



**경고** 조립 및 조정 작업 전에는 항상 배터리 팩을 분리하십시오. 배터리를 꺼내거나 분리하기 전에 항상 공구 스위치를 끄십시오.



**경고** DEWALT 배터리 팩과 충전기만 사용하십시오.

### 배터리 팩 삽입 및 공구에서 배터리 팩 분리(그림 3)



**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.

**참고:** 배터리 팩(g)이 완전히 충전되었는지 확인하십시오.

#### 배터리 팩을 공구 핸들에 설치하려면

1. 핸들 안쪽의 레일에 배터리 팩을 맞추십시오.
2. 짝깍하고 잠기는 소리가 들릴 때까지 제자리에 완전히 밀어 넣습니다.

#### 공구에서 배터리 팩을 분리하려면

1. 탈착 버튼(f)을 누르고 배터리 팩을 공구 핸들에서 완전히 빼냅니다.
2. 본 사용 설명서의 충전기 섹션에 설명된 대로 배터리 팩을 충전기에 삽입합니다.

### 조작

#### 사용 지침



**경고** 안전 지시 사항과 해당 규정을 항상 준수하십시오.



**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.

### 올바른 손의 위치(그림 1, 8)



**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(h)에 놓아야 합니다.

### 가변 속도 트리거 스위치(그림 1)

공구를 켜려면 트리거 스위치(a)를 짝 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 멀리 넣을수록 공구가 더 빠르게 작동합니다. 공구 수명을 최대화하려면, 시작 홀 또는 잠금장치의 경우에만 가변 속도를 사용하십시오.

**참고:** 가변 속도 범위에서 지속적으로 사용하는 것은 권장되지 않습니다. 지속적 사용은 스위치를 손상시킬 수 있으므로 피해야 합니다.

### 전진/후진 제어 버튼 (그림 1)

전진/후진 제어 버튼(b)은 공구 방향을 결정하며 잠금 해제(lock-off) 버튼 역할도 합니다.

전진 회전을 선택하려면 트리거 스위치를 놓고 공구 오른쪽에 있는 전진/후진 제어 버튼을 눌러줍니다. 후진을 선택하려면 공구 왼쪽에서 전진/후진 제어 버튼을 눌러줍니다. 제어 버튼이 중앙에 있으면 공구가 꺼진 상태로 잠기게 됩니다. 제어 버튼의 위치를 변경할 때는 반드시 트리거를 놓아야 합니다.

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

### 작업등(그림 1)

토크 조절 칼라(c) 아래에 작업등(h)이 있습니다. 작업등은 트리거 스위치를 누르면 켜집니다.

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

## 토크 조절 칼라(그림 1)

토크 조절 칼라(○)는 숫자와 드릴 비트 기호로 선명하게 표시되어 있습니다. 원하는 설정이 공구 상단에 위치할 때까지 칼라를 회전해야 합니다. 체결력을 선택할 때 추축을 하지 않도록 칼라에 로케이터가 제공되어 있습니다. 칼라 숫자가 높을수록 조일 수 있는 잠금장치와 토크 수치도 높아집니다. 드릴 작업을 위해 클러치를 잠그려면 드릴 비트 위치로 이동합니다.

**참고:** 구멍을 뚫기 위해 드릴/드라이버를 사용할 때는, 드릴의 수치가 공구 상단의 중심선과 일치하도록 토크 조절 칼라가 설정되었는지 확인하십시오. 이렇게 하지 않으면 드릴 작업하는 도중 클러치가 미끄러질 수 있습니다

## 2단 변속 기어 장치(그림 1, 4)

드라이버/드릴의 2단 변속 기어를 통해 기어를 바꿔서 다양한 기능을 발휘할 수 있습니다.

저속을 선택하고 토크를 높게 설정하려면 공구를 꺼서 멈추게 합니다. 기어 변속장치(○)를 앞쪽으로 밀니다(척 방향으로). 고속을 선택하고 토크를 낮게 설정하려면 공구를 꺼서 멈추게 합니다. 기어 변속장치를 뒤로 밀니다(척에서 멀리).

**참고:** 공구가 작동 중인 경우에는 기어를 변경하지 마십시오. 기어를 변경하는 데 문제가 있으면 2단 변속 기어 장치를 완전히 앞으로 밀었는지 또는 완전히 뒤로 밀었는지 확인하십시오.

## 키리스 단일 슬리브 척(그림 5)

본 공구에는 키가 필요 없는 척이 사용되며 척을 한 손으로 작동시킬 수 있게 단일 회전 슬리브가 제공됩니다. 드릴 비트 또는 기타 액세서리를 삽입하려면 다음 단계를 따르십시오.

1. 이전에 설명한 대로 트리거를 OFF 위치에서 잠급니다.
2. 한 손으로 척의 검은색 슬리브를 잡고 다른 손을 사용해서 공구를 고정합니다. 원하는 액세서리를 포함할 수 있을 만큼 슬리브를 시계 반대 방향으로 크게 회전시킵니다.
3. 액세서리를 척에 약 19 mm (3/4") 삽입하고 다른 손으로는 공구를 잡은 채 한 손으로 척 슬리브를 시계 방향으로 돌려서 단단히 조입니다. 공구에는 자동 스톱을 잠금 기계 장치가 장착되어 있습니다. 이를 통해 한 손으로 척을 열고 닫을 수 있습니다.

액세서리를 풀려면 위의 1단계와 2단계를 반복하십시오.



**경고:** 척의 앞부분을 잡고 공구를 쳐서 드릴 비트(또는 기타 액세서리)를 조이려고 시도하지 마십시오. 척이 손상되거나 신체 부상을 초래할 수 있습니다. 액세서리를 변경할 때는 항상 트리거 스위치를 잠금 해제하십시오.

척 슬리브에서 한 손으로 척을 조이고 다른 손으로 공구를 잡아 최대한 조이십시오.

## 척 분리(그림 6)

조절 칼라를 "드릴" 위치로 돌리고, 기어 변속장치를 1 위치(저속)로 돌립니다. 6.35 mm (1/4") 이상 크기의 육각 키(제공되지 않음)의 짧은 쪽 주변으로 척을 조입니다. 나무망치 또는 유사한 물체를 사용하여 그림과 같이 시계 방향으로 더 긴 쪽 끝을 세게 칩니다. 이렇게 하면 척 안쪽의 나사가 풀립니다.

척 조오를 완전히 열고, 나사 머리가 작동되도록 드라이버(또는 필요할 경우 Torx 공구)를 조 사이에 있는 척 앞에 삽입합니다. 시계 방향으로 돌려서 나사(좌측의 나사)를 제거합니다. 그림 6과 같이 육각 키를 척에 놓고 조입니다. 나무망치 또는 유사한 물체를 사용하여 시계 반대 방향으로 키를 날카롭게 칩니다. 그러면 척이 풀어져 손으로 나사를 풀 수 있습니다.

## 햄머드릴 조작(그림 7)

1. 칼라(○)를 햄머드릴 기호로 돌립니다.
2. 셀렉터(척에서 멀리)를 뒤로 밀어 고속 설정을 선택합니다.  
**중요:** 카바이드 팁 또는 석재 비트만 사용하십시오.
3. 햄머가 과도하게 튀거나 비트에서 빠져 "올라가지" 않도록 적당한 힘으로만 드릴하십시오. 힘을 너무 주게 되면 드릴 속도가 느려지거나 과열이 발생할 수 있습니다.
4. 비트가 올바른 각도로 작업되도록 꼭바로 드릴하십시오. 드릴 작업 시에는 비트에 사이드 압력을 가하지 마십시오. 비트의 나선형 홈이 막히거나 드릴 속도가 느려질 수 있습니다.
5. 구멍을 깊게 드릴할 때 햄머 속도가 떨어지기 시작하면 아직 가동 중인 공구를 사용하여 구멍 밖으로 비트를 일부 빼내어 구멍 안에 먼지가 쌓이지 않도록 하십시오.

**참고:** 먼지가 균일하고 구멍에서 부드럽게 빠져나오면 드릴 속도가 적당한 것입니다.

## 척 설치(그림 8)

손으로 최대한 척을 나사로 고정시키고 나사(좌측의 나사)를 끼웁니다. 나사를 단단히 조이십시오. 6.35 mm (1/4") 또는 더 큰 육각 키(제공되지 않음)의 더 짧은 쪽에 있는 척을 조이고 그림과 같이 나무 망치로 더 긴 쪽을 시계 방향을 칩니다. 나사를 시계 반대 방향으로 돌려서 나사를 한 번 조입니다.

## 드릴 작업



**경고:** 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부작물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 뽑으십시오.



**경고:** 신체 부상의 위험을 줄이려면 항상 작업물이 영커나 클램프로 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오. 얇은 자재에 드릴 작업을 하는 경우에는 자재가 손상되지 않도록 "받침목"을 사용하십시오.

드릴 작업을 위해 칼라를 드릴 비트 기호까지 돌립니다. 속도와 토크를 계획된 작업과 일치시키려면 기어 변속장치를 사용하여 원하는 속도/토크 범위를 선택하십시오.

1. 날카로운 드릴 비트만 사용하십시오. 나무의 경우 트윈스트 드릴 비트, 스페이드 비트 또는 원통톱을 사용하십시오. 금속의 경우 고속 스틸(HSS) 트윈스트 드릴 비트 또는 원통톱을 사용하십시오.
2. 항상 비트에 일직선으로 압력을 가하십시오. 드릴이 작업물을 파고들기에 충분한 압력을 가하되, 모터 또는 비트가 변형될 정도로 강한 압력을 가하지 마십시오.
3. 드릴의 비틀림 작용을 제어할 수 있도록 두 손으로 공구를 단단히 잡으십시오.



**경고:** 과부하되어 급작스럽게 휘면 드릴이 오작동 수 있습니다. 항상 시동 꺼짐을 예상하십시오. 드릴을 양손으로 단단히 잡아서 휘는 작용을 제어하고 부상을 당하지 않도록 주의하십시오.

4. 드릴의 회전이 멈추는 경우는, 일반적으로 과부하가 걸렸거나 부적합하게 사용했기 때문입니다. **트리거를 즉시 놓고**, 작업 대상으로부터 드릴 비트를 제거한 다음 회전이 멈춘 원인을 해결하십시오. **회전이 멈춘 드릴을 다시 작동시키기 위해 트리거 스위치를 당기고 놓는 동작을 취하지 마십시오. 드릴 손상의 원인이 됩니다.**
5. 엔진 정지 또는 재료를 뚫고 나아가는 것을 최소화하려면, 드릴에 가하는 압력을 줄이고 비트가 구멍의 최종 적인 부분을 쉽게 통과하도록 합니다.
6. 뚫린 구멍 밖으로 비트를 빼낼 때 모터를 가동 상태로 유지하십시오. 그래야 걸림 현상이 방지됩니다.
7. 가변 속도 드릴을 이용하면 드릴 작업할 지점에 센터 펀치 작업을 할 필요가 없습니다. 드릴 작업 시에는 낮은 속도로 시작했다가, 드릴이 밖으로 밀려나지 않고 구멍을 뚫기에 충분한 깊이의 구멍이 생기면 트리거를 더욱 강하게 잡아당겨 속도를 높이십시오.

## 드라이버로 작동

속도 및 토크를 계획된 작업과 일치시키려면 공구 상단에 있는 2단 변속 기어 변속장치를 사용하여 원하는 속도/토크 범위를 선택하십시오.

비트를 드릴하면서 원하는 잠금장치 액세서리를 적에 끼웁니다. 토크 조절 칼라의 적절한 위치를 결정하려면 스크랩 또는 눈에 띄지 않는 영역에서 실제로 몇 번 실행해 보십시오.

## 최대 권장 용량

	낮은 범위-1	높은 범위-2
비트, 금속 드릴 작업	6.35 mm (1/4")	3.18 mm (1/8")
나무, 평면 구멍	19.05 mm (3/4")	12.7 mm (1/2")
원통톱	19.05 mm (3/4")	15.88 mm (5/8")

## 유지 보수

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



**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.

충전기 및 배터리 팩은 수리할 수 없습니다. 내부에 수리할 수 있는 부품이 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 이외의 부분을 청소할 때는 용제 등의 강력한 화학약품을 절대 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 이러한 부분에 사용된 재료가 약해질 수 있습니다. 형광에 물과 순한 비누를 적셔 닦아주십시오. 공구 내부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입니다.

## 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 세척제를 사용하지 마십시오.

## 선택 액세서리



**경고** 규격에 알맞지 않은 액세서리는 이 제품에 테스트되지 않았으므로, 그러한 액세서리를 이 공구와 함께 사용하면 위험할 수 있습니다. 신체 부상의 위험을 줄이려면 본 제품에 알맞은 액세서리만 사용해야 합니다.

해당 액세서리에 대한 자세한 정보는 판매 대리점으로 문의하십시오.

## 환경 보호



분리 수거. 본 제품을 일반 가정용 쓰레기로 처리하면 안됩니다.

DEWALT 제품을 교체해야 하거나 더 이상 쓸모가 없어졌다고 판단될 때는 본 제품을 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오. 이 제품은 분리 수거하십시오.



사용하던 제품과 포장물 분리 수거하면 자원을 재활용 및 재사용할 수 있습니다. 재활용 자원을 이용하면 환경 오염이 방지되고 고철 자원에 대한 수요를 줄일 수 있습니다.

지역에 따라 가정용 가전제품을 분리 수거하는 규정이 마련되어 있거나 새로운 제품을 구입할 때 판매점에서 폐기 방법을 알려줄 수 있습니다.

DEWALT는 사용이 끝난 DEWALT 제품을 수집하여 재활용하기 위한 시설을 운영하고 있습니다. 이 서비스를 활용하려면 당사가 폐제품 수거를 위임한 공인 수리 대리점에 제품을 반환해 주십시오.

본 사용 설명서에 기재된 연락처로 가까운 DEWALT 영업소에 연락하면 가까운 공인 수리 대리점 위치를 확인할 수 있습니다. 또는 다음 웹 사이트를 방문하여 DEWALT 수리 지정점 목록과 A/S 및 연락처 등 자세한 정보를 찾아볼 수 있습니다 [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## 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.

# PALU/BOR KOPLING NIRKABEL YANG DAPAT DISESUAIKAN MAKS 10,8/12V DCD716

## Selamat!

Anda telah memilih alat DEWALT. Pengalaman bertahun-tahun, pengembangan produk menyeluruh, dan inovasi menjadikan DEWALT salah satu rekan paling andal bagi para pengguna alat listrik profesional.

## Data Teknis

		DCD716	DCD716
Voltase	$V_{DC}$	10,8	12 (-IN/B5/ZA)
Tipe		1	1
Tip baterai		Li-Ion	Li-Ion
Kecepatan tanpa beban:			
Gigi 1	mnt <sup>-1</sup>	0-400	0-400
Gigi 2	mnt <sup>-1</sup>	0-1500	0-1500
Taraf tumbukan:			
Gigi 1	mnt <sup>-1</sup>	0-6000	0-6000
Gigi 2	mnt <sup>-1</sup>	0-22500	0-22500
Torsi maks	Nm	30	30
Output daya (MWO)	W	180	180
Kapasitas gagang gerak	mm	10	10
Kapasitas pengeboran maksimum:			
Kayu	mm	20	20
Logam	mm	10	10
Batuan	mm	8	8
Berat (tanpa baterai)	kg	0,98	0,98

		DCB125	DCB127
Tipe baterai		Li-Ion	Li-Ion
Voltase	$V_{DC}$	10,8	10,8
Kapasitas	$A_h$	1,3	2,0
Berat	kg	0,2	0,2

		DCB107	DCB107-TW	DCB107-IN
Pengisi daya				
Voltase listrik	$V_{AC}$	230 V	115 V	220-240 V
Tipe baterai		Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Kisaran waktu pengisian daya baterai				mnt
(1,3 Ah)				60
2,0 Ah)				90
Berat	kg	0,29	0,29	0,29

		DCB112	
Pengisi daya			
Voltase listrik	$V_{AC}$	220-240 V	
Tipe baterai		Li-Ion	

Kisaran waktu pengisian daya baterai		mnt
(1,3 Ah)		40
(2,0 Ah)		60
Berat	kg	0,29

## Definisi: Pedoman Keselamatan

Definisi berikut ini menjelaskan tingkat bahaya untuk setiap kata sinyal. Harap baca buku petunjuk dan perhatikan simbol-simbol ini.



**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**.

**PEMBERITAHUAN:** Mengindikasikan suatu praktik yang **tidak berhubungan dengan cedera diri**, yang jika tidak dihindari, **mungkin** mengakibatkan **kerusakan barang**.



Menunjukkan risiko sengatan listrik.



Menunjukkan risiko kebakaran.



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

## 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).

**1) KESELAMATAN AREA KERJA**

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

**2) 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 perkakas listrik di lokasi yang lembap tidak dapat dihindari, gunakan suplai yang terlindung oleh perangkat arus sisa (RCD).** Penggunaan RCD akan mengurangi risiko sengatan listrik.

**3) KESELAMATAN DIRI**

- a) **Tetap 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 saat mengoperasikan alat listrik dapat mengakibatkan cedera diri serius.

- 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) **Hindari menyalakan alat tanpa disengaja. Pastikan bahwa sakelar 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 mengenakan 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.

**4) PENGUNJAN DAN PERAWATAN ALAT 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 untuk keselamatan seperti itu akan mengurangi risiko menyalakan alat listrik secara tidak disengaja.

- 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 perkakas listrik yang tidak terawat dengan 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.

**5) PENGGUNAAN DAN PERAWATAN ALAT BERTENAGA BATERAI**

- a) **Isi ulang daya hanya menggunakan pengisi daya yang ditentukan oleh pabrik.** 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) **Bila tidak dipakai, jauhkan baterai dari benda logam lainnya seperti klip penjepit kertas, koin, kunci, paku, sekrup, atau benda logam kecil lainnya yang dapat menimbulkan hubungan listrik dari satu terminal ke 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.

**6) SERVIS**

- a) **Alat listrik sebaiknya diservis oleh teknisi yang mahir dan hanya menggunakan komponen pengganti yang persis sama.** Hal ini akan membuat keamanan alat listrik selalu terjaga.

**Aturan Keselamatan Tambahan Khusus untuk Bor/Obeng**

- **Gunakan pelindung telinga saat menggunakan bor tumbuk.** Paparan terhadap kebisingan dapat menyebabkan kehilangan pendengaran.
- **Gunakan pegangan tambahan, bila disertakan dengan alat ini.** Lepasnya kendali dapat menimbulkan cedera diri.
- **Pegang alat listrik pada permukaan pegangan berpenyekat saat melakukan pengoperasian di mana aksesoris pemotong dapat bersentuhan dengan kabel tersembunyi.** Aksesoris pemotong yang bersentuhan dengan kabel bertegangan listrik dapat mengalirkan arus listrik pada komponen logam dari alat listrik dan menyebabkan sengatan listrik pada pengguna.

**Risiko-risiko lain**

Sekalipun peraturan keselamatan terkait sudah diterapkan dan peralatan pengaman sudah digunakan, risiko-risiko lain tertentu tidak dapat dihindari.

Antara lain:

- Kerusakan indera pendengaran.
- Risiko cedera pribadi karena partikel-partikel yang beterbangan.
- Risiko luka bakar karena aksesoris menjadi panas selama operasi.
- Risiko cedera pribadi karena penggunaan berkepanjangan.

**Tanda pada Alat**

Gambar-gambar berikut ini tertera pada alat:



Baca buku petunjuk sebelum penggunaan.

**POSISI KODE TANGGAL**

Kode tanggal, yang juga menyebutkan tahun pembuatan, tercetak di permukaan alat pada engsel pemasangan antara alat dan baterai.

Contoh:

2017 XX XX

Tahun Pembuatan

**Petunjuk Keselamatan Penting untuk Semua Pengisi Daya Baterai**

**SIMPAN PETUNJUK-PETUNJUK INI:** Buku petunjuk ini mencantumkan petunjuk keselamatan dan pengoperasian penting untuk pengisi daya baterai DCB112(DCB107).



- Sebelum menggunakan pengisi daya, baca seluruh petunjuk dan tanda peringatan pada pengisi daya, baterai, dan produk menggunakan baterai.



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



**PERHATIAN:** Bahaya terbakar. Untuk mengurangi risiko cedera, hanya lakukan pengisian daya untuk baterai DEWALT yang dapat diisi ulang daya. Jenis baterai lain dapat pecah, sehingga menyebabkan cedera diri dan kerusakan.



**PERHATIAN:** Anak-anak harus diawasi agar mereka tidak bermain-main dengan peralatan ini.

**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.

- **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 apa pun 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 tertekan.**
- **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.

- **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 mengoperasikan pengisi daya dengan kabel atau steker yang rusak**— segera ganti.
- **Jangan gunakan pengisi daya apabila telah terhantam keras, jatuh, atau rusak dengan cara apa pun.** Bawa ke pusat servis 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.
- Jika yang rusak adalah kabel catu daya, maka harus segera diganti oleh pabrik pembuat, agen servisnya, atau teknisi ahli serupa untuk mencegah bahaya apa pun.
- **Lepaskan 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 standar. Jangan pernah gunakan pada voltase lain.** Ini tidak berlaku bagi pengisi daya kendaraan.

## SIMPAN PETUNJUK-PETUNJUK INI

### Pengisi daya

Pengisi daya baterai DCB112(DCB107) menerima baterai 10,8/12V Max Li-Ion.

Pengisi daya ini tidak membutuhkan penyesuaian dan dirancang untuk dapat dioperasikan semudah mungkin.







### Prosedur Pengisian Daya (gambar 2)

1. Sambungkan pengisi daya (j) pada stopkontak yang sesuai sebelum memasukkan baterai.
2. Masukkan baterai (g) ke dalam 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. Kemasan sudah terisi daya penuh dan dapat digunakan sekarang, atau dibiarkan di dalam pengisi daya.

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

## Proses Pengisian Daya

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

Status pengisian daya—DCB112(DCB107)	
 mengisi daya	
 terisi penuh	
 penundaan kemasan panas/dingin	

### PENUNDAAN KEMASAN PANAS/DINGIN

#### DCB112(DCB107)

Ketika pengisi daya mendeteksi bahwa baterai panas, maka pengisi daya secara otomatis menunda pengisian daya sampai baterai telah menjadi dingin.

Ketika pengisi daya mendeteksi bahwa baterai dingin, maka pengisi daya akan secara otomatis menunda pengisian daya sampai baterai telah menjadi hangat.

Lampu merah akan terus berkedip, tapi lampu indikator kuning akan menyala selama operasi ini. Setelah baterai menjadi dingin, lampu kuning akan mati dan pengisi daya akan melanjutkan prosedur pengisian daya.

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

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.

#### HANYA BATERAI LI-ION

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

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.

## Petunjuk Keselamatan Penting untuk Semua Baterai

Saat memesan baterai pengganti, pastikan Anda menyebutkan nomor katalog dan voltase.

Baterai tidak sepenuhnya terisi di luar karton. Sebelum menggunakan baterai dan pengisi baterai, baca petunjuk

keselamatan di bawah ini. Kemudian ikuti prosedur pengisian daya yang dijelaskan.

### BACA SELURUH PETUNJUK

- *Jangan mengisi daya atau menggunakan baterai di lingkungan yang mudah menimbulkan bahaya ledakan, seperti di tempat yang terdapat cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar. 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.*
- *Isi daya baterai hanya menggunakan pengisi daya DEWALT.*
- *JANGAN perciki atau rendam dengan air atau cairan lain.*
- *Jangan simpan atau pakai alat dan baterai di lokasi di mana suhu dapat mencapai atau melebihi 40°C (105°F) (seperti di bangsal luar atau bangunan logam pada musim panas).*



**PERINGATAN:** *Jangan pernah berusaha membuka 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 terbantam keras, jatuh, terlindas, atau rusak dengan cara apa pun (misalnya, tertembus paku, terpukul palu, terinjak). Ini dapat mengakibatkan sengatan listrik atau kematian akibat sengatan listrik. Baterai yang rusak harus dikembalikan ke pusat layanan untuk didaur ulang.*



**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 tersenggot jatuh.*

### PETUNJUK KESELAMATAN KHUSUS UNTUK LITHIUM ION (Li-Ion)

- *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 lithium.

- **Kandungan sel-sel baterai yang terbuka dapat mengakibatkan gangguan pernapasan.** Cari udara segar. Jika gejala tidak berubah, cari bantuan medis.



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

## Pengangkutan

BATERAI DEWALT mematuhi semua peraturan pengiriman yang berlaku sebagaimana yang ditentukan oleh standar industri dan hukum yang meliputi Rekomendasi PBB tentang Transportasi Barang Berbahaya, Peraturan Barang Berbahaya International Air Transport Association (IATA), Peraturan Barang Berbahaya Kelautan Internasional (IMDG), dan Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya lewat Darat (ADR). Sel-sel litium-ion dan baterai telah diuji untuk bagian 38.3 Rekomendasi PBB tentang Angkutan Manual Uji dan Kriteria Barang Berbahaya.

Dalam kebanyakan kasus, pengiriman baterai DEWALT akan dikecualikan dari yang diklasifikasikan sebagai bahan Berbahaya Kelas 9 yang sepenuhnya diatur. Secara umum, dua contoh yang memerlukan pengiriman Kelas 9 adalah:

1. Pengiriman melalui udara lebih dari dua baterai litium-ion DEWALT bila paket hanya berisi baterai (tanpa alat), dan
2. Kiriman apa pun yang berisi baterai litium-ion dengan nilai energi yang lebih besar dari 100 jam watt (Wh). Semua baterai litium-ion memiliki peringkat jam watt yang tertera pada kemasan.

Terlepas dari apakah pengiriman dianggap dikecualikan atau sepenuhnya diatur, pengirim bertanggung jawab untuk membaca peraturan terbaru untuk persyaratan pengemasan, pelabelan/penandaan, dan dokumentasi.

Pengangkutan baterai kemungkinan dapat menyebabkan kebakaran jika terminal baterai secara tidak sengaja bersentuhan dengan benda konduktif. Ketika mengangkat baterai, pastikan bahwa terminal baterai dilindungi dan diisolasi dengan baik dari material yang dapat bersentuhan dengannya dan menyebabkan arus pendek.

Informasi yang diberikan di bagian ini dari buku petunjuk ini diberikan dengan itikad baik dan diyakini akurat pada saat dokumen dibuat. Namun, tidak ada jaminan, baik tersurat maupun tersirat, yang diberikan. Pembeli bertanggung jawab untuk memastikan bahwa kegiatannya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

## Baterai

### TIPE BATERAI

DCD716 beroperasi pada baterai 10.8V.

## Saran Penyimpanan

1. Tempat penyimpanan terbaik adalah tempat yang sejuk dan kering, jauh dari sinar matahari langsung dan suhu panas atau dingin berlebihan. Untuk kinerja dan masa pakai baterai optimum, simpan baterai pada suhu ruangan bilamana tidak digunakan.
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.

## Label pada Pengisi Daya dan Baterai

Selain gambar-gambar yang digunakan dalam buku petunjuk ini, label-label pada pengisi daya dan baterai juga menunjukkan gambar-gambar berikut ini:



Baca buku petunjuk sebelum penggunaan.



Lihat **Data Teknis** untuk lama pengisian daya.



Pengisian daya baterai.



Baterai terisi.



Baterai rusak.



Penundaan kemasan panas/dingin.



Jangan bongkar dengan benda konduktif.



Jangan mengisi daya baterai yang rusak.



Jangan paparkan pada air.



Segera ganti kabel yang rusak.



Isi daya hanya antara 4 C dan 40 C.



Hanya untuk penggunaan dalam ruangan.



Buang baterai dengan hati-hati agar tidak merusak lingkungan.



Isi daya baterai DEWALT hanya dengan pengisi daya DEWALT yang ditetapkan. Pengisian baterai selain baterai DEWALT yang ditetapkan dengan pengisi daya DEWALT dapat membuatnya meledak atau menyebabkan situasi berbahaya lainnya.



Jangan bakar baterai.

## Isi Kemasan

Kemasan berisi:

- 1 Bor palu
- 1 Pengisi daya
- 2 Baterai D2(C2) atau 1 Baterai D1(C1)
- 1 Kitbox (Kantong)
- 1 Buku petunjuk

**CATATAN:** Baterai dan pengisi daya tidak disertakan dengan model-N.

- Periksa kemungkinan adanya kerusakan pada alat, komponen, atau aksesoris yang bisa jadi terjadi selama transportasi.
- Ambil waktu untuk membaca seluruh isi buku petunjuk ini dan memahaminya sebelum pengoperasian.

## Penjelasan (gambar 1)



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

- a. Sakelar pemicu kecepatan variabel
- b. Tombol maju/mundur
- c. Cincin penyesuai torsi
- d. Pengatur roda gigi
- e. Gagang gerak tanpa tombol
- f. Tombol pelepas baterai
- g. Baterai
- h. Lampu kerja

### TUJUAN PENGGUNAAN

Bor/obeng ini dirancang untuk aplikasi pengencangan dan pengeboran ringan.

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

Bor/obeng ini adalah alat listrik profesional.

**JANGAN** biarkan anak-anak bersentuhan dengan alat ini. Dibutuhkan pengawasan bila alat ini digunakan oleh operator yang belum berpengalaman.

- Produk ini tidak ditujukan untuk penggunaan oleh orang (termasuk anak-anak) yang menderita kekurangan kemampuan fisik, sensorik, atau mental, atau kurang pengalaman, pengetahuan, atau keahlian, kecuali apabila mereka diawasi oleh orang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka. Anak-anak tidak boleh dibiarkan sendiri bermain dengan produk ini.

## Keselamatan Kelistrikan

Motor listrik dirancang hanya untuk satu voltase. Selalu periksa apakah voltase baterai sesuai dengan voltase yang tercantum pada papan tarif (rating plate). Selain itu, pastikan bahwa voltase pengisi daya Anda sesuai dengan voltase induk.



Pengisi daya DEWALT Anda berisolasi ganda sesuai dengan EN 60335; itu sebabnya kabel arde tidak diperlukan.

Bila kabel suplai rusak, harus diganti dengan kabel khusus yang disediakan oleh organisasi layanan DEWALT.

## Menggunakan Kabel Ekstensi

Kabel sambungan tidak semestinya digunakan, kecuali bila mutlak perlu. Gunakan kabel sambungan yang disetujui, yang sesuai untuk input daya pengisi daya Anda (lihat **Data Teknis**). Ukuran konduktor minimum 1 mm<sup>2</sup>; panjang maksimum 30 m.

Bila menggunakan gulungan kabel, selalu ulur kabel sepenuhnya.

## PERAKITAN DAN PENYESUAIAN



**PERINGATAN:** Sebelum merakit dan menyesuaikan, selalu lepaskan baterai lebih dulu. Selalu matikan alat sebelum memasukkan atau melepaskan baterai.



**PERINGATAN:** Gunakan hanya baterai dan pengisi daya DEWALT.

## Memasukkan dan Melepaskan Baterai dari Alat (gbr. 3)



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

**CATATAN:** Pastikan bahwa baterai Anda (g) telah terisi daya penuh.

**CARA MEMASANG BATERAI PADA PEGANGAN ALAT**

1. Sejajarkan baterai dengan ruji-ruji di dalam pegangan alat.
2. Sorongkan baterai ke dalam pegangan alat dengan erat sampai Anda mendengar kunci terpasang klik pada posisinya.

**CARA MELEPASKAN BATERAI DARI ALAT**

1. Tekan tombol pelepas (f) dan tarik kuat baterai keluar dari pegangan alat.
2. Masukkan baterai ke dalam pengisi daya sebagaimana dijelaskan dalam bagian pengisi daya buku petunjuk ini.

**PENGOPERASIAN**

**Petunjuk Penggunaan**



**PERINGATAN:** Selalu patuhi petunjuk keselamatan dan peraturan yang berlaku.



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

**Posisi Tangan yang Benar (gambar 1, 8)**



**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 (i).

**Sakelar Pemicu Kecepatan Variabel (gbr. 1)**

Untuk menyalakan alat, tekan sakelar pemicu (a). Untuk mematikan alat, lepaskan tombol pemicu. Alat Anda dilengkapi dengan rem. Gagang gerak akan berhenti segera setelah sakelar pemicu sepenuhnya dilepaskan.

Sakelar kecepatan variabel memungkinkan Anda memilih kecepatan terbaik untuk aplikasi tertentu. Semakin dalam 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. 1)**

Tombol kendali maju/mundur (b) 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, 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 pemacu 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 (gambar 1)**

Terdapat lampu kerja (h) yang terletak di bawah bantalan penyetelan torsi (c). Lampu kerja akan aktif saat sakelar pemicu ditekan.

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

**Bantalan Penyetelan Torsi (gambar 1)**

Bantalan penyetelan torsi (c) ditandai dengan jelas menggunakan angka dan simbol mata bor. Bantalan harus diputar sampai pengaturan yang diinginkan terletak di bagian atas alat. Petunjuk disediakan di bantalan untuk menghilangkan pekerjaan menebak ketika memilih torsi pengikat. Semakin tinggi angka pada bantalan, maka semakin tinggi torsi dan semakin besar pengencang yang dapat dimasukkan. Untuk mengunci kopling untuk operasi pengeboran, pindah ke posisi mata bor.

**CATATAN:** Saat menggunakan bor/obeng untuk lubang pengeboran, pastikan bahwa bantalan penyetelan torsi diatur sehingga angka bor sejajar dengan garis tengah di bagian atas alat. Kegagalan untuk melakukannya akan memungkinkan kopling terselip saat mencoba untuk mengebor.

**Roda Gigi Rentang Ganda (gambar 1, 4)**

Dengan fitur rentang ganda dari obeng/bor Anda, Anda dapat mengatur roda gigi untuk fleksibilitas yang lebih besar.

Untuk memilih pengaturan torsi tinggi berkecepatan rendah, matikan alat dan biarkan berhenti. Geser pengatur roda gigi (d) ke depan (ke arah gagang gerak). Untuk memilih pengaturan torsi rendah berkecepatan tinggi, matikan alat dan biarkan berhenti. Geser pengatur roda gigi ke belakang (menjauh dari gagang gerak).

**CATATAN:** Jangan ubah roda gigi saat alat sedang berjalan. Jika Anda mengalami kesulitan mengubah roda gigi, pastikan bahwa pengatur roda gigi rentang ganda sepenuhnya ditekan ke depan atau sepenuhnya ditekan ke belakang.

## Gagang Gerek Lengan Tunggal Tanpa Kunci (gbr. 5)

Alat Anda memiliki gagang gerak tanpa kunci dengan satu lengan pemutar untuk pengoperasian gagang gerak dengan satu tangan. Untuk memasukkan mata bor atau aksesoris lainnya, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Kunci pemicu dalam posisi MATI seperti yang dijelaskan sebelumnya.
2. Genggam lengan gagang gerak yang berwarna hitam dengan satu tangan dan gunakan tangan yang lain untuk mengamankan alat. Putar lengan berlawanan arah jarum jam cukup jauh untuk menerima aksesoris yang diinginkan.
3. Masukkan aksesoris sekitar 19 mm (3/4") ke dalam gagang gerak dan kencangkan dengan aman dengan memutar lengan gagang gerak searah jarum jam menggunakan satu tangan, sementara tangan yang lain memegang alat. Alat Anda dilengkapi dengan mekanisme penguncian poros otomatis. Ini memungkinkan Anda membuka dan menutup gagang gerak dengan satu tangan.

Untuk melepaskan aksesoris, ulangi langkah 2 di atas.



**PERINGATAN:** *Jangan pernah mengencangkan mata bor (atau aksesoris apa pun) dengan cara memegang erat bagian depan gagang gerak dan menyalakan alat. Ini dapat mengakibatkan kerusakan gagang gerak dan cedera diri. Selalu kunci sakelar pemicu saat mengganti aksesoris.*

Pastikan untuk mengencangkan gagang gerak dengan satu tangan pada lengan gagang gerak dan tangan yang lain memegang alat untuk pengencangan maksimal.

### PELEPASAN GAGANG GEREK (GAMBAR 6)

Putar bantalan penyetelan ke posisi "bor" dan pengatur roda gigi ke posisi 1 (kecepatan rendah). Kencangkan gagang gerak di sekitar ujung yang lebih pendek dari kunci L (tidak disertakan) dengan ukuran 6,35 mm (1/4") atau lebih besar. Menggunakan martil kayu atau benda serupa, pukul ujung yang lebih panjang searah jarum jam seperti yang ditunjukkan. Ini akan melonggarkan sekrup di dalam gagang gerak.

Buka tang gagang secara penuh, masukkan obeng (atau alat Torx jika diperlukan) ke bagian depan gagang di antara tang untuk memasukkan kepala sekrup. Lepaskan sekrup dengan memutar searah jarum jam (ulir ke arah kanan). Tempatkan kunci L di gagang gerak

dan kencangkan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6. Menggunakan martil kayu atau benda serupa, pukul kunci berlawanan dengan arah jarum jam. Ini akan melonggarkan gagang gerak sehingga dapat membuka sekrup dengan tangan.

### OPERASIONAL BOR PALU (GBR. 7)

1. Ubah bantalan (c) ke simbol bor palu.
2. Pilih pengaturan kecepatan tinggi dengan menggeser pemilih ke belakang (menjauh dari gagang gerak).  
**PENTING:** Gunakan hanya mata bor berujung karbit atau batuan.
3. Lakukan pengeboran dengan daya secukupnya pada palu agar tidak terlalu mental atau "timbul" dari mata bor. Terlalu banyak daya akan menyebabkan kecepatan pengeboran yang lebih lambat, pemanasan berlebih, dan laju pengeboran yang lebih rendah.
4. Bor lurus, dengan tetap menjaga mata bor di ujung kanan pada benda kerja. Jangan menggunakan tekanan samping pada mata bor ketika pengeboran karena akan menyebabkan penyumbatan galur mata bor dan kecepatan pengeboran yang lebih lambat.
5. Ketika mengebor lubang yang dalam, jika kecepatan palu mulai menurun, tarik mata bor sebagian keluar dari lubang dengan alat yang masih berjalan untuk membantu membersihkan puing-puing dari lubang.

**CATATAN:** Aliran debu yang lancar dari lubang menunjukkan laju pengeboran yang tepat.

### PEMASANGAN GAGANG GEREK (GAMBAR 8)

Eratkan gagang gerak dengan tangan sejauh mungkin dan masukkan sekrup (ulir ke arah kanan). Kencangkan sekrup dengan aman. Kencangkan gagang gerak di sekitar ujung yang lebih pendek dari kunci L ukuran 6,35 mm (1/4") atau lebih besar (tidak disertakan), pukul ujung yang lebih panjang searah jarum jam dengan martil kayu seperti yang ditunjukkan. Kencangkan sekrup sekali lagi dengan memutar berlawanan dengan arah jarum jam.

### Operasi Bor



**PERINGATAN:** *Untuk mengurangi risiko cedera pribadi yang berat, matikan alat dan lepaskan dari sumber listrik sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris.*



**PERINGATAN:** *Untuk mengurangi risiko cedera diri, SELALU pastikan bahwa bahan kerja sudah ditahan atau dijepit erat. Saat mengebor material tipis, gunakan balok kayu "penyangga" untuk mencegah rusaknya material.*

Putar bantalan ke simbol mata bor untuk pengeboran. Pilih kecepatan/rentang torsi yang diinginkan

menggunakan pengatur roda gigi untuk menyesuaikan kecepatan dan torsi ke operasi yang direncanakan.

- Gunakan hanya mata bor yang tajam. Untuk KAYU, gunakan mata bor ulir, mata bor pipih, atau gergaji pelubang. Untuk LOGAM, gunakan mata bor ulir baja kecepatan tinggi (high-speed steel - HSS) atau gergaji pelubang.
- Selalu beri penekanan dalam garis lurus dengan mata bor. Gunakan cukup tekanan untuk menjaga agar mata bor tidak melenceng, namun jangan dorong terlalu kuat sampai motor macet atau mata bor rusak.
- Pegang alat dengan erat menggunakan kedua tangan untuk mengendalikan kerja putaran bor.



**PERINGATAN:** Bor mungkin macet jika kelebihan beban yang menyebabkan lilitan yang mendadak. Selalu antisipasi macet. Pegang bor dengan erat menggunakan kedua tangan untuk mengendalikan kerja putaran bor dan menghindari cedera.

- JIKA BOR MACET**, biasanya karena dibebani berlebihan atau digunakan dengan tidak benar. **SEGERA LEPAS PEMICU**, lepaskan mata bor dari benda kerja, dan pastikan penyebab kemacetan. **JANGAN MENKLIK PEMICU BERULANG KALI UNTUK BERUSAHA MENYALAKAN BOR YANG MACET — INI DAPAT MERUSAK BOR.**
- Untuk meminimalkan kemacetan atau kerusakan pada material, kurangi tekanan pada bor dan kendorkan mata bor melalui bagian pecahan lubang paling belakang.
- Tetap jalankan motor saat menarik mata bor keluar dari lubang yang dibor. Ini akan membantu mencegah kemacetan.
- Dengan bor kecepatan variabel, Anda tidak perlu membuat lubang tengah pada titik yang akan dibor. Gunakan kecepatan lambat untuk melubangi dan percepat dengan menekan pemicu lebih keras ketika lubang cukup dalam untuk dibor tanpa mata bor yang melompat-lompat keluar.

## Operasi sebagai Obeng

Pilih kecepatan/rentang torsi yang diinginkan menggunakan pengatur roda gigi rentang ganda di bagian atas dari alat untuk menyesuaikan kecepatan dan torsi operasi yang direncanakan.

Masukkan aksesoris pengencang yang diinginkan ke dalam gagang sama seperti cara memasukkan mata bor. Buat beberapa kali percobaan pada potongan atau bidang yang tak terlihat untuk menentukan posisi batang kopel yang tepat.

## KAPASITAS MAKSIMUM YANG DIREKOMENDASIKAN

	Rentang Rendah-1	Rentang Tinggi-2
Mata bor, Pengeboran Logam	6,35 mm (1/4")	3,18 mm (1/8")
Kayu, Pengeboran Datar	19,05 mm (3/4")	12,7 mm (1/2")
Gergaji Pelubang	19,05 mm (3/4")	15,88 mm (5/8")

## PEMELIHARAAN

Alat listrik DEWALT Anda 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 aksesoris.

Alat yang mendadak menyala dapat mengakibatkan cedera.

Pengisi daya dan baterai tidak dapat diservis. Tidak ada komponen yang dapat diservis di dalamnya.



## 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 bila mana 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.

#### 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.

#### Aksesori yang Dapat Dipilih



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

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

#### Melindungi Lingkungan



Pengumpulan terpisah. Produk ini tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga biasa.



Seandainya suatu hari Anda jumpai produk DEWALT Anda butuh diganti, atau tidak lagi berguna bagi Anda, jangan buang alat ini bersama limbah rumah tangga biasa. Pisahkan pembuangan produk ini.



Pengumpulan produk dan kemasan bekas secara terpisah memungkinkan material untuk didaur ulang dan digunakan lagi. Penggunaan kembali bahan yang didaur ulang membantu mencegah pencemaran lingkungan dan mengurangi kebutuhan bahan baku.

Undang-undang setempat mungkin memfasilitasi pengumpulan produk-produk kelistrikan terpisah dari sampah rumah tangga, di tempat pembuangan sampah kota atau oleh pedagang ritel pada saat Anda membeli produk baru.

DEWALT menyediakan fasilitas pengumpulan dan pendaurulangan produk-produk DEWALT setelah mencapai akhir usia pakainya. Untuk memanfaatkan layanan ini, harap kembalikan produk Anda kepada agen reparasi resmi yang akan mengumpulkannya atas nama kami.

Anda dapat menemukan lokasi agen reparasi resmi terdekat Anda dengan cara menghubungi kantor DEWALT setempat di alamat yang tercantum pada buku petunjuk ini. Alternatif lainnya, Anda dapat melihat daftar agen reparasi DEWALT resmi dan detail lengkap layanan purna jual serta kontak kami yang tersedia di Internet, di: [www.2helpU.com](http://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.



# สว่านเจาะกระแทก/สว่านไฟฟ้าแบบไร้สาย พร้อมคลัตช์แบบปรับได้ 10.8/12V MAX รุ่น DCD716

## ขอแสดงความยินดี!

คุณได้เลือกใช้เครื่องมือจาก DEWALT ด้วยประสบการณ์หลายปีที่ผ่านมาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมใหม่ๆ ทำให้ DEWALT เป็นหนึ่งในเครื่องมือไฟฟ้าที่น่าเชื่อถือที่สุดสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าระดับมืออาชีพ

## ข้อมูลด้านเทคนิค

		DCD716	DCD716
แรงดันไฟฟ้า	$V_{DC}$	10.8	12 (-IN/B5/ZA)
ประเภท		1	1
ชนิดแบตเตอรี่		Li-Ion	Li-Ion
ความเร็วขณะไม่มีโหลด:			
เกียร์ 1	นาที <sup>-1</sup>	0-400	0-400
เกียร์ 2	นาที <sup>-1</sup>	0-1500	0-1500
อัตราเจาะกระแทก:			
เกียร์ 1	นาที <sup>-1</sup>	0-6000	0-6000
เกียร์ 2	นาที <sup>-1</sup>	0-22500	0-22500
แรงบิดสูงสุด	นิวตันเมตร	30	30
กำลังไฟออก (MWO)	วัตต์	180	180
ขนาดตัวจับดอกสว่าน	มม.	10	10
ความสามารถในการเจาะสูงสุด			
ไม้	มม.	20	20
โลหะ	มม.	10	10
ปูน	มม.	8	8
น้ำหนัก (รวมแบตเตอรี่)	กก.	0.98	0.98

		DCB125	DCB127
ชนิดแบตเตอรี่		Li-Ion	Li-Ion
แรงดันไฟฟ้า	$V_{DC}$	10.8	10.8
ความจุ	แอมป์-ชั่วโมง	1.3	2.0
น้ำหนัก	กก.	0.2	0.2

เครื่องชาร์จ	DCB107	DCB107-TW	DCB107-IN	
แรงดันไฟฟ้าหลัก	$V_{AC}$ 230 โวลต์	115 โวลต์	220-240 โวลต์	
ชนิดแบตเตอรี่	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	
เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่โดยประมาณ			นาที	
(1.3 แอมป์-ชั่วโมง)			60	
(2.0 แอมป์-ชั่วโมง)			90	
น้ำหนัก	กก.	0.29	0.29	0.29
เครื่องชาร์จ			DCB112	
แรงดันไฟฟ้าหลัก	$V_{AC}$		220-240 โวลต์	
ชนิดแบตเตอรี่			Li-Ion	
เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่โดยประมาณ			นาที	
(1.3 แอมป์-ชั่วโมง)			40	
(2.0 แอมป์-ชั่วโมง)			60	
น้ำหนัก	กก.		0.29	

## คำจำกัดความ: ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

คำจำกัดความด้านล่างอธิบายถึงระดับความรุนแรงของค่าแต่ละค่าที่ใช้เรียกสัญลักษณ์ต่างๆ โปรดอ่านคู่มือและใส่ในกับสัญลักษณ์เหล่านี้



**อันตราย:** หมายถึงสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดอันตรายได้อย่างฉับพลัน ซึ่งหากไม่ระวังจะทำให้ **เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้**



**คำเตือน:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งหากไม่ระวังสามารถทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสได้



**ข้อควรระวัง:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งถ้าไม่ระวังอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลาง

**ข้อสังเกต:** หมายถึงการปฏิบัติ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บส่วนบุคคล ซึ่งหากไม่ระวัง อาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย แสดงถึงความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต



แสดงถึงอันตรายจากการเกิดเพลิงไหม้



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานเล่มนี้

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับการใช้เครื่องมือไฟฟ้า



**คำเตือน!** โปรดอ่านคำเตือนและข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำเหล่านี้ อาจทำให้ถูกไฟฟ้าช็อต เกิดเพลิงไหม้และ/หรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

## โปรดเก็บรักษาคำเตือนและข้อปฏิบัติทั้งหมดนี้ไว้เพื่อการอ้างอิงในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือน หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (แบบมีสาย) ที่ทำงานผ่านแหล่งจ่ายไฟหลัก หรือเครื่องมือไฟฟ้า (แบบไร้สาย) ที่ทำงานผ่านแบตเตอรี่

### 1) ความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงาน

- ก) รักษาความสะอาดและจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ทำงาน บริเวณที่มีวัตถุหรือของวางระเกะระกะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

- ข) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่อาจเกิดการระเบิด เช่น เมื่อบริเวณหลวม แก๊ส หรือฝุ่นละอองที่ไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้เกิดประกายไฟที่อาจทำให้เกิดละอองไฟหรือเปลวไฟขึ้นได้
- ค) ห้ามไม่ให้เด็กเล็กและคนเดินผ่านไปมาเข้าใกล้ในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า สิ่งรบกวนอาจทำให้คุณเสียสมาธิได้
- 2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า**
- ก) ปลั๊กไฟของเครื่องต้องเป็นชนิดเดียวกับเต้ารับ ห้ามตัดแปลงปลั๊กไม่ว่าด้วยวิธีใด ห้ามใช้ปลั๊กของแอมป์เตอรืใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (ลงกราวด์) ปลั๊กที่ไม่มีการตัดแปลงและเต้ารับชนิดเดียวกันจะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ข) หลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้นผิวที่ต่อสายดินหรือลงกราวด์ เช่น ท่อ หม้อน้ำ เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตหากร่างกายเป็นสื่อเชื่อมต่อกับดินหรือลงกราวด์
- ค) อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพที่เปียกชื้น น้ำที่เข้าเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ง) ห้ามใช้สายไฟผิดวัตถุประสงค์ ห้ามใช้สายไฟเพื่อการหิ้ว ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้พ้นจากความร้อน น้ำมันของหม้อต้ม หรือ ชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ สายไฟที่ชำรุดหรือพันกันเป็นการเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต
- จ) เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าในอาคาร ให้ใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานอาคาร ใช้สายไฟที่เหมาะสมสำหรับชั้นนอกอาคาร จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ฉ) หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่ชื้นและได้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) การใช้ RCD จะเป็นการลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต
- 3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล**
- ก) ดินตัวและมีสมาธิกับสิ่งที่คุณกำลังทำ รวมทั้งใช้สามัญสำนึกในขณะที่กำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อยหรือได้รับอิทธิพลจากยาแอลกอฮอล์ หรือการรักษาบางอย่าง การขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือไฟฟ้าแม้ชั่วขณะหนึ่งอาจทำให้บาดเจ็บสาหัสได้
- ข) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสวมอุปกรณ์ป้องกันตาเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันส้น หมวกนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ใช้ในสภาวะที่เหมาะสมจะช่วยลดอาการบาดเจ็บทางร่างกาย
- ค) ป้องกันเครื่องเปิดทำงานโดยไม่ตั้งใจ สวิตช์ต้องอยู่ในตำแหน่งปิดก่อนที่จะเสียบปลั๊กของเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ แบตเตอรี่ หรือก่อนยกหรือหิ้วเครื่องมือ การยกเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่ถือสวิตช์ หรือใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่สวิตช์เปิดอยู่ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ง) ถอดกุญแจปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้า อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- จ) ห้ามยืนเขย่งเท้าขณะใช้เครื่อง ควรยืนในท่าที่เหมาะสมและสมดุลตลอดเวลา เพื่อช่วยในการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ฉ) แต่งกายให้เหมาะสม ห้ามสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใส่เครื่องประดับ รวนผม ชายเสื้อ และถุงมือให้ห่างจากชิ้นส่วนที่กำลังหมุน เสื้อผ้าที่หลวมหรือยาวรุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่ยาวอาจเข้าไปพันกับชิ้นส่วนที่กำลังหมุน
- ช) หากมีอุปกรณ์สำหรับดูดและเก็บฝุ่น ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้อุปกรณ์เก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นได้
- 4) การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า**
- ก) ห้ามฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า เลือกรูปแบบเครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงกับลักษณะการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องย่อมทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่า เมื่อใช้งานตามพิกัดที่เครื่องมือได้รับการออกแบบมา
- ข) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์เปิดปิดเครื่องไม่ทำงาน เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมผ่านสวิตช์ได้ ถือว่ามีอันตรายและต้องซ่อม
- ค) ถอดปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ แบตเตอรี่ก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บ
- ง) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานไว้ในที่แห้งและปลอดภัยเพื่อความปลอดภัยของตัวเครื่องและชิ้นส่วนที่ใช้งานได้
- จ) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานไว้ในที่แห้งและปลอดภัยเพื่อความปลอดภัยของตัวเครื่องและชิ้นส่วนที่ใช้งานได้
- ฉ) ตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ให้ช่างเครื่องมือไปซ่อมก่อนนำมาใช้ อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าไม่ได้พอ
- ช) เครื่องมือตัดต้องคมและสะอาดอยู่เสมอ เครื่องมือตัดที่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบตัดคม จะมีปัญหาตัดชิ้นน้อย และควบคุมได้ง่ายกว่า
- ช) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และดอกสว่านของเครื่องมือ เป็นต้น ให้ตรงตามข้อปฏิบัติเหล่านี้ โดยพิจารณาถึงสภาพการทำงานและงานที่ทำเป็นสำคัญ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ อาจทำให้เกิดอันตรายได้

## 5) การใช้และการดูแลรักษาแบตเตอรี่

- ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จที่ผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น** เครื่องชาร์จที่เหมาะสมกับก้อนแบตเตอรี่แบบหนึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ถ้านำมาใช้ร่วมกับก้อนแบตเตอรี่อีกแบบหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะกับก้อนแบตเตอรี่ที่กำหนดให้โดยเฉพาะเท่านั้น** การใช้ก้อนแบตเตอรี่แบบอื่นอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดเพลิงไหม้ได้
- เมื่อไม่ได้ใช้ก้อนแบตเตอรี่ ให้เก็บออกห่างจากวัตถุอื่นๆ ที่เป็นโลหะ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุขนาดเล็กอื่นๆ ที่ทำจากโลหะที่อาจทำให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างขั้วของแบตเตอรี่ได้** การลัดวงจรบริเวณขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดรอยไหม้หรือไฟไหม้ได้
- เมื่ออยู่ภายใต้สภาวะที่ไม่เหมาะสมอาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับของเหลวนี้ หากสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ควรรีบไปพบแพทย์** ของเหลวที่ออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองหรือรอยไหม้ได้

## 6) การบริการ

- ให้ช่างซ่อมที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ซ่อมเครื่องมือ และใช้อะไหล่แท้เท่านั้น** ซึ่งจะช่วยให้รับประกันได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้ายังมีความปลอดภัยอยู่

## กฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยเฉพาะเพิ่มเติมสำหรับส่วน/ชิ้นวงจรไฟฟ้า

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อทำงานเจาะกระแทก การเผชิญกับเสียงดังมาก อาจทำให้สูญเสียความสามารถในการได้ยิน**
- ใช้มือจับเสริม หากให้มาพร้อมกับเครื่อง** การสูญเสียการควบคุมเครื่องอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- จับเครื่องมือไฟฟ้าที่พื้นผิวส่วนที่ใช้จับซึ่งมีฉนวนป้องกัน** เมื่อใช้งานเครื่องและอุปกรณ์เสริมที่ใช้กับงานตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับงานตัดที่สัมผัสกับสายไฟ "ที่มีไฟฟ้า" อาจทำให้ส่วนของโลหะที่ถูกสัมผัส "มีไฟฟ้า" และช็อตผู้ใช้เครื่องได้

## ความเสี่ยงอื่นๆ ที่ยังมีอยู่

แม้จะปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และใช้อุปกรณ์นิรภัยแล้วก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงบางอย่างได้

ความเสี่ยงเหล่านั้นได้แก่:

- ความบกพร่องในการได้ยินเสียง
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากเศษชิ้นงานที่ปลิว

- ความเสี่ยงที่จะเกิดรอยไหม้เนื่องจากอุปกรณ์เสริมที่ร้อนขึ้นในระหว่างใช้งาน
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการใช้งานเป็นเวลานาน

## สัญลักษณ์บนเครื่องมือ

รูปภาพต่อไปนี้จะปรากฏบนเครื่องมือ:



โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้งาน

### ตำแหน่งของรหัสรุ่นที่

รหัสรุ่นที่ซึ่งแสดง ปีที่ผลิตเอาไว้ด้วย จะพิมพ์อยู่บนตัวเครื่องบริเวณที่เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างเครื่องมือกับแบตเตอรี่

ตัวอย่างเช่น:

2017 XX XX

ปีที่ผลิต

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทุกชนิด

**เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้:** คู่มือนี้ประกอบด้วยคำแนะนำความปลอดภัยและการใช้งานที่สำคัญสำหรับเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ DCB112 (DCB107)

- ก่อนใช้งานเครื่องชาร์จ โปรดอ่านคำแนะนำและสัญลักษณ์เตือนทั้งหมดบนเครื่องชาร์จ แบตเตอรี่ และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่



**คำเตือน:** อันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อตอย่าให้มือของเหลวเข้าไปภายในเครื่องชาร์จ เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต



**ข้อควรระวัง:** อันตรายจากไฟไหม้ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดการบาดเจ็บ โปรดใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จซ้ำได้ของ DEWALT เท่านั้น แบตเตอรี่ชนิดอื่นๆ อาจระเบิดทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายได้



**ข้อควรระวัง:** เด็กควรได้รับการควบคุมดูแล เพื่อให้แน่ใจว่าเด็กจะไม่เล่นเครื่องมือ

**ข้อสังเกต:** ในบางสถานการณ์ ระหว่างที่เครื่องชาร์จเสียบปลั๊กอยู่ อาจมีวัตถุแปลกปลอมเข้าไปภายในเครื่องชาร์จและทำให้ขั้วชาร์จไฟลัดวงจรได้ อย่าให้วัตถุแปลกปลอมที่มีคุณสมบัตินำไฟฟ้า เช่น ฟันผงจากการเจียร เศษโลหะ ฝอยเหล็ก อะลูมิเนียม ฟอยล์ หรือการสะสมตัวของอนุภาคโลหะ อยู่ในช่องใส่แบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จ และถอดปลั๊กเครื่องชาร์จเสมอเมื่อไม่มีแบตเตอรี่อยู่ในช่องใส่ รวมทั้งถอดปลั๊กเครื่องชาร์จทุกครั้งก่อนทำความสะอาด

- อย่าชาร์จแบตเตอรี่ด้วยด้วยเครื่องชาร์จเครื่องอื่นๆ นอกเหนือจากเครื่องชาร์จที่ระบุในคู่มือเล่ม

นี้โดยเด็ดขาด เครื่องชาร์จและชุดแบตเตอรี่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานร่วมกันโดยเฉพาะ

- เครื่องชาร์จนี้ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับการใช้งานอื่นใดนอกเหนือจากเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ชาร์จใหม่ได้ตามที่ DEWALT ระบุไว้ การนำไปใช้งานอื่นนอกเหนือจากนี้อาจเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรืออันตรายจากไฟฟ้าจนถึงแก่ชีวิตได้
- อย่าให้เครื่องชาร์จถูกฝนหรือหิมะ
- ดึงปลั๊กเครื่องชาร์จที่หัวปลั๊กแทนการดึงที่สายไฟ เมื่อจะถอดปลั๊กเครื่องชาร์จ วิธีนี้จะช่วยลดความเสี่ยงที่ปลั๊กและสายไฟจะชำรุดเสียหายได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟต่ออยู่ในตำแหน่งที่จะไม่ถูกเหยียบ เตะ สะดุด มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือความเครียดในสายไฟได้
- ห้ามใช้สายต่อพ่วงโดยเด็ดขาด เว้นแต่มีความจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การใช้สายต่อพ่วงที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรืออันตรายจากไฟฟ้าจนถึงแก่ชีวิตได้
- อย่าวางวัตถุใดๆ บนเครื่องชาร์จหรือวางเครื่องชาร์จไว้บนพื้นผิวอ่อนนุ่มที่อาจปิดกั้นช่องระบายอากาศและทำให้เกิดความร้อนภายในที่มากเกินไป วางเครื่องชาร์จในตำแหน่งที่ห่างจากแหล่งกำเนิดความร้อนใดๆ เครื่องชาร์จมีการระบายความร้อนผ่านทางช่องที่อยู่ด้านบนและด้านล่างของตัวเครื่อง
- ห้ามใช้งานเครื่องชาร์จที่มีสายไฟหรือปลั๊กชำรุดเสียหาย ให้เปลี่ยนใหม่ทันที
- ห้ามใช้งานเครื่องชาร์จที่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง ตก หรือได้รับความเสียหายรูปแบบใดๆ ก็ตาม ให้นำเครื่องชาร์จดังกล่าวไปยังศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต
- ห้ามถอดชิ้นส่วนเครื่องชาร์จเอง โปรดนำเครื่องชาร์จไปยังศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตเมื่อจำเป็นต้องซ่อมแซมหรือรับบริการ การประกอบเครื่องกลับดังเดิมอย่างไม่ถูกต้องอาจเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าช็อต อันตรายจากไฟฟ้าจนถึงแก่ชีวิต หรือเกิดไฟไหม้ได้
- ในกรณีที่สายไฟของตัวเครื่องชำรุดเสียหาย สายไฟดังกล่าวต้องได้รับการเปลี่ยนโดยผู้ผลิต หรือตัวแทนศูนย์บริการของผู้ผลิต หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้
- ถอดปลั๊กของเครื่องชาร์จทุกครั้งก่อนทำความสะอาด การทำเช่นนี้จะช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต การถอดชุดแบตเตอรี่ออกจะไม่ทำให้ความเสี่ยงนี้ลดลง
- ห้ามเชื่อมต่อเครื่องชาร์จ 2 เครื่องเข้าด้วยกันเด็ดขาด
- เครื่องชาร์จได้รับการออกแบบให้ใช้งานที่บ้านทั่วไป ห้ามนำเครื่องชาร์จไปใช้กับแรงดันไฟอื่นๆ ทั้งนี้ไม่รวมถึงเครื่องชาร์จสำหรับใช้ในรถยนต์

เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้

## เครื่องชาร์จ

เครื่องชาร์จ DCB112 (DCB107) รองรับแบตเตอรี่ Li-Ion สูงสุด 10.8/12 โวลต์

เครื่องชาร์จนี้สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องปรับแต่ง และได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานง่ายที่สุด







## ขั้นตอนการชาร์จ (รูป 2)

1. เสียบปลั๊กเครื่องชาร์จ (j) เข้ากับเต้ารับที่เหมาะสม ก่อนใส่ก้อนแบตเตอรี่ลง
2. ใส่ก้อนแบตเตอรี่ (g) ลงในเครื่องชาร์จ ไฟสีแดง (กำลังชาร์จ) จะกะพริบต่อเนื่องเพื่อแสดงว่ากระบวนการชาร์จเริ่มต้นแล้ว
3. ถ้าการชาร์จเสร็จสิ้น ไฟสีแดงนี้จะดับสว่างต่อเนื่อง แบตเตอรี่จะได้รับการประจุไฟจนเต็ม และสามารถนำไปใช้ได้เลย หรืออาจปล่อยไว้ในเครื่องชาร์จก็ได้

หมายเหตุ: เพื่อให้แบตเตอรี่ Li-Ion มีประสิทธิภาพเต็มที่และอายุการใช้งานสูงสุด ให้ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มก่อนใช้งานครั้งแรก

## กระบวนการชาร์จ

โปรดดูสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่จากตารางด้านล่าง

สถานะการชาร์จ—DCB112 (DCB107)	
 กำลังชาร์จ	— — — — — 
 ชาร์จเต็มแล้ว	— — — — — 
 หน่วงเวลาเนื่องจาก	
แบตเตอรี่ร้อน/เย็น	— — —   — 

หน่วงเวลาเนื่องจากแบตเตอรี่ร้อน/เย็น

### DCB112 (DCB107)

เมื่อเครื่องชาร์จตรวจพบว่าแบตเตอรี่ร้อน เครื่องจะหน่วงเวลาการชาร์จโดยอัตโนมัติจนกว่าแบตเตอรี่จะเย็นลง

เมื่อเครื่องชาร์จตรวจพบว่าแบตเตอรี่เย็น เครื่องจะหน่วงเวลาการชาร์จโดยอัตโนมัติจนกว่าแบตเตอรี่จะอุ่น

ไฟสีแดงจะยังคงกะพริบต่อไป แต่ไฟเตือนสีเหลืองจะดับสว่างระหว่างการทำงานในช่วงนี้ เมื่อแบตเตอรี่เย็นลงแล้ว ไฟสีเหลืองจะดับ และเครื่องชาร์จจะเริ่มชาร์จต่อ

เครื่องมือ XR Li-Ion ได้รับการออกแบบให้มาพร้อมกับระบบป้องกันอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Protection System) ซึ่งจะปกป้องแบตเตอรี่จากการโอเวอร์โหลด ความร้อนสูงเกิน หรือเกิดการคายประจุจนเกือบหมด

เครื่องมือจะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อระบบป้องกันอิเล็กทรอนิกส์ทำงาน หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้นให้นำแบตเตอรี่ Li-Ion ไปวางชาร์จที่เครื่องชาร์จจนกระทั่งเต็ม

## เฉพาะแบตเตอรี่ LI-ION เท่านั้น

แบตเตอรี่ Li-Ion ได้รับการออกแบบให้มาพร้อมกับระบบป้องกันอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Protection System) ซึ่งจะปกป้องแบตเตอรี่จากการโอเวอร์โหลด ความร้อนสูงเกิน หรือการคายประจุจนเกือบหมด

เครื่องมือจะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อระบบป้องกัน

อิเล็กทรอนิกส์ทำงาน หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น ให้ นำแบตเตอรี่ Li-Ion ไปวางชาร์จที่เครื่องชาร์จจนกระทั่งเต็ม

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับแบตเตอรี่ทุกชนิด

เมื่อจะสั่งซื้อแบตเตอรี่ก้อนใหม่ ให้ระบุรหัสสินค้าและแรงดันไฟฟ้า

แบตเตอรี่ใหม่ที่จะเพิ่งแกะจากกล่องยังไม่ได้รับการชาร์จไฟให้เต็ม ก่อนใช้งานแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ โปรดอ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยด้านล้าง แล้วทำตามขั้นตอนการชาร์จที่วางไว้

### อ่านคำแนะนำทั้งหมด

- ห้ามชาร์จหรือใช้แบตเตอรี่ในบริเวณที่อาจเกิดประกายไฟ เช่น ในบริเวณที่มีของเหลว แก๊ส หรือเปลวไฟของที่มีคุณสมบัติไวไฟ การใส่และถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จอาจเป็นการจุดระเบิด ฝุ่นหรือไอระเหยดังกล่าวได้
- ห้ามฝนใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จ ห้ามตัดแปลงก่อนแบตเตอรี่ด้วยวิธีการใดๆ เพื่อให้สามารถใส่ลงในเครื่องชาร์จที่ไม่รองรับแบตเตอรี่นั้น เนื่องจากก่อนแบตเตอรี่อาจระเบิดขึ้น เป็นเหตุให้บาดเจ็บสาหัสได้
- ชาร์จแบตเตอรี่ในเครื่องชาร์จของ DEWALT ที่กำหนดเท่านั้น
- ห้ามสาดหรือจุ่มลงในน้ำหรือของเหลวใดๆ โดยเด็ดขาด
- ห้ามเก็บหรือใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ในสถานที่ซึ่งอุณหภูมิอาจสูงถึงหรือสูงกว่า  $40^{\circ}\text{C}$  ( $105^{\circ}\text{F}$ ) (เช่น ในโรงเรือนกลางแจ้ง หรืออาคารที่มีโครงสร้างเป็นโลหะในช่วงฤดูร้อน)



**คำเตือน:** ห้ามพยายามแกะตัวแบตเตอรี่ในทุกกรณี หากตัวก้อนแบตเตอรี่มีรอยแตกหรือเสียหาย ห้ามนำใส่เข้าไปในเครื่องชาร์จโดยเด็ดขาด ห้ามทุบ หรือทำให้ก้อนแบตเตอรี่ชำรุดเสียหาย ห้ามใช้งานก่อนแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง เคยตก ถูกทับ หรือได้รับความเสียหายในรูปแบบใดๆ (กล่าวคือ ถูกตะปุดออกทะเล ถูกค้อนทุบ ถูกเหยียบจนชำรุด) อาจส่งผลให้ถูกไฟฟ้าช็อต หรือได้รับอันตรายจากไฟฟ้าจนถึงแก่ชีวิต ควรส่งแบตเตอรี่ที่เสียหายคืนให้ศูนย์บริการเพื่อนำไปรีไซเคิล



**ข้อควรระวัง:** เมื่อไม่ใช้งาน ในวาง เครื่องมือตะแคงไว้บนพื้นผิวที่มันคงที่จะ

ไม่ทำให้เกิดอันตรายจากการสลดหรือร่วงหล่น อุปกรณ์บางอย่างที่มีแบตเตอรี่ก้อนใหญ่อาจจะสามารถวางตั้งบนแบตเตอรี่ได้ แต่ก็อาจถูกชนล้มได้ง่ายเช่นกัน

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเฉพาะสำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน (Li-Ion)

- ห้ามเผาแบตเตอรี่แม้ว่าแบตเตอรี่นั้นจะได้รับ ความเสียหายอย่างร้ายแรงหรือ ใช้งานจนหมดแล้วก็ตาม ชุดแบตเตอรี่สามารถระเบิดในเปลวไฟได้ และจะเกิดแก๊สพิษและสารพิษอันตรายขึ้นเมื่อแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนถูกเผา
- หากสารภายในแบตเตอรี่สัมผัสถูกผิวหนัง ให้รีบ ล้างออกด้วยสบู่เย็นและน้ำทันที หากของเหลวภายในแบตเตอรี่เข้าตา ให้ลืมนตาในน้ำไหลเป็นเวลา 15 นาทีหรือจนไม่รู้สึกระคายเคืองอีก หากจำเป็น ต้องไปพบแพทย์ สารอิเล็กโทรไลต์ของแบตเตอรี่เป็นส่วนผสมของสารละลายคาร์บอนอินทรีย์และเกลือลิเทียม
- สารภายในแบตเตอรี่ที่ถูกเปิดออกอาจทำให้ระคาย คายใจระคายเคืองได้ ให้รีบไปยังสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเท หากอาการผิดปกติไม่หายไป ให้รีบพบแพทย์



**คำเตือน:** อันตรายจากไฟไหม้ ของเหลวในแบตเตอรี่อาจติดไฟได้หากสัมผัสกับประกายไฟหรือเปลวไฟ

## การขนส่ง

แบตเตอรี่ของ DEWALT ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการขนส่งที่บังคับใช้ตามที่มีบัญญัติเป็นมาตรฐานของกฎหมายและอุตสาหกรรมทุกประการ ซึ่งประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในการขนส่งสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาติ (UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods) ระเบียบข้อบังคับของสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศ ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Dangerous Goods – IMDG) ข้อตกลงร่วมกับการขนส่งสินค้าอันตรายผ่านแดนทางถนนของกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรป (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road – ADR) เซลล์และแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนได้รับการทดสอบตามเกณฑ์และการทดสอบมาตรา 38.3 ของข้อเสนอแนะในการขนส่งสินค้าอันตรายขององค์การสหประชาชาติแล้ว

โดยส่วนใหญ่แล้ว การขนส่งแบตเตอรี่ของ DEWALT จะได้รับยกเว้นในการจัดประเภทเป็นวัตถุอันตรายตามที่กำหนดไว้ในประเภทที่ 9 ซึ่งทั้งหมดไว้จะมีเพียงสองกรณีที่ต้องขนส่งตามประเภทที่ 9 คือ

- การขนส่งแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนของ DEWALT ทางอากาศจำนวนมากกว่าสองก้อนเมื่อมีการบรรจุเฉพาะแบตเตอรี่ (ไม่มีเครื่องมือ) และ
- การขนส่งที่บรรจุแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีอัตราพลังงานไฟฟ้ามากกว่า 100 วัตต์-ชั่วโมง (Wh) โดย

ต้องมีการทำเครื่องหมายแสดงอัตราวัตต์-ชั่วโมงไว้ที่ หีบห่อของแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนทั้งหมด

ทั้งนี้ไม่คำนึงว่าการขนส่งจะได้รับยกเว้นหรือต้องปฏิบัติตามอย่างครบถ้วน เป็นความรับผิดชอบของผู้ขนส่งที่จะต้องค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับด้านบรรจุกฎเกณฑ์ล่าสุด ข้อกำหนดเรื่องการแสดงฉลาก/เครื่องหมายและการจัดเตรียมเอกสาร

การขนส่งแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ถ้าขั้วของแบตเตอรี่สัมผัสกับวัตถุที่นำไฟฟ้า เมื่อทำการขนส่งแบตเตอรี่ ต้องแน่ใจว่าขั้วแบตเตอรี่ได้รับการป้องกันและได้รับการหุ้มฉนวนอย่างดีเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ มาสัมผัสลูกกลูกและทำให้เกิดการลัดวงจรได้

ข้อมูลในหัวข้อนี้ของคู่มือจัดเตรียมโดยสรุปและเชื่อมั่นว่าถูกต้องในเวลาที่ใช้จัดทำขึ้น อย่างไรก็ตามไม่ถือว่าเป็นการรับประกันทั้งโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยาย เป็นความรับผิดชอบของผู้ซื้อที่จะตรวจสอบให้แน่ใจว่ากิจกรรมต่างๆ ของบริษัทสอดคล้องตามข้อกำหนดที่บังคับใช้

## แบตเตอรี่

### ชนิดแบตเตอรี่

DCD716 ทำงานด้วยก้อนแบตเตอรี่ 10.8 โวลต์

## คำแนะนำการเก็บรักษา

- สถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่สุดคือสถานที่ซึ่งแห้งและเย็น ไม่ได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง และอุณหภูมิไม่ร้อนหรือเย็นมากเกินไป เพื่อให้ประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ยาวนานสูงสุด ควรเก็บรักษาแบตเตอรี่ในอุณหภูมิห้องเมื่อไม่ใช้งาน
- กรณีเก็บเป็นเวลานานให้เก็บแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มแล้วในสถานที่แห้งและเย็นนอกเครื่องชาร์จ

**หมายเหตุ:** ไม่ควรเก็บรักษาชุดแบตเตอรี่ในสภาพปราศจากประจุโดยสิ้นเชิง จำเป็นต้องชาร์จแบตเตอรี่ใหม่อีกครั้งก่อนใช้งาน

## แผ่นป้ายบนแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ

นอกเหนือจากสัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในคู่มือเล่มนี้แล้ว บนเครื่องชาร์จและแบตเตอรี่จะมีสัญลักษณ์ภาพดังต่อไปนี้:



โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้ก่อนใช้งาน



โปรดดูข้อมูลทางเทคนิคสำหรับเวลาในการชาร์จ



กำลังชาร์จแบตเตอรี่



แบตเตอรี่ชาร์จเต็มแล้ว



แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ



หน่วงเวลาเนื่องจากแบตเตอรี่ร้อน/เย็น



ห้ามแห้วด้วยวัตถุที่เป็นตัวนำ



ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ที่ชำรุด



ห้ามทำให้แบตเตอรี่เปียกน้ำ



เปลี่ยนสายไฟที่ชำรุดทันที



ชาร์จไฟที่อุณหภูมิระหว่าง 4 °C ถึง 40 °C เท่านั้น



ใช้ภายในอาคารเท่านั้น



โปรดทิ้งแบตเตอรี่อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



ชาร์จแบตเตอรี่ DEWALT กับ เครื่องชาร์จของ DEWALT ที่กำหนดเท่านั้น การชาร์จแบตเตอรี่ชนิดอื่นนอกเหนือจากแบตเตอรี่ที่ DEWALT กำหนดกับเครื่องชาร์จ DEWALT อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิดหรือนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายอื่นๆ



ห้ามเผาแบตเตอรี่

## สิ่งที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์

ภายในบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย:

ส่วนเจาะกระแทก 1 เครื่อง

เครื่องชาร์จ 1 เครื่อง

แบตเตอรี่ D2 (C2) 2 ก้อน หรือแบตเตอรี่ D1 (C1) 1 ก้อน

กล่องเครื่องมือ (กระเป๋า) 1 รายการ

คู่มือการใช้งาน 1 เล่ม

**หมายเหตุ:** สำหรับรุ่น N จะไม่มีแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ

- โปรดตรวจหาร่องรอยความเสียหายของเครื่องมือชิ้นส่วน หรืออุปกรณ์เสริม ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่ง
- โปรดอ่านและทำความเข้าใจคู่มือเล่มนี้ก่อนการใช้งาน

## คำอธิบาย (รูป 1)



**คำเตือน:** ห้ามปรับแต่งเครื่องมือไฟฟ้าหรือชิ้นส่วนใดๆ โดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้เครื่องมือชำรุดหรือได้รับบาดเจ็บได้

- สวิตช์ปรับระดับความเร็ว
- ปุ่มเดินหน้า/ถอยหลัง
- ปลอกปรับแรงบิด
- สวิตช์เปลี่ยนเกียร์
- ตัวจับดอกสว่านแบบไม่ใช้จ่าปลา
- ปุ่มปลดล๊อคแบตเตอรี่
- แบตเตอรี่
- ไฟส่องงาน

### วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

สว่าน/ไขควงไฟฟ้าเครื่องนี้ออกแบบเพื่อการขึ้นแน่นและการเจาะที่เป็นงานเบา

ห้ามใช้ในบริเวณที่เปียกชื้น หรือมีของเหลวหรือแก๊สที่ติดไฟได้อยู่ในบริเวณดังกล่าว

สว่าน/ไขควงไฟฟ้าเครื่องนี้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับมืออาชีพ

ห้ามให้เด็กสัมผัสกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์มาก่อนต้องได้รับการดูแลในขณะที่ใช้เครื่องมือนี้

- เครื่องมือนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการใช้งานโดยบุคคล (ซึ่งรวมถึงผู้เยาว์) ที่มีความบกพร่องทางร่างกายทางการรับรู้ความรู้สึก หรือทางจิตประสาท หรือขาดประสบการณ์ และ/หรือขาดความรู้ และทักษะ เว้นเสียแต่จะได้รับ การควบคุมดูแลหรือคำแนะนำการใช้เครื่องมือโดยผู้ที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น ห้ามปล่อยให้ผู้เยาว์ไว้กับเครื่องมือนี้ตามลำพัง

## ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

มอเตอร์ไฟฟ้าออกแบบมาเพื่อใช้กับแรงดันไฟฟ้าขนาดเดียวเท่านั้น ต้องตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ให้ตรงกับแรงดันไฟฟ้าบนแผ่นแสดงที่ติดเสมอ รวมทั้งตรวจสอบว่าแรงดันไฟฟ้าของเครื่องชาร์จตรงกันกับสายไฟตัวเครื่องของคุณ



เครื่องชาร์จไฟ DEWALT ของคุณได้รับการเคลือบฉนวนสองชั้นตามมาตรฐาน EN 60335 ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องต่อสายดิน

ถ้าสายไฟของตัวเครื่องชำรุดเสียหาย ต้องเปลี่ยนเป็นสายไฟที่จัดเตรียมมาเป็นพิเศษ ซึ่งสามารถสั่งซื้อได้จากศูนย์บริการของ DEWALT

## การใช้สายพ่วง

ไม่ควรใช้สายต่อพ่วง เว้นแต่มีความจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ควรใช้สายต่อพ่วงที่ผ่านการรับรองและเหมาะสมกับกำลังไฟเข้าของเครื่องชาร์จ (ดูข้อมูลด้านเทคนิค)

ขนาดต่ำสุดของสายไฟ คือ 1 ตร.มม. ความยาวสูงสุดคือ 30 ม.

เมื่อมีการใช้อุปกรณ์ม้วนเก็บสายไฟ ให้คลายสายไฟออกจนหมดทุกครั้ง

## การประกอบและการปรับแต่ง



**คำเตือน:** ก่อนที่จะประกอบและปรับแต่ง ให้ถอดแบตเตอรี่ออกทุกครั้ง ปิดสวิตช์เครื่องมือเสมอก่อนใส่หรือถอดแบตเตอรี่



**คำเตือน:** ใช้แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จของ DEWALT เท่านั้น

## การใส่และการถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ (รูป 3)



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บสาหัส ให้เลื่อนล๊อคปุ่มเดินหน้า/ถอยหลังให้อยู่ในตำแหน่งปิด หรือปิดเครื่องมือและถอดแบตเตอรี่ก่อนทำการปรับหรือการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ การฝืนเปิดเครื่องโดยไม่ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

หมายเหตุ: เพื่อให้การทำงานได้ผลดีที่สุดควรชาร์จแบตเตอรี่ (g) ให้เต็ม

เมื่อต้องการใส่แบตเตอรี่ลงในด้ามจับของเครื่องมือ

- วางแบตเตอรี่ให้ตรงกับรางภายในด้ามจับของเครื่องมือ
- เลื่อนแบตเตอรี่ให้เข้าที่พอดี จนได้ยินเสียงล๊อคเข้าที่

เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ

- กดปุ่มปลดล๊อคแบตเตอรี่ (f) จากนั้นจับแบตเตอรี่ให้กระชับและดึงออกจากตามจับ
- ใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จตามที่บรรยายในส่วน ของเครื่องชาร์จในคู่มือฉบับนี้

## การใช้งาน

### วิธีการใช้เครื่อง



**คำเตือน:** ทำตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและข้อกาหนดที่ให้เสมอ



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บสาหัส ให้เลื่อนล๊อคปุ่มเดินหน้า/ถอยหลังให้อยู่ในตำแหน่งปิด หรือปิดเครื่องมือและถอดแบตเตอรี่ก่อนทำการปรับหรือการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ

## ตำแหน่งการจับที่เหมาะสม (รูป 1, 8)



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บสาหัส ให้จับเครื่องมือในตำแหน่งที่ถูกต้องดังแสดงในภาพเสมอ



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บสาหัส จะต้องจับเครื่องมือให้แน่นทุกครั้ง เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับแรงปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด

ตำแหน่งของการจับที่ถูกต้องคือมือหนึ่งจับที่มีอจับหลัก (i)

## สวิตช์ปรับระดับความเร็ว (รูป 1)

เมื่อต้องการเปิดเครื่องมือ ให้ปรับสวิตช์ (a) เมื่อต้องการปิดเครื่อง ให้ปล่อยสวิตช์ เครื่องมือนี้จะมีเบรกติดตั้งอยู่ว่าจับดอกไขควงจะหยุดทำงานทันทีที่ปล่อยสวิตช์จนสุด สวิตช์ปรับระดับความเร็วช่วยให้คุณเลือกกระดบความเร็วที่เหมาะสมสำหรับงานแต่ละชนิดได้ ยิ่งคุณกดสวิตช์ลงไปลึกเท่าใด เครื่องมือจะทำงานเร็วขึ้นเท่านั้น เพื่อให้เครื่องมือมีอายุการใช้งานยาวนานสูงสุด โปรดใช้สวิตช์ปรับระดับความเร็วเมื่อเริ่มต้นเจาะรูหรือขันสกรูเท่านั้น

**หมายเหตุ:** ไม่แนะนำให้ใช้การปรับระดับความเร็วอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน การใช้งานลักษณะนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้และควรหลีกเลี่ยง

## ปุ่มควบคุมเดินหน้า/ถอยหลัง (รูป 1)

ปุ่มควบคุมเดินหน้า/ถอยหลัง (b) จะควบคุมทิศทางการทำงานของเครื่องมือ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นปุ่มล็อคให้อยู่ในตำแหน่งปิดอีกด้วย

หากต้องการเลือกทิศทางการหมุนไปด้านหน้า ให้ปล่อยสวิตช์แล้วกดปุ่มควบคุมเดินหน้า/ถอยหลังไปทางด้านขวาของเครื่องมือ

หากต้องการเลือกทิศทางการหมุนไปด้านหลัง ให้กดปุ่มควบคุมเดินหน้า/ถอยหลังไปทางด้านซ้ายของเครื่องมือ ตำแหน่งตรงกลางของปุ่มควบคุมจะใช้ล็อคเครื่องมือให้อยู่ในตำแหน่งปิดการทำงาน เมื่อจะเปลี่ยนตำแหน่งของปุ่มควบคุม ต้องแน่ใจว่าได้ปล่อยสวิตช์แล้ว

**หมายเหตุ:** คุณอาจได้ยินเสียงกรึกเมื่อเดินเครื่องครั้งแรกหลังจากเปลี่ยนทิศทางการหมุน นี่เป็นสภาพปกติของเครื่องมือและไม่ได้แสดงว่าเครื่องเกิดปัญหาแต่อย่างใด

## ไฟส่องงาน (รูป 1)

มีไฟส่องงาน (h) อยู่ข้างใต้ปลอกปรับแรงบิด (c) ไฟส่องงานจะติดสว่างเมื่อสวิตช์ควบคุมการทำงานถูกกด

**หมายเหตุ:** ไฟส่องงานใช้สำหรับส่องบริเวณที่ทำงานเบื้องหน้าเท่านั้น ไม่ใช่สำหรับใช้เป็นไฟฉาย

## ปลอกปรับแรงบิด (รูป 1)

ปลอกปรับแรงบิด (c) มีการระบุตัวเลขและสัญลักษณ์ดอกสว่านอย่างชัดเจน ให้หมุนปลอกจนกระทั่งค่าที่ต้องการอยู่

ที่ด้านบนของเครื่องมือ ตัวกำหนดตำแหน่งบนปลอกทำให้ไม่ต้องเดาเมื่อเลือกแรงบิดในการขัน ตัวเลขยิ่งมาก แรงบิดจะยิ่งสูง และสามารถขันด้วยยึดได้ใหญ่ขึ้นด้วย หากต้องการล็อคสลิตซ์สำหรับการเจาะ ให้ย้ายไปที่ตำแหน่งดอกสว่าน **หมายเหตุ:** ขณะใช้สว่าน/ไขควงไฟฟ้าสำหรับการเจาะ รู ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตั้งค่าปลอกปรับแรงบิด โดยให้ภาพของสว่านตรงกับเส้นกึ่งกลางด้านบนของเครื่องมือ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ จะทำให้ดลิตซ์สั้นไกลในขณะที่พยายามทำการเจาะ

## เกียร์สองจังหวะ (รูป 1, 4)

เกียร์สองจังหวะของไขควง/สว่านนี้ช่วยให้คุณเปลี่ยนเกียร์เพื่อให้ใช้งานได้หลากหลายขึ้น

ถ้าต้องการความเร็วต่ำ ให้ตั้งค่าแรงบิดสูง ปิดเครื่องมือและปล่อยให้เครื่องมือหยุดหมุนเอง เลื่อนสวิตช์เปลี่ยนเกียร์ (d) ไปข้างหน้า (ไปทางตัวจับดอกสว่าน) ถ้าต้องการเลือกความเร็วสูง ให้ตั้งค่าแรงบิดต่ำ ปิดเครื่องมือและปล่อยให้เครื่องมือหยุดหมุนเอง เลื่อนสวิตช์เปลี่ยนเกียร์ไปข้างหลัง (ออกห่างจากตัวจับดอกสว่าน)

**หมายเหตุ:** อย่าเปลี่ยนเกียร์ขณะที่เครื่องกำลังทำงาน ถ้าคุณมีปัญหาในการเปลี่ยนเกียร์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เปลี่ยนเกียร์อยู่ในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งระหว่างถูกดันไปข้างหน้าจนสุดหรือถูกดันถอยหลังจนสุด

## ตัวจับดอกสว่านแบบไม่ใช้จำปา (รูป 5)

เครื่องมือของคุณมีตัวจับดอกสว่านแบบไม่ใช้จำปา และมีปลอกแบบหมุนทางเดียวเพื่อให้สามารถหมุนตัวจับดอกสว่านด้วยมือเดียวได้ ถ้าต้องการใส่ดอกสว่านหรืออุปกรณ์เสริม ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ล็อคสวิตช์ให้อยู่ในตำแหน่ง "ปิด" ตามที่อธิบายไว้ก่อนหน้านี้
2. จับปลอกสีดำของตัวจับดอกสว่านด้วยมือข้างหนึ่ง และใช้มืออีกข้างหนึ่งยึดเครื่องมือให้แน่น หมุนปลอกทวนเข็มนาฬิกาให้กว้างพอที่จะใส่อุปกรณ์เสริมที่ต้องการได้
3. ใส่อุปกรณ์เสริมให้เข้าไปในตัวจับดอกสว่านประมาณ 19 มม. (3/4") และขันให้แน่นด้วยการหมุนปลอกของตัวจับดอกสว่านตามเข็มนาฬิกาด้วยมือข้างหนึ่ง ขณะที่จับเครื่องมือด้วยมืออีกข้างหนึ่ง เครื่องมือนี้จะมีกลไกล็อคแกนหมุนอัดโนมัต จึงทำให้คุณสามารถเปิดและปิดตัวจับดอกสว่านได้ด้วยมือเดียว

ถ้าต้องการปลดล็อคอุปกรณ์เสริม ให้ทำซ้ำขั้นที่ 2 ข้างต้น



**คำเตือน:** ห้ามพยายามขันดอกสว่าน (หรืออุปกรณ์เสริมอื่นๆ) ด้วยการจับยึดส่วนหน้าของตัวจับดอกสว่านแล้วเปิดเครื่องมือ เพราะอาจทำให้ตัวจับดอกสว่านเสียหายหรือเกิดอาการบาดเจ็บได้ ให้ล็อคสวิตช์เสมอเมื่อเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

ต้องแน่ใจว่าได้ขันตัวจับดอกสว่านให้แน่นแล้ว โดยที่มือข้างหนึ่งจับอยู่ที่ปลอกของตัวจับและมืออีกข้างหนึ่งจับเครื่องมือไว้เพื่อให้เกิดความแน่นสูงสุด



## การถอดตัวจับดอกสว่าน (รูป 6)

หมุนปลอกปรับแรงบิดไปที่ตำแหน่ง "เจาะ" และหมุนสวิตช์เปลี่ยนเกียร์ไปที่ตำแหน่ง 1 (ความเร็วต่ำ) ขึ้นตัวจับดอกสว่านรอบๆ ปลายด้านสั้นกว่าของกุญแจหกเหลี่ยม (ไม่ได้จัดมาให้) ขนาด 6.35 มม. (1/4") หรือใหญ่กว่า ใช้ค้อนไม้หรือวัตถุที่คล้ายกันตอกปลายด้านที่ยาวกว่าตามทิศทางตามเข็มนาฬิกาตามที่แสดงในรูป เพื่อคลายสกรูด้านในตัวจับดอกสว่าน

เปิดตัวจับดอกสว่านจนสุด สอดไขควง (หรือเครื่องมือทอกร์ ถ้าต้องการ) เข้าที่ด้านหน้าตัวจับดอกสว่านระหว่างปากตัวจับเพื่อใส่หัวสกรู ถอดสกรูโดยการหมุนตามเข็มนาฬิกา (เกลียวซ้าย) สอดกุญแจหกเหลี่ยมเข้าในตัวจับดอกสว่านแล้วขัน ดังที่แสดงในรูป 6 ใช้ค้อนไม้หรือวัตถุที่คล้ายกันเคาะที่กุญแจในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา เพื่อคลายตัวจับดอกสว่านและสามารถไขมี้อคลายออกได้

## การใช้งานในการเจาะกระแทก (รูป 7)

1. หมุนปลอก (C) ไปที่สัญลักษณ์รูปสว่านเจาะกระแทก
2. เลือกค่าความเร็วสูงโดยเลื่อนสวิตช์เปลี่ยนเกียร์ไปข้างหลัง (ออกห่างตัวจับดอกสว่าน)  
**ข้อสำคัญ:** ใช้ดอกสว่านหัวคาร์ไบด์หรือดอกสว่านเจาะปูนเท่านั้น
3. เจาะด้วยแรงกดพอสมควรเพื่อไม่ให้ส่วนกระดอนมากเกินไปหรือไม่ให้ดอกสว่าน "โผล่" ออกมา การใช้แรงมากเกินไปจะทำให้ความเร็วในการเจาะลดลง เกิดความร้อนมากเกินไป และอัตราการเจาะต่ำลง
4. เจาะให้ตรง คอยดูให้ดอกสว่านตั้งฉากกับงานตลอดเวลา ย้ำออกแรงกดดอกสว่านทางด้านข้างขณะเจาะเพราะจะทำให้ดอกสว่านติดอยู่ในร่องและความเร็วในการเจาะช้าลง
5. ขณะเจาะรู้สึก ถ้าความเร็วของสว่านเริ่มลดลง ให้ถอนสว่านออกจากรูบางส่วนโดยที่เครื่องมือยังคงทำงานอยู่ ทั้งนี้เพื่อช่วยขจัดเศษวัสดุออกจากรู

**หมายเหตุ:** ฝุ่นที่ออกมาจากรูอย่างต่อเนื่องบ่งบอกถึงอัตราการเจาะที่เหมาะสม

## การใส่ตัวจับดอกสว่าน (รูป 8)

ใช้มือหมุนตัวจับดอกสว่านเข้าไปให้ได้มากที่สุด แล้วใส่สกรู (เกลียวซ้าย) ขันสกรูให้แน่น ขึ้นตัวจับดอกสว่านรอบๆ ปลายด้านสั้นกว่าของกุญแจหกเหลี่ยม (ไม่ได้จัดมาให้) ขนาด 6.35 มม. (1/4") หรือใหญ่กว่า ตอกปลายด้านยาวกว่าในทิศทางตามเข็มนาฬิกาด้วยค้อนไม้ ดังที่แสดงในรูป ขันสกรูอีกครั้งด้วยการหมุนในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา

## การเจาะ



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้ง หรือทำการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บ ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าชิ้นงานได้ยึดหรือจับไว้แน่นหนาดีแล้ว หาก

เจาะวัสดุบาง ให้รองด้วยท่อนไม้เพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุเสียหาย

หมุนปลอกไปที่สัญลักษณ์รูปดอกสว่านสำหรับงานเจาะเลือกช่วงความเร็ว/แรงบิดที่ต้องการโดยใช้สวิตช์เปลี่ยนเกียร์เพื่อให้ตรงกับความเร็วและแรงบิดของการทำงานที่วางแผนไว้

1. ใช้ดอกสว่านที่คมเท่านั้น สำหรับไม้ ให้ใช้ดอกสว่านแบบเกลียว (Twist drill bit) ดอกสว่านแบบพลั่ว (Spade bit) หรือเลื่อยสำหรับเจาะรู (Hole saw) สำหรับโลหะ ให้ใช้ดอกสว่านแบบเกลียวชนิดโลหะความเร็วสูง (HSS) หรือเลื่อยสำหรับเจาะรู
2. ออกแรงกดตรงๆ ไปที่ดอกสว่านเสมอ ใช้แรงดันพอสมควรเพื่อให้สว่านทำงาน แต่ต้องไม่ออกแรงมากเกินไปจนมอเตอร์หยุดกลางคันหรือดอกสว่านบิด
3. ถือเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างเพื่อควบคุมการหมุนเป็นเกลียวของดอกสว่าน



**คำเตือน:** ส่วนอาจหยุดกลางคันถ้าทำงานหนักเกินไปซึ่งจะทำให้เกิดการบิดทันที เตรียมพร้อมหากเครื่องมือหยุดทำงานกลางคัน จับสว่านให้แน่นด้วยมือทั้งสองเพื่อควบคุมการบิดและไม่ให้เกิดการบาดเจ็บ

4. ถ้าส่วนหยุดกลางคัน มักเป็นเพราะใช้งานเกินกำลังหรือใช้งานไม่ถูกต้อง ให้ปล่อยสวิตช์ทันทีและถอนดอกสว่านออกจากชิ้นงาน แล้วหาสาเหตุที่ทำให้เครื่องมือหยุด ห้ามเปิดและปิดสวิตช์ปรับระดับความเร็วเพื่อเปิดเครื่องขณะที่เครื่องยังค้างอยู่ เพราะอาจทำให้ส่วนชำรุดเสียหายได้
5. เพื่อให้การหยุดกลางคันหรือการทำให้วัสดุแตกหักเกิดขึ้นน้อยที่สุด ใช้ดัดแรงกดที่กระดานดอกสว่านและคลายดอกสว่านผ่านทางรูของชิ้นงาน
6. มอเตอร์ต้องทำงานอยู่ในขณะที่ตั้งดอกสว่านย้อนออกมาจากรูที่เจาะไว้ วิธีนี้จะป้องกันปัญหาดอกสว่านติดได้
7. ไม่จำเป็นต้องหาจุดกึ่งกลางที่จะเจาะเนื่องจากสว่านมีความเร็วหลายระดับ ใช้ความเร็วต่ำก่อนเมื่อเริ่มเจาะรู และเร่งความเร็วด้วยการกดที่สวิตช์ให้แรงขึ้นเมื่อรูที่เจาะลึกพอที่จะเจาะต่อโดยที่ดอกสว่านไม่กระเด็นออกมา

## การใช้งานในลักษณะไขควงไฟฟ้า

เลือกช่วงความเร็ว/แรงบิดที่ต้องการโดยใช้สวิตช์เปลี่ยนเกียร์สองจังหวะซึ่งอยู่ส่วนบนของเครื่องมือเพื่อให้ตรงกับความเร็วและแรงบิดของการทำงานที่วางแผนไว้

ใส่อุปกรณ์เสริมด้วยยึดที่ต้องการลงในตัวจับดอกสว่านแบบเดียวกับการใส่ดอกสว่านทั่วไป ลองฝึกกับเศษวัสดุหรือกับบริเวณที่มองไม่เห็นก่อน เพื่อหาตำแหน่งที่เหมาะสมของปลอกคลัตช์

ความสามารถสูงสุดที่แนะนำ

	ช่วงความเร็วต่ำ-1	ช่วงความเร็วสูง-2
ดอกสว่าน, การเจาะโลหะ	6.35 มม. (1/4")	3.18 มม. (1/8")
ไม้, แผ่นเรียบ	19.05 มม. (3/4")	12.7 มม. (1/2")
เลื่อยสำหรับเจาะรู	19.05 มม. (3/4")	15.88 มม. (5/8")

การบำรุงรักษา

เครื่องมือไฟฟ้า DEWALT ออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างยาวนานโดยมีการบำรุงรักษาที่น้อยที่สุด การทำงานที่สร้างความพึงพอใจอย่างต่อเนื่องขึ้นอยู่กับ การดูแลรักษาที่เหมาะสมและการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บสาหัส ให้เคลื่อนล้อคัมเดินหน้า/กอยหลังให้อยู่ในตำแหน่งปิด หรือปิดเครื่องมือและถอดแบตเตอรี่ก่อนทำการปรับหรือการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ การปล่อยเปิดเครื่องโดยไม่ได้ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

เครื่องชาร์จและแบตเตอรี่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ภายในอุปกรณ์ทั้งสองไม่มีชิ้นส่วนใดที่สามารถซ่อมแซมได้



การหล่อลื่น

ไม่ต้องใช้สารหล่อลื่นเพิ่มเติมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้



การทำความสะอาด



**คำเตือน:** หมั่นเป่าสิ่งสกปรกและฝุ่นละอองที่สะสมออกจากตัวเครื่องเป็นประจำด้วยลมแห้ง เนื่องจากสิ่งสกปรกมีสะสมอยู่ภายในและรอบๆ ช่องระบายอากาศ สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและหน้ากากกันฝุ่นที่ได้มาตรฐานในขณะที่ดำเนินการขั้นตอนนี้



**คำเตือน:** ห้ามใช้สารที่เป็นตัวทำละลายหรือสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรงอื่นๆ ทำความสะอาดชิ้นส่วนของเครื่องมือที่ไม่ใช่โลหะ สารเคมีเหล่านี้อาจส่งผลต่อวัสดุที่ใช้ในชิ้นส่วนเหล่านี้ ใช้เฉพาะผ้าชุบน้ำมันอ่อนๆ เท่านั้น อย่าให้มีของเหลวใดๆ เข้าไปในเครื่องมือเด็ดขาด ห้ามจุ่มส่วนใดๆ ของเครื่องมือลงในของเหลวเด็ดขาด

คำแนะนำในการทำความสะอาดเครื่องชาร์จ



**คำเตือน:** อันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ถอดเครื่องชาร์จออกจากตัวรับไฟฟ้าก่อนทำความสะอาด ให้จัดสิ่งสกปรกและจาระบีออกจากภายนอกของเครื่องชาร์จโดยใช้ผ้าหรือแปรงขนนุ่มที่ไม่ใช่โลหะ ห้ามใช้น้ำหรือน้ำยาทำความสะอาดใดๆ

อุปกรณ์เสริม



**คำเตือน:** เนื่องจากอุปกรณ์เสริมอื่นนอกเหนือจากที่ DEWALT มีจำหน่าย ไม่ได้ผ่านการทดสอบร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ จึงอาจเป็นอันตรายหากใช้อุปกรณ์เสริมดังกล่าวร่วมกับเครื่องมือนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมเฉพาะที่ DEWALT แนะนำให้ใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์เท่านั้น

โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสม

การปกป้องสิ่งแวดล้อม



การเก็บรวบรวมแบบคัดแยก ห้ามทิ้งผลิตภัณฑ์นี้รวมกับขยะในครัวเรือนปกติ

หากวันหนึ่งคุณจำเป็นต้องเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ DEWALT ของคุณ หรือเครื่องมือนี้ไม่เป็นประโยชน์สำหรับคุณอีกต่อไป อย่าทิ้งผลิตภัณฑ์นี้รวมกับขยะในครัวเรือน จัดการกับผลิตภัณฑ์นี้เพื่อให้พร้อมสำหรับการเก็บรวบรวมแบบคัดแยก



การเก็บรวบรวมแบบคัดแยกสำหรับบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทำให้สามารถรีไซเคิลวัสดุและนำมาใช้งานได้อีกครั้ง การนำวัสดุรีไซเคิลมาใช้ก็ครั้งจะช่วยป้องกันมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและลดความต่องการวัดถดถอย

ตามกฎหมายระเบียบท้องถิ่นอาจมีการจัดเตรียมสถานที่สำหรับการเก็บรวบรวมแบบคัดแยกอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในครัวเรือนไว้ ณ แหล่งรับขยะของเทศบาล หรืออาจมีการรับอุปกรณ์ใช้แล้วจากผู้ค้าปลีกในกรณีที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่

คุณสามารถตรวจสอบที่อยู่ของตัวแทนซ่อมที่ได้รับอนุญาตที่อยู่ใกล้คุณมากที่สุดได้โดยการติดต่อสำนักงานของ DEWALT ในพื้นที่ของคุณตามที่อยู่ระบุในคู่มือนี้ นอกจากนี้ ยังมีรายชื่อตัวแทนซ่อมที่ได้รับอนุญาตของ DEWALT และข้อมูลการบริการหลังการขายของเรา และข้อมูลการติดต่อโดยละเอียดแสดงบนทางอินเทอร์เน็ทที่ [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)



## ชุดแบตเตอรี่แบบชาร์จซ้ำได้

ชุดแบตเตอรี่ที่มีอายุการใช้งานยาวนานนี้จำเป็นต้องรับการชาร์จไฟใหม่เมื่อไม่สามารถจ่ายพลังงานเพียงพอสำหรับการทำงานซึ่งเคยทำได้โดยง่าย เมื่อแบตเตอรี่หมดอายุการทำงานทางด้านเทคนิคแล้ว ให้นำแบตเตอรี่ไปกำจัดทิ้งโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม:

- ใช้แบตเตอรี่ให้หมดเกลี้ยง จากนั้นถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ

# MÁY KHOAN ĐỘNG LỰC, VẠN VÍT DÙNG PIN DCD716 10.8V / 12V

## Xin chúc mừng!

Bạn đã chọn thiết bị của DEWALT. Qua nhiều năm kinh nghiệm, những đổi mới và phát triển sản phẩm một cách toàn diện đã khiến DEWALT trở thành một trong những đối tác tin cậy nhất đối với người sử dụng dụng cụ điện cầm tay chuyên nghiệp.

## Thông số kỹ thuật

		DCD716	DCD716
Điện áp	$V_{DC}$	10,8	12 (-IN/B5/ZA)
Loại		1	1
Loại pin		Li-Ion	Li-Ion

Tốc độ không tải:

Số 1	ph <sup>-1</sup>	0-400	0-400
Số 2	ph <sup>-1</sup>	0-1500	0-1500

Tốc độ va đập:

Số 1	ph <sup>-1</sup>	0-6000	0-6000
Số 2	ph <sup>-1</sup>	0-22500	0-22500

Mô men tối đa Nm 30 30

Công suất đầu vào (MWO) W 180 180

Kích thước đầu kẹp mm 10 10

Khả năng khoan tối đa:

Gỗ	mm	20	20
Kim loại	mm	10	10
Tường	mm	8	8

Trọng lượng (chưa lắp pin) kg 0,98 0,98

Pin		DCB125	DCB127
Loại pin		Li-Ion	Li-Ion
Điện áp	$V_{DC}$	10,8	10,8
Công suất	$A_H$	1,3	2,0
Trọng lượng	kg	0,2	0,2

Bộ sạc	DCB107	DCB107-TW	DCB107-IN
Điện áp nguồn	$V_{AC}$	230 V	115 V 220-240 V
Loại pin		Li-Ion	Li-Ion Li-Ion
Thời gian sạc xấp xỉ của pin			ph

	(1,3 Ah)		60
	(2,0 Ah)		90
Trọng lượng	kg	0,29	0,29
<b>Bộ sạc</b>			<b>DCB112</b>
Điện áp nguồn	$V_{AC}$		220-240 V
Loại pin			Li-Ion
Thời gian sạc xấp xỉ của pin			ph
	(1,3 Ah)		40
	(2,0 Ah)		60
Trọng lượng	kg		0,29

## Định nghĩa: Hướng dẫn an toàn

Các định nghĩa dưới đây mô tả mức độ nghiêm trọng của từng ký hiệu. Vui lòng đọc hướng dẫn sử dụng và chú ý đến các ký hiệu này.



**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, nếu không phòng tránh, có thể gây tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.



**THẬN TRỌNG:** Chỉ tình huống nguy hiểm tiềm ẩn, nếu không phòng tránh, có thể gây chấn thương nhẹ hoặc vừa.

**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.



Biểu thị nguy cơ bị điện giật.



Biểu thị nguy cơ hỏa hoạn.



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương, hãy đọc hướng dẫn sử dụng này.

## 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 theo 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 SAU NÀY THAM KHẢO

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).

#### 1) AN TOÀN NƠI LÀM VIỆC

- Giữ cho 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 ga 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.

#### 2) AN TOÀN ĐIỆN

- Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải vừa với ổ cắm. Tuyệt đối không được sửa phích cắm dưới bất kỳ hình thức nào. Không được 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.
- 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 nối đất.
- 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.
- 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.
- Khi vận hành dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, hãy 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.

- 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 ngắt mạch tự động (RCD).** Sử dụng RCD giúp giảm nguy cơ bị điện giật.

#### 3) AN TOÀN CÁ NHÂN

- Hãy tập trung, chú ý vào những gì bạn đang làm và tinh táo khi vận hành dụng cụ điện cầm tay. Không được sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi bạn đang mệt hoặc đang bị ảnh hưởng của ma túy, rượu hoặc thuốc.** 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.
- 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.
- 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 cầm dụng cụ điện cầm tay khi ngón tay đặt vào công tắc hoặc sạc pin cho dụng cụ điện cầm tay khi công tắc đang bật có thể gây tai nạn.
- Hãy tháo hết khóa điều chỉnh hoặc cờ lê trước khi bật dụng cụ điện cầm tay.** Việc không tháo cờ lê hoặc khóa điều chỉnh ra khỏi dụng cụ điện cầm tay có thể gây ra chấn thương cá nhân.
- Không được với tay. Hãy đứng ở tư thế thích hợp và luôn giữ thăng bằng.** Điều đó giúp kiểm soát dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong các tình huống bất ngờ.
- 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 mắc vào các bộ phận chuyển động.
- Nếu các thiết bị được cung cấp để nối các phương tiện hút hoặc gom bụi, hãy đảm bảo những thiết bị này được nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng thiết bị gom bụi có thể giảm các nguy cơ liên quan đến bụi.

#### 4) SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN DỤNG CỤ ĐIỆN CẦM TAY

- 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 khỏi nguồn điện và/hoặc pin trước khi thực hiện các điều chỉnh, thay đổi phụ kiện hoặc cất giữ dụng cụ.** Các biện pháp an toàn phòng ngừa đó giúp giảm nguy cơ khởi động dụng cụ điện cầm tay một cách tình cờ.
- 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 trở nên 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 tác bảo trì các dụng cụ điện cầm tay kém.
- f) **Đảm bảo các thiết bị 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.

**5) SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN 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 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.

**6) DỊCH VỤ**

- 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 cụ thể bổ sung cho máy khoan/máy bắt vít**

- **Mang thiết bị bảo vệ tai khi làm việc với máy khoan búa.** Việc tiếp xúc với tiếng ồn có thể làm giảm thính lực.
- **Sử dụng tay cầm phụ, nếu được cung cấp kèm theo dụng cụ.** Việc mất khả năng kiểm soát có thể gây chấn thương cá nhân.
- **Cầm dụng cụ điện cầm tay ở phần bề mặt tay cầm cách điện khi thực hiện thao tác mà phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với hệ thống dây điện chím.** Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây điện "có điện" có thể truyền điện cho các bộ phận kim loại hở của dụng cụ điện cầm tay và có thể khiến nhân viên vận hành bị điện giật.

**Các nguy cơ khác**

Cho dù áp dụng các quy tắc an toàn liên quan và dùng các thiết bị an toàn cũng không thể tránh được một số nguy cơ khác.

Những nguy cơ này gồm:

- Suy giảm thính lực.
- Nguy cơ chấn thương cá nhân do các hạt bay vào người.
- Nguy cơ bị bỏng do các phụ kiện trở nên nóng trong khi vận hành.
- Nguy cơ chấn thương cá nhân do sử dụng trong thời gian dài.

## Ký hiệu trên dụng cụ

Trên dụng cụ có các ký hiệu sau:



Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.

### VỊ TRÍ MÃ NGÀY

Mã ngày, mà bao gồm cả năm sản xuất, được in trên mặt vỏ máy ở vị trí nối giữa dụng cụ và pin.

Ví dụ:

2017 XX XX

Năm sản xuất

## Hướng dẫn an toàn quan trọng cho mọi bộ sạc pin

**GIỮ LẠI CÁC HƯỚNG DẪN NÀY:** Tài liệu hướng dẫn này bao gồm những hướng dẫn an toàn và vận hành quan trọng dành cho bộ sạc pin DCB112(DCB107).

- Trước khi sử dụng bộ sạc, hãy đọc tất cả chỉ dẫn và những lưu ý ghi trên bộ sạc pin, pin và sản phẩm chạy bằng pin.



**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.



**THẬN TRỌNG:** Nguy cơ gây bỏng. Để giảm nguy cơ chấn thương, chỉ sạc pin có thể sạc lại của DEWALT. Sạc các loại pin khác có thể gây cháy dẫn đến chấn thương cá nhân và hỏng pin.



**THẬN TRỌNG:** Phải giám sát để đảm bảo trẻ không nghịch thiết bị.

**LƯU Ý:** Trong một số trường hợp, bộ sạc vẫn cắm vào nguồn điện, bộ sạc có thể bị chấp mạch do chất lạ. Không để các chất lạ 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 sạc pin bằng bất kỳ bộ sạc nào không được khuyến dùng trong hướng dẫn sử dụng này.** Bộ sạc này được thiết kế riêng cho loại pin này.
- **Những bộ sạc này không được dùng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài việc dùng để sạc pin sạc lại được của DEWALT.** Sử dụng bộ sạc này cho các mục đích khác có thể

gây 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 phích cắm và dây điện.
- **Đặt dây điện ở vị trí thích hợp để tránh người khác dẫm lên dây, vướng vào dây hoặc 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.
- **Không để bất cứ vật gì lên trên bộ sạc hoặc không đặt bộ sạc lên trên bề mặt mềm khiến cho các khe thông gió bị chắn và làm cho nhiệt độ bên trong dụng cụ 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** — thay ngay dây điện hoặc phích cắm hỏng.
- **Không vận hành bộ sạc nếu nó bị va đập mạnh, bị rơi hoặc bị hỏng.** Hãy đem đến trung tâm dịch vụ 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 bị sốc điện, giật điện hoặc hỏa hoạn.
- Trong trường hợp dây cấp nguồn bị hỏng, việc thay thế phải được thực hiện ngay bởi nhà sản xuất, đại lý bảo dưỡng hoặc người có đủ chuyên môn để tránh gây nguy hiểm.
- **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.
- **TUYỆT ĐỐI** không nối 2 bộ sạc với nhau.
- **Bộ sạc được thiết kế để hoạt động bằng nguồn điện gia đình chuẩn.** Không cắm bộ sạc vào nguồn điện có điện áp khác. Điều này không áp dụng với bộ sạc của phương tiện.

### GIỮ LẠI CÁC HƯỚNG DẪN NÀY

## Bộ sạc

Bộ sạc DCB112(DCB107) chấp nhận pin Li-Ion có điện áp tối đa là 10,8/12V.

Bộ sạc này không cần điều chỉnh và được thiết kế sao cho vận hành dễ dàng hết mức có thể.

## Quy trình sạc pin (hình 2)

1. Cắm phích cắm bộ sạc (j) vào ổ cắm phù hợp trước khi lắp pin.
2. Lắp pin (g) vào bộ sạc. Đèn màu đỏ (đang sạc) nhấp nháy liên tục cho biết quá trình sạc đã bắt đầu.
3. 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.

**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.

## Quá trình sạc pin

Tham khảo các bảng dưới đây để biết thông tin về tình trạng sạc pin.

Tình trạng sạc-DCB112(DCB107)	
	đang sạc
	đã sạc đầy
	ngừng sạc pin do quá nóng/lạnh

### NGỪNG SẠC PIN DO QUÁ NÓNG/LẠNH

#### DCB112(DCB107)

Khi bộ sạc phát hiện pin quá nóng, bộ sạc sẽ tự động ngừng sạc cho đến khi pin đã nguội.

Khi bộ sạc phát hiện pin quá lạnh, bộ sạc sẽ tự động ngừng sạc cho đến khi pin đã nóng.

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 nguội, đèn vàng sẽ tắt và bộ sạc sẽ tiếp tục quá trình sạc pin.

Dụng cụ Li-Ion XR 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.

#### CHỈ LOẠI PIN LI-ION

Pin Li-Ion được thiết kế bao gồm 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.

## Hướng dẫn an toàn quan trọng dành cho mọi loại pin

Khi yêu cầu thay thế pin, hãy đảm bảo rằng có số catalog và điện áp.

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. Sau đó, hãy tuân thủ quy trình sạc được phác thảo.

### ĐỌC TẤT CẢ HƯỚNG DẪN

- **Không sạc hoặc sử dụng pin trong các môi trường dễ cháy nổ, chẳng hạn như các môi trường có chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Lắp hoặc tháo pin ra khỏi bộ sạc có thể gây cháy bụi hoặc bốc khói.
- **Tuyệt đối không có lắp pin vào bộ sạc. Không được sửa đổi pin theo bất kỳ cách nào để lắp vừa vào bộ sạc không tương thích vì pin có thể gây gây ra chấn thương cá nhân nghiêm trọng.**
- **Chỉ sạc pin trong bộ sạc của DEWALT.**
- **KHÔNG ĐƯỢC** 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 40 °C (105 °F) (chẳng hạn như bên ngoài xưởng hoặc các công trình xây dựng bằng kim loại vào mùa hè).**



**CẢNH BÁO:** Tuyệt đối không mở pin vì bất cứ lý do gì. Nếu vỏ pin bị nứt hoặc bị hỏng, không được lắp vào bộ sạc. Không để lên, đánh rơi hoặc làm hỏng pin. Không sử dụng pin hoặc bộ sạc bị va đập mạnh, bị rơi, bị đâm lên hoặc bị làm hỏng bằng bất kỳ cách nào (ví dụ: bị móng tay chọc vào, bị búa đập vào, bị đâm lên). Điều này có thể gây sốc điện hoặc giật điện. Nên trả lại pin bị hỏng cho trung tâm dịch vụ để tái chế.



**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.

### HƯỚNG DẪN AN TOÀN CỤ THỂ CHO PIN LITHIUM ION (Li-Ion)

- **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 lithium 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 hồ 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.

## Vận chuyển

PIN DEWALT tuân thủ tất cả các quy định vận chuyển hiện hành theo tiêu chuẩn công nghiệp và quy phạm pháp luật bao gồm Khuyến nghị của Liên hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm; Hiệp hội Vận tải Hàng không quốc tế (IATA), Quy định Hàng hóa Nguy hiểm, Quy định về hàng hóa nguy hiểm trong hàng hải quốc tế (IMDG) và Hiệp định của Châu Âu về Vận chuyển quốc tế hàng nguy hiểm bằng đường bộ (ADR). Pin Lithium-ion đã được thử nghiệm theo phần 38.3 của Khuyến nghị của Liên Hợp Quốc về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm, Sách hướng dẫn thử nghiệm và tiêu chí.

Trong hầu hết các trường hợp, việc vận chuyển pin DEWALT sẽ không bị phân loại là vật liệu nguy hại Loại 9 như đã quy định. Nhìn chung, cả hai trường hợp yêu cầu loại hình vận chuyển Loại 9 là:

1. Khi vận chuyển nhiều pin lithium-ion DEWALT bằng đường hàng không khi kiện hàng chỉ chứa pin (không có dụng cụ) và
2. Bất kỳ lô hàng có chứa pin lithium-ion nào có mức năng lượng lớn hơn 100 watt giờ (Wh). Tất cả pin lithium-ion đều có ghi mức watt giờ trên pin.

Cho dù lô hàng nằm trong trường hợp ngoại lệ hoặc hoàn toàn theo quy định, việc tham khảo quy định mới nhất đối với việc đóng gói, dán nhãn/ đánh dấu và yêu cầu tài liệu thuộc trách nhiệm của người gửi.

Việc vận chuyển pin có thể gây cháy nổ nếu các cực pin vô tình tiếp xúc với các vật dẫn điện. 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.

Thông tin được cung cấp trong phần này của sách hướng dẫn là đáng tin cậy và chính xác tại thời

điểm tạo ra tài liệu này. Tuy nhiên, không cung cấp bảo hành, dưới hình thức nêu rõ ràng hay ngụ ý. Người mua chịu trách nhiệm đảm bảo rằng các hoạt động phải tuân thủ đúng theo các quy định hiện hành.

## Pin

### LOẠI PIN

DCD716 hoạt động với pin 10,8V.

## Khuyến cáo bảo quản

1. 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. Để có hoạt động và tuổi thọ pin tối ưu, hãy bảo quản pin ở nhiệt độ phòng khi không sử dụng.
2. Đối với việc bảo quản trong thời gian dài, chúng tôi khuyến 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.

## Nhãn trên bộ sạc và pin

Ngoài hình được sử dụng trong tài liệu hướng dẫn này, nhãn trên bộ sạc và pin có thể chỉ các hình vẽ sau:



Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.



Xem **Thông số kỹ thuật** để biết thời gian sạc pin.



Đang sạc pin.



Đã sạc pin.



Pin hỏng.



Ngừng sạc pin do quá nóng/lạnh.



Không kiểm tra bằng các đồ vật dẫn điện.



Không sạc pin đã hỏng.



Không được tiếp xúc với nước.



Lập tức thay dây nguồn đã hỏng.



Chỉ sạc ở mức nhiệt độ 4 °C và 40 °C.



Chỉ sử dụng trong nhà.



Thận trọng khi thải bỏ pin để bảo vệ môi trường.



Chỉ sạc pin DEWALT bằng bộ sạc DEWALT được chỉ định. Việc sạc pin khác ngoài pin DEWALT được khuyến nghị bằng bộ sạc DEWALT có thể làm cho chúng bị nổ hoặc gây ra các tình huống nguy hiểm khác.



Không đốt pin.

## Thiết bị trong hộp

Hộp sản phẩm bao gồm:

- 1 Máy khoan/búa
- 1 Bộ sạc
- 2 pin D2(C2) hoặc 1 pin D1(C1)
- 1 hộp phụ kiện (túi)
- 1 Hướng dẫn sử dụng

**LƯU Ý:** Pin và bộ sạc không được bao gồm trong loại sản phẩm N.

- Kiểm tra dụng cụ, các bộ phận hoặc phụ kiện xem có bị hư hỏng do quá trình vận chuyển hay không.
- Dành thời gian đọc kỹ và hiểu rõ hướng dẫn sử dụng trước khi vận hành máy.

## Mô tả (hình 1)



**CẢNH BÁO:** Không sửa đổi dụng cụ điện cầm tay hay bất kỳ bộ phận nào của máy. Việc sửa có thể làm hỏng dụng cụ điện cầm tay hoặc gây chấn thương cá nhân.

- a. Công tắc điều tốc
- b. Nút đảo chiều thuận/ngịch
- c. Vòng điều chỉnh mô men
- d. Nút chọn mức tốc độ
- e. Đầu kẹp không khóa
- f. Nút nhả pin
- g. Pin
- h. Đèn làm việc

## MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Máy khoan/máy bắt vít này được thiết kế để bắt vít và khoan nhẹ.

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

Máy khoan/máy bắt vít này là dụng cụ 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.

- Không cho phép những người (bao gồm cả trẻ em) bị suy giảm năng lực thể chất, trí tuệ hoặc cảm giác, hay người thiếu kinh nghiệm và/hoặc kiến thức hoặc kỹ năng sử dụng dụng cụ điện cầm tay này, trừ khi có sự giám sát của người chịu trách nhiệm về vấn đề an toàn của họ. Tuyệt đối không để trẻ em một mình với sản phẩm này.

## An toàn Điện

Động cơ điện chỉ được thiết kế với một mức điện áp. Luôn kiểm tra điện áp pin xem có bằng với điện áp trên tấm định mức hay không. Luôn chắc chắn rằng điện áp của bộ sạc tương ứng với điện áp dụng cụ của mình.



Bộ sạc DEWALT này được cách điện kép theo tiêu chuẩn EN 60335; do đó không cần nối đất.

Nếu dây nguồn bị hỏng, phải thay mới bằng loại dây chuyên dụng có bán tại cơ sở bảo hành sản phẩm DEWALT.

## Sử dụng dây nối dài

Không nên sử dụng dây điện nối dài trừ trường hợp thực sự cần thiết. Sử dụng dây nối dài được chấp thuận - phù hợp với dòng điện đầu vào của bộ sạc (xem **Thông số kỹ thuật**). Kích cỡ tối thiểu cho phần dẫn điện là 1 mm<sup>2</sup>; chiều dài tối đa là 30 m.

Khi sử dụng tang dây, luôn trải hết dây ra.

## LẮP RÁP VÀ ĐIỀU CHỈNH



**CẢNH BÁO:** Luôn tháo pin trước khi lắp ráp và điều chỉnh. Luôn ngắt điện dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo pin.



**CẢNH BÁO:** Chỉ sử dụng pin và bộ sạc DEWALT.

## Tháo và lắp pin ra khỏi dụng cụ (hình 3)



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, chuyển nút thuận/ngịch 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 vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

**LƯU Ý:** Đảm bảo pin (g) đã được sạc đầy.

### ĐỂ LẮP PIN VÀO TAY CẦM CỦA DỤNG CỤ

1. Đặt pin vào các rãnh bên trong tay cầm.
2. Trượt pin chắc chắn vào đúng vị trí cho đến khi nghe thấy khóa phát ra tiếng tách.

### ĐỂ THÁO PIN RA KHỎI DỤNG CỤ

1. Nhấn nút nhả (f) rồi kéo pin một cách dứt khoát ra khỏi tay cầm dụng cụ.
2. Lắp pin vào bộ sạc theo đúng mô tả trong phần về bộ sạc của cuốn hướng dẫn này.

## HOẠT ĐỘNG

### Hướng dẫn sử dụng



**CẢNH BÁO:** Luôn tuân theo các hướng dẫn và quy tắc hiện hành về an toàn.



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, chuyển nút thuận/ngịch 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.

### Vị trí tay phù hợp (hình 1, 8)



**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 là một tay cầm vào tay cầm chính (i).

### Công tắc điều chỉnh tốc độ (hình 1)

Đề bật dụng cụ, ấn công tắc khởi động (a). 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 chỉnh tốc độ cho phép bạn chọn tốc độ phù hợp nhất cho một ứng dụng cụ thể. Bạn càng ấn mạnh công tắc khởi động, dụng cụ vận hành càng nhanh. Để kéo dài tuổi thọ của dụng cụ, chỉ thay đổi tốc độ khi bắt đầu khoan lỗ hoặc bắt đinh ghim.

**LƯU Ý:** Không nên liên tục thay đổi tốc độ. Điều này có thể làm hỏng công tắc và nên tránh sử dụng.

### Nút điều khiển thuận/ngịch (hình 1)

Nút đảo chiều thuận/ngịch 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/ngịch ở phía bên phải của dụng cụ.

Để chọn vòng quay nghịch, ấn nút đảo chiều thuận/ngịch 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 đã nhả nút khởi 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. Đây là hiện tượng bình thường và không có gì đáng lo ngại.

### Đèn làm việc (hình 1)

Đèn làm việc (h) nằm ngay phía dưới vòng điều chỉnh mô men (c). Đèn làm việc được kích hoạt khi bạn ấn công tắc khởi động.

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

### Vòng điều chỉnh mô men (hình 1)

Vòng điều chỉnh mô men (c) được đánh dấu rõ ràng bằng số và ký hiệu mũi khoan. Phải xoay vòng điều chỉnh này cho tới khi vị trí mong muốn xoay lên phía trên cùng của dụng cụ. Vòng điều chỉnh được trang bị chốt định vị để người dùng không phải ước tính khi chọn mô men bắt vít. Số trên vòng điều chỉnh càng cao, mô men càng lớn và đầu cặp - có thể được điều chỉnh - càng rộng. Để khóa khớp ly hợp khi vận hành khoan, vận tới vị trí mũi khoan.

**LƯU Ý:** Khi sử dụng máy khoan/máy bắt vít để khoan lỗ, đảm bảo đặt vòng điều chỉnh mô men sao cho hình máy khoan thẳng với đường trục ở trên cùng của dụng cụ. Nếu không làm như vậy, khớp ly hợp sẽ bị trượt ra khi đang khoan.

## Hộp số hai tốc độ (hình 1, 4)

Tính năng hai tốc độ của máy khoan/máy vặn vít này cho phép bạn chuyển số để vận hành linh hoạt hơn.

Để chọn tốc độ thấp, cài đặt mô men cao, tắt dụng cụ rồi chờ dụng cụ dừng hẳn. Trượt nút chọn mức tốc độ (d) về phía trước (về phía đầu kẹp).

Để chọn tốc độ cao, cài đặt mô men thấp, tắt dụng cụ rồi chờ dụng cụ dừng hẳn. Trượt nút chọn mức tốc độ về phía sau (ra xa đầu kẹp).

**LƯU Ý:** Không chuyển số khi dụng cụ đang chạy. Nếu bạn gặp khó khăn khi chuyển số, đảm bảo nút chọn mức tốc độ hai tốc độ được đẩy hết về phía trước hoặc phía sau.

## Đầu kẹp một khớp không khóa (hình 5)

Dụng cụ này được trang bị đầu kẹp không khóa có khớp quay để quay đầu kẹp bằng một tay. Để lắp mũi khoan hoặc phụ kiện khác, làm theo các bước sau.

1. Khóa công tắc khởi động vào vị trí OFF như đã mô tả ở trên.
2. Một tay cầm khớp nối màu đen của đầu kẹp, tay còn lại cố định dụng cụ. Quay khớp nối ngược chiều kim đồng hồ ra đủ xa để có thể lắp vừa phụ kiện mong muốn.
3. Một tay lắp phụ kiện khoảng 19 mm (3/4 inch) vào đầu kẹp rồi vặn chặt bằng cách quay khớp nối đầu kẹp theo chiều kim đồng hồ trong khi tay còn lại vẫn giữ dụng cụ. Dụng cụ này được trang bị cơ cấu khóa trực tự động. Cơ cấu này cho phép bạn mở và đóng đầu kẹp bằng một tay.

Để tháo phụ kiện, lặp lại bước 2 nêu trên.



**CẢNH BÁO:** Không xiết chặt mũi khoan (hoặc bất kỳ phụ kiện nào khác) bằng cách kẹp phần mặt trước của đầu kẹp và bật dụng cụ. Việc này có thể khiến đầu kẹp bị hỏng và gây chấn thương cá nhân. Luôn khóa công tắc khởi động khi thay phụ kiện.

Đảm bảo vặn chặt đầu kẹp bằng cách cầm một tay vào khớp nối đầu kẹp và tay còn lại cầm vào dụng cụ để vặn thật chặt.

## THÁO ĐẦU KẸP (HÌNH 6)

Xoay vòng điều chỉnh tới vị trí "khoan" và bộ gạt số tới vị trí 1 (tốc độ thấp). Vặn chặt đầu ngắn hơn của khóa lục giác (không cung cấp kèm theo) có kích thước lớn hơn hoặc bằng 6,35 mm (1/4 inch) vào đầu kẹp. Dùng búa gỗ hoặc vật tương tự, đập vào đầu dài hơn theo chiều kim đồng hồ như

được minh họa trong hình. Điều này sẽ giúp vặn lỏng vít bên trong đầu kẹp.

Mở hết mô đầu kẹp, lắp máy bắt vít (hoặc dụng cụ Torx nếu cần) vào phía trước của đầu kẹp giữa các mô để khớp với đầu vít. Xoay vít theo chiều kim đồng hồ để tháo (ren nghịch). Đặt khóa lục giác vào trong đầu kẹp rồi vặn chặt như được mô tả trong Hình 6. Sử dụng búa gỗ hoặc vật tương tự, đập mạnh vào khóa lục giác theo hướng ngược chiều kim đồng hồ. Điều này sẽ giúp vặn lỏng đầu kẹp để bạn có thể tháo vít bằng tay.

## THAO TÁC KHOAN BÚA (HÌNH 7)

1. Xoay vòng điều chỉnh (c) tới ký hiệu máy khoan búa.
2. Chọn cài đặt tốc độ cao bằng cách trượt công tắc chọn tốc độ về phía sau (ra xa đầu kẹp). **QUAN TRỌNG:** Chỉ sử dụng mũi khoan có đầu cacbua hoặc mũi khoan tường.
3. Dùng vừa đủ lực khi khoan trên máy khoan búa để giữ cho máy khỏi nảy lên quá nhiều hoặc "bắn" ra khỏi mũi khoan. Dùng quá nhiều lực sẽ làm giảm tốc độ khoan, gây hiện tượng quá nhiệt và tốc độ khoan chậm hơn.
4. Khoan thẳng, giữ mũi khoan tại góc làm việc phù hợp. Không tác dụng lực ngang lên mũi khoan khi khoan vì điều này sẽ gây ra tắc nghẽn rãnh mũi khoan và làm giảm tốc độ khoan.
5. Khi khoan lỗ sâu, nếu tốc độ máy khoan búa bắt đầu giảm, kéo một phần mũi khoan ra khỏi lỗ khi dụng cụ vẫn chạy để giúp loại bỏ vụn sắt ra khỏi lỗ.

**LƯU Ý:** Dừng bụi nhả, đều bay ra từ lỗ cho thấy tốc độ khoan phù hợp.

## LẮP ĐẦU KẸP (HÌNH 8)

Dùng tay vặn hết cỡ đầu kẹp rồi lắp vít (ren nghịch). Vặn chặt vít. Vặn chặt đầu kẹp quanh đầu ngắn hơn của khóa lục giác có kích thước lớn hơn hoặc bằng 6,35 mm (1/4 inch) (không được cung cấp theo dụng cụ) vào đầu kẹp, dùng búa gỗ đập vào đầu dài hơn theo chiều kim đồng hồ như được mô tả trong hình. Vặn chặt vít một lần nữa bằng cách xoay theo hướng ngược chiều kim đồng hồ.

## Vận hành Khoan



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt dụng cụ và ngắt kết nối khỏi nguồn điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện.



**CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân, LUÔN đảm bảo phôi gia công đã được neo hoặc kẹp chặt. Nếu khoan vật liệu mỏng, sử dụng khối gỗ "kê" để hạn chế làm hỏng vật liệu.

Xoay vòng điều khiển tới ký hiệu mũi khoan để khoan. Chọn tốc độ/giới hạn mô men mong muốn bằng cách sử dụng bộ gạt số khớp với tốc độ và mô men của chế độ vận hành dự kiến.

- Chỉ sử dụng mũi khoan sắc. Khi khoan GỖ, sử dụng các mũi khoan xoắn, mũi khoan hình mai hoặc mũi khoét. Khi khoan KIM LOẠI, dùng mũi khoan xoắn bằng thép có tốc độ cao (HHS) hoặc mũi khoét.
- Luôn đặt áp lực lên trên một đường thẳng với mũi khoan. Tác dụng đủ lực để cố định máy khoan nhưng không được ấn mạnh tới mức khiến động cơ ngừng hoạt động hoặc làm hỏng mũi khoan.
- Dùng cả hai tay giữ chặt máy để kiểm soát lực xoắn của máy khoan.



**CẢNH BÁO:** Máy khoan có thể ngừng hoạt động nếu bị quá tải gây ra hiện tượng xoắn đột ngột. Luôn chuẩn bị khắc phục hiện tượng dừng đột ngột. Dùng cả hai tay giữ chặt khoan để kiểm soát động tác xoắn và tránh chấn thương.

- NẾU MÁY KHOAN NGỪNG HOẠT ĐỘNG**, thường là do máy bị quá tải hoặc do sử dụng không đúng cách. **NHÀ CÔNG TÁC KHỞI ĐỘNG NGAY LẬP TỨC**, tháo mũi khoan ra khỏi phôi và xác định nguyên nhân khiến máy ngừng hoạt động. **KHÔNG CÓ BẬT/TẮT CÔNG TÁC KHỞI ĐỘNG ĐỂ KHỞI ĐỘNG LẠI MÁY KHOAN ĐÁ NGỪNG HOẠT ĐỘNG – VIỆC NÀY CÓ THỂ LÀM HỎNG KHOAN.**
- Để hạn chế tình trạng chết máy hoặc đâm xuyên qua vật liệu, giảm lực trên khoan và nói lỏng mũi khoan trên phần đoạn cuối của hố khoan.
- Khi rút mũi khoan ra khỏi lỗ khoan, giữ cho động cơ tiếp tục chạy. Điều này sẽ giúp tránh nguy cơ bị kẹt.
- Với khoan có tốc độ khác nhau, không cần đặt mũi khoan vào giữa điểm cần khoan. Khi bắt đầu với lỗ khoan, sử dụng tốc độ thấp và tăng tốc bằng cách ấn công tắc khởi động mạnh hơn khi lỗ khoan đủ sâu để khoan mà không làm mũi khoan bật ra.

## Vận hành dụng cụ để bắt vít

Chọn tốc độ/phạm vi mô men mong muốn bằng cách sử dụng nút chọn mức tốc độ 2 tốc độ trên cùng của dụng cụ để khớp tốc độ và mô men với vận hành dự kiến.

Lắp phụ kiện đầu cặp mong muốn vào đầu kẹp như khi lắp mũi khoan. Làm thử vài lần với mảnh phế liệu hoặc trên những khu vực không nhìn thấy để xác định vị trí phù hợp của ống kẹp.

### CÔNG SUẤT TỐI ĐA ĐƯỢC KHUYẾN NGHỊ

	Tốc độ thấp-1	Tốc độ cao-2
Mũi khoan, khoan kim loại	6,35 mm (1/4 inch)	3,18 mm (1/8 inch)
Gỗ, khoan phẳng	19,05 mm (3/4 inch)	12,7 mm (1/2 inch)
Mũi khoét	19,05 mm (3/4 inch)	15,88 mm (5/8 inch)

## 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, chuyển nút thuận/ngịch 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 vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

Không được tự ý bảo trì bộ sạc và pin. Không được tự ý bảo trì bất kỳ bộ phận bên trong nào.



## Tra dầu

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



## Vệ sinh



**CẢNH BÁO:** Thường xuyên thổi bụi bản 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 xả 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.

### 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 tẩy rửa nào.

## Phụ kiện tùy chọn



**CẢNH BÁO:** Vì các phụ kiện, ngoài các phụ kiện do DEWALT CUNG CẤP, chưa được kiểm tra với sản phẩm này nên việc sử dụng chúng cùng với dụng cụ 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 bạn để biết thêm thông tin về các phụ kiện phù hợp.

## Bảo vệ môi trường



Thu gom riêng. Không được vứt bỏ sản phẩm này với rác thải sinh hoạt thông thường.

Nếu sản phẩm DEWALT của bạn cần phải thay thế, hoặc bạn không sử dụng nó trong tương lai nữa, đừng vứt bỏ cùng với rác thải gia đình. Sản phẩm phải được thu gom riêng.



Thu gom riêng sản phẩm và bao bì đã qua sử dụng sẽ cho phép tái chế và tái sử dụng vật liệu. Tái sử dụng vật liệu tái chế giúp ngăn chặn ô nhiễm môi trường và giảm nhu cầu vật liệu thô.

Luật lệ địa phương có thể quy định việc thu gom riêng các sản phẩm điện gia dụng, tại các bãi rác thải đô thị hoặc bởi những người bán lẻ khi bạn mua sản phẩm mới.

DEWALT cung cấp nơi thu gom và tái chế các sản phẩm của DEWALT khi các sản phẩm này đã hết hạn sử dụng. Để sử dụng dịch vụ này, vui lòng trả lại sản phẩm cho đại lý sửa chữa được ủy quyền, nơi thay mặt công ty chúng tôi thu gom các sản phẩm này.

Bạn có thể kiểm tra vị trí của đại lý sửa chữa được ủy quyền gần nhất bằng cách liên hệ với văn phòng DEWALT tại nơi bạn sống theo địa chỉ cung cấp trong tài liệu hướng dẫn này. Ngoài ra, danh sách các đại lý sửa chữa được ủy quyền của DEWALT và toàn bộ thông tin chi tiết về dịch vụ hậu mãi và thông tin liên hệ được cung cấp tại website: [www.2helpU.com](http://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.



