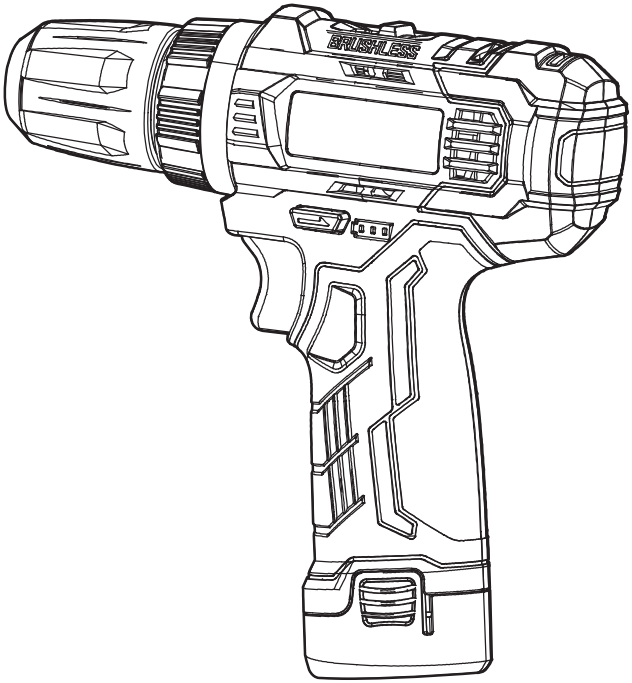
DCJZ23-10 / ADJZ23-10 / KDJZ23-10

受控
未经书面许可 不得翻印复制

环保



@

此虚线框内不印刷

物料编码：		
90040600389		
标记	处数	ECN编号
@	11	ECN-00021254
设 计		
校 对		陆怀
审 核		
批 准		赵振刚
日 期		2022-12-06
材质		70g 双胶纸 A5 SIZE
		本零件须符合 东成环保要求

注意：
①制作过程中，如需调整，请与我司包装组沟通确认；
②图纸上红色框与红色@只作为修改处标记，**勿印刷！！**
③使用防锈钉或不锈钢钉

EN OPERATION INSTRUCTIONS 3
DE BETRIEBSANLEITUNGEN 17
FR INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT 33
ES INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO 49
IT ISTRUZIONI OPERATIVE 65

Original Instructions

General power tool safety warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specificationsprovided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed be low may result in electric shock, fire and/or serious personal 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 anyway. 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 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 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.*

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury*

within a fraction of a second.

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.*

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.***Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

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 may create a risk of fire when used with another battery.

b)**Use power tools only with specifically designated batteries.** *Use of any other batteries 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 sparks, 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.*

e)**Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.*

f)**Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.*

NOTE The temperature „130 °C“ can be replaced by the temperature „265 °F“.

g**) Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

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.*

b)**Never service damaged battery packs.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers..*

Drill safety warnings

1)**Safety instructions for all operations**

a) **Hold the power tool by**

insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring . *Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

2) **Safety instructions when using long drill bits**

a)**Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** *At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.*

b)**Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** *At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.*

c)**Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** *Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.*

Battery safety warning

a)Do not dismantle, open or shred secondary cells or batteries.

b)Keep batteries out of the reach of children Battery usage by children should be supervised. Especially keep small batteries out of reach of small children.

c)Do not expose cells or batteries to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.

d)Do not short-circuit a cell or a battery. Do not store cells or batteries haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.

e)Do not subject cells or batteries to mechanical shock.

f)In the event of a cell leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.

g)Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.

h)Do not use any cell or battery which is not designed for use with the equipment.

i)Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or

type within a device.

j) Always purchase the battery recommended by the device manufacturer for the equipment.

k)Keep cells and batteries clean and dry.

l)Wipe the cell or battery terminals with a clean dry cloth if they become dirty.

m)Secondary cells and batteries need to be charged before use. Always use the correct charger and refer to the manufacturer's instructions or equipment manual for proper charging instructions.

n)Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.

o) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the cells or batteries several times to obtain maximum performance.

p)Retain the original product literature for future reference.

q)Use the cell or battery only in the application for which it was intended.

r)When possible, remove the battery from the equipment when not in use.

s)Keep the cell or battery away from microwaves and high pressure.

t) Dispose of properly.

Symbol



WARNING



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Conformity of EC



Conformity of UK



According to the European Waste Directive 2012 / 19 / EU on Electrical and electronic equipment and the current national laws, electric tools that are no longer available must be collected separately and disposed of properly.



Do not burn



Do not charge a damaged battery pack



Do not dispose of batteries. Return exhausted batteries to your local collection or recycling point.

TECHNICAL DATA

Rated Voltage		12V⎓
Max. Clamping Capacity		10mm
Max. Screw Diameter		7mm
Rated No-Load Speed	Gear 1	0-460 /min
	Gear 2	0-1600 /min
Maximum Capacity Of The Chuck	Steel	Ø10 mm
	Wood	Ø20 mm
Torque Setting Steps		20+1
Output Spindle Threads		1/2-20UNF
Max. Torque	1st Gear	35N·m
	2nd Gear	16N·m
Net Weight Of The Machine（Without batteries）		0.7kg

Noise information
A-weighted sound pressure level
L_{pA} = 81.0 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
A-weighted sound power level
L_{WA}= 92.0 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
wear hearing protection

Vibration information
Vibration total vales (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-2-1.

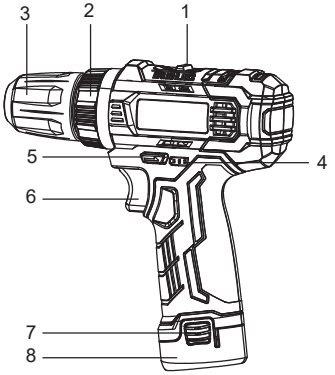
$a_{h,D}$=2.974 m/s² uncertainty K=1.5 m/s²

The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
The declared vibration total value and the declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.
A warning:
− that the vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of work piece is processed ; and
− of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

INTENDED USE

•Driving in and loosening screws.
•Drilling in wood, metal, and plastic.
a) Instructions for putting into use
1) Setting-up or fixing power tools in a stable position as appropriate for power tools which can be mounted on a support or fixed to a bench or the floor;

GENERAL DESCRIPTIONS

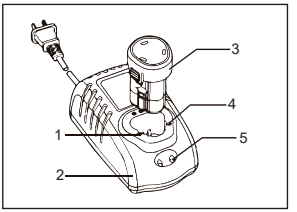


1.Speed Adjustment Button
2.Torque Setting Ring
3.Keyless Chuck
4.Battery Indicator
5.Reversing Slider
6.Switch
7.Battery Pack Button
8.Battery Pack

INSTRUCTIONS FOR OPERATION

CAUTION:
●Make sure that the AC voltage of the power source meets the requirement specified on the nameplate of the charger.
●Fully charge the battery indoors before operating the tool with it. The battery was only partially charged before leaving factory.
●Do not charge for the battery when room temperature is lower than 5°C or higher than 40°C. The battery cannot be charged when room temperature is lower than 0°C.
●A significantly reduced working period after charging indicates a used up battery that must be replaced.
●The Li-ion battery can be charged at any time without shorting its servicing life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.
●A battery that is new or has not been used for a long period of time does not develop its full capacity until after approximately 3-4 charging/discharging cycles.
●In a high temperature environment or after a long time of use, the machine may become hot. Please do not immediately charge the battery until it cools down. Otherwise, the service life of the battery pack will be shortened or the battery pack will not be able to be charged due to overheating
●When charging two or more battery packs continuously, cool down the charger before charging. Otherwise, the battery may not be charged normally.
●If the charging indicator light doesn't come on immediately after the charger is plugged in, or the green light doesn't stay on after the standard charging time has passed, please consult the authorized dealer.

Plug the battery charger into the proper AC power source. The charging indicator light will flicker in green color and the charger operates in standby mode. Insert the battery pack fully into the battery charger. The charging indicator light will change from green to red and remain lit steadily during charging. When abnormity appears on the inserted battery, the charging indicator light will flicker alternately in green and red color. When the battery is fully charged, the charging indicator light will change from red to green again. After charging, unplug the charger from the power source. Hold the charger firmly and take out the battery



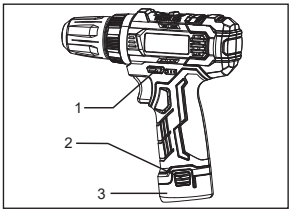
1.Positive Terminal
2.Charger
3.Battery Pack
4.Negative Terminal
5.Indicator Light

Installing or Removing Battery
CAUTION:
●Always switch off the tool and set the reversing switch lever to the center position before insertion or removal of the battery.

● Installing the Battery
CAUTION :
Use only the specified model battery pack. If we use other brands of battery pack, there is the risk of injury

and the battery pack explosion caused by personal injury and property damage

To install the battery, Note that the battery pack is inserted correctly into the case. Be sure to insert it until you hear "click", indicating that the battery pack is firmly installed on the machine. Otherwise, the battery pack will fall out of the case by accident and will cause the operator injury. Avoid inserting the battery pack too hard or tapping it in with the aid of other objects.



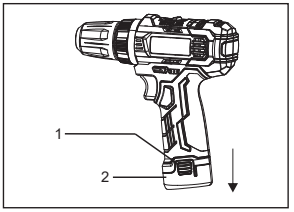
1.Reversing Slider
2.Battery Pack Button
3.Battery Pack

● Removing the Battery

CAUTION :

Do not force the battery pack out

The battery pack is under the machine handle, press the battery pack button on both sides, and then pull the battery pack down



1.Battery Pack Button
2.Battery Pack

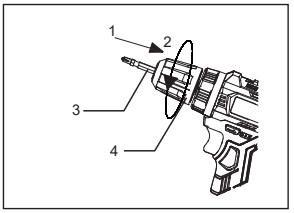
● Installing or Removing Tool

The tool here includes driver bit, drill bit, etc., which differs from the concept of power tools or machines.

CAUTION: Before operation, always set the reversing switch lever in the central position and remove the battery. And press the switch button is absolutely prohibited.

1.**Installing tool**

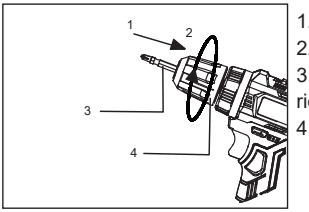
Insert the tool, turn the lock ring of the drill chuck clockwise(viewed from the front of the tool)) to tighten the tool.



1.Front
2.Back
3.Instrument(Generic)
4.Lock Ring

2.**Removing Tool**

Turn the lock ring of the drill chuck counterclockwise (viewed from the front of the tool) and remove the tool.



1.Front
2.Back
3.Instrument(Generic)
4.Lock Ring

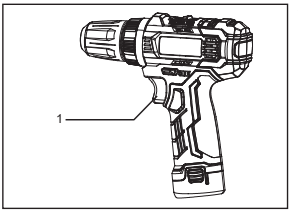
● Switch Action

CAUTION:

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

To start the machine, just press the switch button, the speed of the machine increases with the pressure of pressing the switch button, and the machine stops when the switch button is released.

Do not operate at low speed for a long time, otherwise the machine will have overheating reaction.



1.Switch Button

● Reversing Switch Action

CAUTION:

●Always check the direction of rotation before operation.

●Operate the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

●When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the center position.

●Never force to push the switch trigger while the reversing switch lever is set at the center position.

●The reversing switch changes the directional rotation of the tool. When the reversing switch lever is in the center position, the switch trigger cannot be pushed.

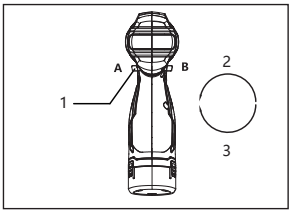
Right/Clockwise Rotation

Depress the reversing switch lever from side B to side A for clockwise rotation for drilling and driving in screws (viewed from the rear of the tool).

Left/Counterclockwise Rotation

Depress the reversing switch lever from side A to side B for counterclockwise rotation for loosening or

unscrewing screws(viewed from the rear of the tool).



1.Reversing Switch Lever
2.Counter clockwise
3.Clockwise

● Speed Selection

CAUTION:

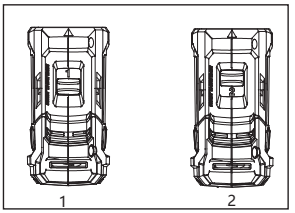
●Always keep the speed selector in a proper position. Set the selector in a position between the “1” side and the “2” side may cause damage to the tool while in operation.

●Do not actuate the selector when the tool is running, otherwise it will cause damage to the tool.

●If PCM protection of the tool actuates frequently to switch off the motor while setting the selector in the “2” side for high speed, reset the selector in the “1” side for low speed to continue your operation.

●If the gear of the machine has abnormal sound and output is weak due to the collision of teeth. Please release the switch immediately, and ensure that the machine is in the no-load state, press the switch again or shift the gear again.

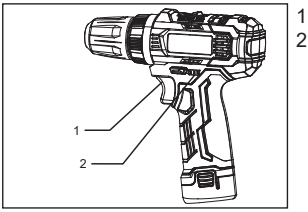
To change the speed, switch off the tool firstly and then slide the selector to the “1” side for low speed or “2” side for high speed. Make sure to set the selector in a right position before operation. Choose right speed for your work.



1.Low Velocity
2.High Velocity

●Battery Indicator

Recent power of the battery will be indicated by the battery indicator when pressing the switch trigger. (Fig. I)Three green LED lights are set to indicate the battery power which can be referred to the following table.



1.switch button
2.battery indicator

Status of Green LED Lights	Approx. Battery Power Left
3 lights lit	≥2/3
2 lights lit	≥1/3
1 light lit	1/3
1 light extinguished after 5 times flash	Low level

●Work Light

The white LED work light will be lit when pull the switch trigger, allows for illumination of the work area under unfavorable lighting conditions.

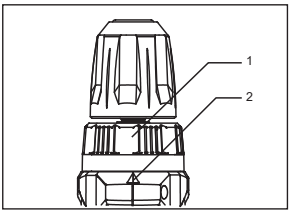
The white LED work light will flash one time one second when the battery near to be run out, and flash 2 times one second when the tool is overheated.

●Setting the Fastening Torque

CAUTION:

●Do not operate the tool when the pointer is positioned halfway between the number “20” and the “Drilling” symbol Otherwise may cause damage to the tool.

The fastening torque can be adjusted in 21 steps by turning the torque setting ring so that its graduations are aligned with the pointer on the tool body. (Fig. J) The fastening torque is minimum when the number 1 is aligned with the pointer, and maximum when the “Drilling” symbol is aligned with the pointer. The clutch will slip at various torque levels when set at the number 1 to 20, but won’t slip when set at the “Drilling” symbol .



1.Torque Setting Ring
2.Pointer

●Drilling Operation

CAUTION:

●Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease

the tool performance and shorten the service life of the tool.

●There is a tremendous force exerted on the tool/ bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and extra care when the bit begins to break through the workpiece.

●A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back off. However, the tool may back off abruptly if you do not hold it firmly.

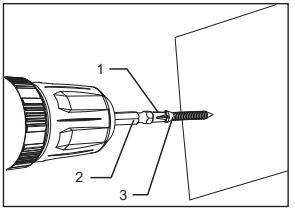
●Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

●You are suggested to set the speed selector to the “1” side for low speed when drilling holes between Ø6-10mm.

Align the “Drilling” symbol with the pointer when performing drilling operation.

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

When drilling in metal, to prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.



1.The point of drive bit
2.Driver Bit
3.Screwhead

●Continuous usage

If the tool is operated continuously until the battery has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

●Tightening the Screws

CAUTION:

●Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger as soon as the clutch cuts in.

Nominal Diameter of Wood Screw (mm)	Recommended Size of Pilot Hole (mm)
3.1	2.0-2.2
3.5	2.2-2.5
3.8	2.5-2.8
4.5	2.9-3.2
4.8	3.1-3.4
5.1	3.3-3.6
5.5	3.7-3.9
5.8	4.0-4.2
6.1	4.2-4.4

● Removing the Screws

CAUTION:

●When the bolts are removed, the forward and reverse slip blocks are in the reverse position

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger as soon as the clutch cuts in

When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. Refer to the following table for driving pilot holes.

● Overheated Protection

Overload is not allowed when the machine is in use. When the load is too high or the allowable battery temperature of 75°C is exceeded, the electronic control will shut off the tool until the temperature is in the optimum temperature range again.

●Deep Discharging Protection

The tool is equipped with a protective circuit to protect the battery against deep discharging. When the battery is near to be empty, the protective circuit actuates to switch off the tool.

●Disposal of Battery

Lithium ion battery is contained in the battery pack. For environmental protection, recycle or dispose of the worn out battery properly. Please consult with your local relevant departments about how to recycle and/or dispose of the worn out battery.

To recycle or dispose of the worn out battery:

a)Remove the battery from the tool when it is worn out.

b)Wrap the terminals with a strong tape to avoid short-circuit and electric leakage.

Never attempt to disassemble or disembowel the battery!

MAINTENANCE AND INSPECTION

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

● **Cleaning Ventilation Slots**
For safe and proper working, always keep the power tool and its ventilation slots clean. Use a soft, clean and dry brush to clean the ventilation slots regularly or when they're clogged.

● **Inspecting the Mounting Screws**
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

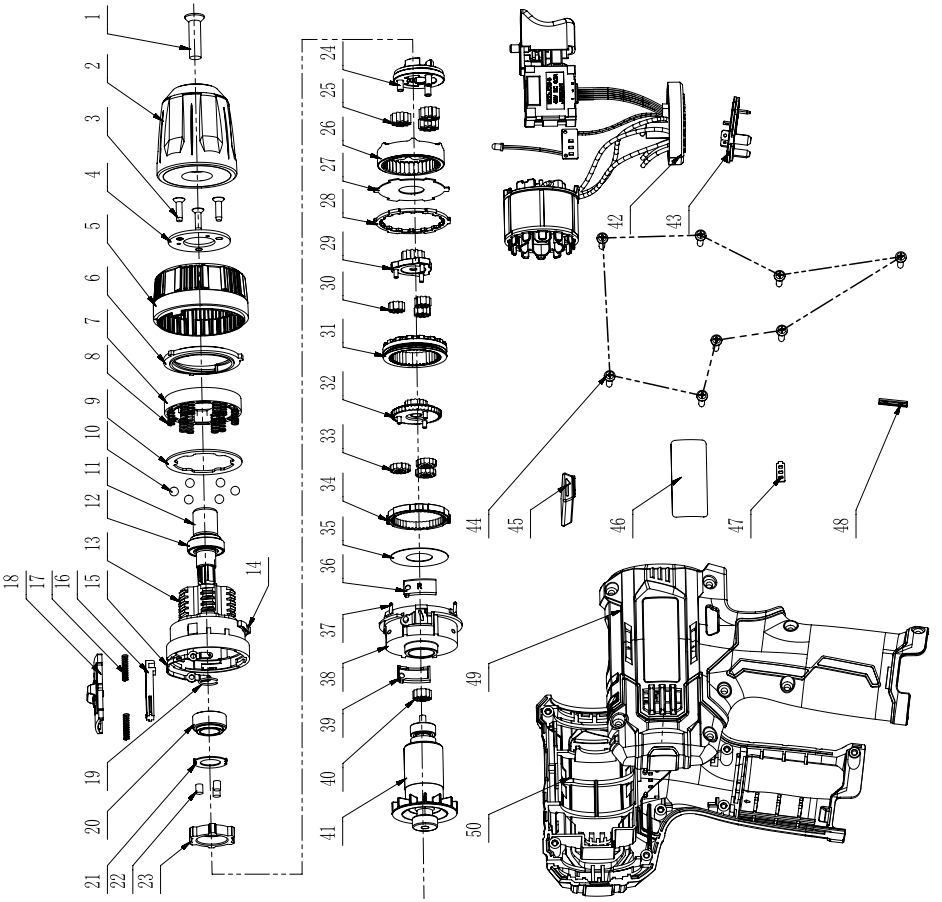
● **Cleaning**
Only use soft and dry cloth to wipe the body of the tool. Do not clean the tool with wet cloth, thinner, gasoline or other volatile solvents.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by authorized service centers, always using original replacement parts.

For battery tools:
Ambient temperature range during operation and storage: 0℃ - 45℃.
Recommended ambient temperature range during charging: 5℃ - 40℃.

	Charger	Battery Pack
Model	FFCL12-4 FFCL12-4S	LB1220-1

1	Cross Recessed Pan Head Screw M6*20(Left)	28	Lock Shim
2	Keyless Drill Chuck	29	Planet Carrier B (13T)
3	Cross Recessed Countersunk Head Screw ST2.9X13	30	IPlanet Gear
4	Washer(321X16.3X1.5)	31	Inner Gear B
5	Adjusting Ring	32	Planet Carrier C
6	Torque Setting Nut	33	Planet Gear C
7	Spring Retainer	34	Inner Gear C
8	Torque Adjustment Spring	35	Washer 13.5×30×0.3
9	Torque Washer	36	Right Oil Sealing
10	Steel BallØ4.5	37	Pin
11	Drive Spindle	38	Rear Gear Housing
12	Deep Groove Ball Bearing 6800DDU	39	Left Oil Sealing
13	Front Gear Housing	40	Driving Gear
14	Click Spring Plate	41	Armature Assembly
15	Speed Change Assembly	42	Controller Assembly
16	Spring Holder	43	Terminal Block
17	Spring 0.4*2.7*13	44	Cross Recessed Pan Head Tapping Screw ST2.9×16
18	Speed Control Push Button	45	Reversing Switch Lever
19	Circlip for Shaft 10	46	Nameplate
20	Spindle Sleeve	47	Battery Indicator
21	Lock Pin Washer	48	Clip Board
22	Lock Pin 3.6×4.9	49	Right-half Motor Housing
23	Ring	50	Left-half Motor Housing
24	Shaft Lock Frame		
25	Planet Gear A (11T)		
26	Inner Gear A (35T)		
27	Washer 13×39×0.5		


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Übersetzung der Originalanleitung

Allgemeiner Sicherheitshinweis für Elektrowerkzeuge

⚠WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. *Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/ oder schweren Verletzungen führen.*

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf. Der Begriff „*Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug oder akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.*

1)**Arbeitsplatzsicherheit**

a)**Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Überladene oder dunkle Bereiche können zu Unfällen führen.*

b)**Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z.B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c)**Halten Sie Kinder und umstehende Personen beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs fern.** *Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.*

2)**Elektrische Sicherheit**

a)**Die Stecker des Elektrowerkzeugs müssen mit der Steckdose übereinstimmen. Modifizieren Sie den Stecker niemals in irgendeiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten (geerdeten) Elektrowerkzeugen.** *Unmodifizierte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.*

b)**Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Es *besteht erhöhte Gefahr*

eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c)**Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Nässe aus.** *Wasser, das in das Elektrowerkzeug eindringt, erhöht das Risiko eines Stromschlags.*

d)**Missbrauchen Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Trennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.*

e)**Verwenden Sie beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs im Freien ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel.** *Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert das Risiko eines Stromschlags.*

f)**Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidbar ist, verwenden Sie eine mit Fehlerstromschutzschalter (RCD) geschützte Stromversorgung.***Die Verwendung eines RCD verringert das Risiko eines Stromschlags.*

3)**Persönliche Sicherheit**

a)**Bleiben Sie wachsam, beobachten Sie, was Sie tun, und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Umgang mit Elektrowerkzeugen kann zu schweren Personenschäden führen.*

b)**Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.** *Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, der unter geeigneten Bedingungen verwendet wird, verringert Personenschäden.*

c)**Vermeiden Sie das unbeabsichtigte Starten. Stellen Sie sicher, dass sich**

der Schalter in der Aus-Position befindet, bevor Sie das Werkzeug an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, das Werkzeug aufnehmen oder tragen. *Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Anschließen an die Stromquelle von eingeschalteten Elektrowerkzeugen führt leicht zu Unfällen.*

d)**Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Schraubenschlüssel oder Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs befestigt ist, kann zu Verletzungen führen.*

e)**Greifen Sie nicht zu weit. Achten Sie immer auf den richtigen Stand und das Gleichgewicht.** *Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.*

f)**Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** *Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.*

g)**Sind Vorrichtungen für den Anschluss von Staubabsaug- und Staubsammeleinrichtungen vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen und ordnungsgemäß verwendet werden.** *Die Verwendung einer Staubabsaugung kann staubbedingte Gefahren reduzieren.*

h)**Lassen Sie nicht zu, dass Vertrautheit, die durch die häufigen Verwendung von Werkzeugen gewonnen wird, es Ihnen erlaubt, selbstgefällig zu werden und die Grundsätze der Werkzeugsicherheit zu ignorieren.** *Ein unachtsames Handeln kann innerhalb eines Bruchteils einer Sekunde schwere Verletzungen verursachen.*

4)**Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen**

a)**Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit Gewalt ein. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für**

Ihre Anwendung. *Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer bei der Geschwindigkeit, für die es entwickelt wurde.*

b)**Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Schalter es nicht ein- und ausschalten lässt.** *Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c)**Ziehen Sie den Stecker aus der Stromquelle und/oder entfernen Sie den Akkupack, falls abnehmbar, aus dem Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge aufbewahren.** *Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko eines versehentlichen Startens des Elektrowerkzeugs.*

d)**Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie keine Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, das Elektrowerkzeug bedienen.** *Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeschulter Benutzer gefährlich.*

e)**Wartung von Elektrowerkzeugen und Zubehör. Prüfen Sie auf Fehlausrichtung oder Festsitzen beweglicher Teile, Bruch von Teilen und alle anderen Zustände, die den Betrieb des Elektrowerkzeuges beeinflussen können. Falls das Elektrowerkzeug beschädigt ist, lassen Sie es vor dem Gebrauch reparieren.** *Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.*

f)**Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten neigen weniger zum Verklemmen und sind leichter zu kontrollieren.*

g)**Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör und Werkzeugeinsätze etc. gemäß dieser Anleitung, unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten.**

Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu einer gefährlichen Situation führen.

h)**Halten Sie Griffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Rutschige Griffe und Greifflächen ermöglichen in unerwarteten Situationen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs.*

5)**Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen**

a)**Nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät aufladen.** *Ein Ladegerät, das für einen Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akkupack eine Brandgefahr darstellen.*

b)**Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nur mit speziell dafür vorgesehenen Akkus.** *Die Verwendung anderer Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.*

c)**Wenn der Akku nicht verwendet wird, halten Sie ihn von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung von einem Pol zum anderen herstellen können.** *Ein Kurzschließen der Batteriepole kann zu Verbrennungen oder einem Brand führen.*

d)**Unter missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten; vermeiden Sie den Kontakt. Bei versehentlichem Kontakt, bitte mit Wasser spülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, suchen Sie zusätzlich medizinische Hilfe auf.** *Aus der Batterie austretende Flüssigkeit kann Reizungen oder Verbrennungen verursachen.*

e)**Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Akkus oder Werkzeuge.** *Beschädigte oder modifizierte Batterien können ein unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen kann.*

f)**Setzen Sie einen Akku oder ein Werkzeug keinem Feuer oder übermäßigen Temperaturen aus.** *Einwirkung*

von Feuer oder Temperaturen über 130 °C kann zu Explosionen führen.
HINWEIS Die Temperatur „130 °C“ kann durch die Temperatur „265 °F“ ersetzt werden.

g)**Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug nicht außerhalb des in der Anleitung angegebenen Temperaturbereichs.** *Unsachgemäßes Aufladen oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann den Akku beschädigen und die Brandgefahr erhöhen.*

6)**Wartung**

a)**Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Fachkraft warten und verwenden Sie nur identische Ersatzteile.** *Dadurch wird die Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.*

b)**Niemals beschädigte Akkupacks warten.** *Die Wartung von Akkupacks sollte nur vom Hersteller oder autorisierten Serviceanbietern durchgeführt werden.*

Sicherheitshinweise für das Bohren

1)**Sicherheitshinweise für alle Bedienungen**

a)**Halten Sie das Elektrowerkzeug an isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidzubehör oder Befestigungselemente versteckte Kabel berühren kann.***Das Schneiden von Zubehörteilen oder Befestigungselementen mit einem "stromführenden" Draht kann freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs "stromführend" machen und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.*

2)**Sicherheitshinweise bei Verwendung von langen Bohrern**

a)**Niemals mit einer höheren Drehzahl als der maximalen Drehzahl des Bohrers arbeiten.** *Bei höheren Geschwindigkeiten verbiegt sich der Bohrer sehr wahrscheinlich, wenn er sich frei dreht, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Körperverletzungen führen kann.*

b)**Beginnen Sie das Bohren**

immer mit niedriger Drehzahl und mit der Bohrerspitze in Kontakt mit dem Werkstück. *Bei höheren Geschwindigkeiten verbiegt sich der Bohrer sehr wahrscheinlich, wenn er sich frei dreht, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Körperverletzungen führen kann.*

c)**Üben Sie Druck nur in direkter Linie mit dem Bohrer aus und üben Sie keinen übermäßigen Druck aus.** *Bohrer können sich verbiegen und zu Bruch oder Kontrollverlust führen, was zu Körperverletzungen führen kann.*

Batteriesicherheitswarnung

a)Sekundärzellen oder Batterien nicht zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

b)Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf Die Verwendung von Batterien durch Kinder sollte beaufsichtigt werden. Bewahren Sie insbesondere kleine Batterien außerhalb der Reichweite von Kleinkindern auf.

c)Setzen Sie Zellen oder Batterien weder Hitze noch Feuer aus. Vermeiden Sie die Lagerung in direktem Sonnenlicht.

d)Keine Zelle oder Batterie kurzschließen. Lagern Sie Zellen oder Batterien nicht wahllos in einer Kiste oder Schublade, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.

e)Setzen Sie Zellen oder Batterien keinen mechanischen Stößen aus.

f)Bei einer Leckage der Zelle lassen Sie die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommen. Bei Kontakt die betroffene Stelle mit reichlich Wasser abwaschen und ärztlichen Rat einholen.

g)Verwenden Sie kein anderes Ladegerät als das speziell für die Verwendung mit dem Gerät bereitgestellte.

h)Verwenden Sie keine Zellen oder Batterien, die nicht für die Verwendung mit dem Gerät bestimmt sind.

i)Mischen Sie keine Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Größe oder Typ in einem Gerät.

j)Kaufen Sie immer den vom Gerätehersteller empfohlenen Akku für das Gerät.
k)Halten Sie Zellen und Batterien sauber und trocken.
l)Wischen Sie die Zellen- oder Batteriepole mit einem sauberen trockenen Tuch ab, wenn sie verschmutzt sind.
m)Sekundärzellen und Batterien müssen vor der Verwendung aufgeladen werden. Verwenden Sie immer das richtige Ladegerät und lesen Sie die Anweisungen des Herstellers oder das Gerätehandbuch für die richtigen Ladeanweisungen.
n)Lassen Sie einen Akku nicht länger aufgeladen, wenn er nicht verwendet wird.
o)Nach längerer Lagerung kann es erforderlich sein, die Zellen oder Akkus mehrmals zu laden und zu entladen, um die maximale Leistung zu erzielen.
p)Bewahren Sie die originale Produktliteratur zum späteren Nachschlagen auf.
q)Verwenden Sie die Zelle oder den Akku nur in der Anwendung, für die sie bestimmt ist.
r)Entfernen Sie nach Möglichkeit den Akku aus dem Gerät, wenn es nicht verwendet wird.
s)Halten Sie die Zelle oder den Akku von Mikrowellen und hohem Druck fern.
t)Ordnungsgemäß entsorgen.

Symbol



Warnung



Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, muss der Benutzer die Anweisungen vor dem Gebrauch lesen



EG-konform



UK-konform



Gemäß der europäischen Abfallrichtlinie 2012/19/EU über Elektro-und Elektronikgeräte und der aktuellen nationalen Gesetzgebung müssen nicht mehr verwendbare Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und fachgerecht entsorgt werden



Nicht verbrennen



Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf



Batterien nicht entsorgen. Bringen Sie verbrauchte Batterien zu Ihrer örtlichen Sammel- oder Recyclingstelle.

Technische Parameter

Nennspannung		12V⎓
max. Spannkraft		10mm
max. Schraubendurchmesser		7mm
Nennleerlaufgeschwindigkeit	Gang 1	0-460 /min
	Gang 2	0-1600 /min
Maximale Kapazität des Spannfutters	Stahl	Ø10 mm
	Holz	Ø20 mm
Schritte zur Drehmomenteinstellung		20+1
Ausgangsspindelgewinde		1/2-20UNF
max. Drehmoment	1. Gang	35N·m
	2. Gang	16N·m
Maschinengewicht ohne Batterien		0,7kg

Geräuschinformationen
A-bewerteter Schalldruckpegel
L_{pA} = 81,0 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
A-bewerteter Schallleistungspegel
L_{WA}= 92,0 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
Tragen von Gehörschutz

Informationen zur Vibration
Gesamtschwingungswerte (triaxiale Vektorsumme) und Ungewissheit K nach EN 62841-2-1.

$a_{h,D}$= 2,974 m/s² Ungewissheit K=1,5 m/s²

Deklarierte Schwingungswerte und deklarierte Geräuschemissionswerte wurden nach Standardprüfverfahren gemessen und können zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
Der deklarierte Gesamtvibrationswert und der deklarierte Geräuschemissionswert können auch für die Erstbewertung der Exposition verwendet werden.
Eine Warnung:
Je nach verwendeter Methode können die Vibrations- und Geräuschemissionen beim tatsächlichen Gebrauch des Elektrowerkzeugs von der verwendeten Methode abweichen, besonders dort, wo das Werkzeug bearbeitet wird. Es müssen Sicherheitsgefahren ermittelt werden, um den Bediener unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen auf der Grundlage von Expositionsabschätzungen zu schützen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus, z. B. Zeit und Geschwindigkeit, wenn das Werkzeug rotiert und im Leerlauf läuft, zusätzlich zur Auslösezeit)

Verwendungszweck

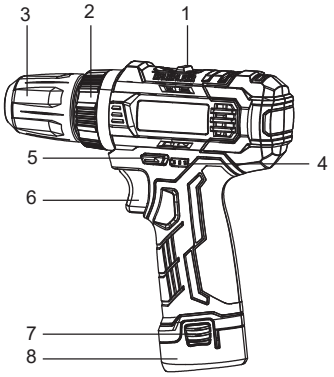
•Einschrauben und Lösen von Schrauben.

•**Bohren von Löchern in Holz, Metall und Kunststoff.**

1)**Gebrauchsanweisung**

a)Stellen Sie oder befestigen Sie das Elektrowerkzeug in einer geeigneten stabilen Position, das Elektrowerkzeug kann auf einem Ständer montiert oder auf einer Werkbank oder dem Boden befestigt sein.

Beschreibung der Funktion



1.Umschalttaste
2.Drehmomenteinstellhülse
3.Hand-Bohrfutter
4.Batterieanzeige
5.Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung
6.Schalter
7. Knopf des Akkupacks
8.Akkupack

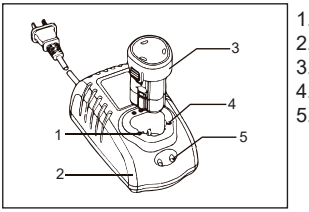
Bedienungsanleitung

●Ladebetrieb

Stecken Sie das Ladegerät in die Steckdose, das grüne Licht blinkt (zeigt den Standby-Zustand an). Setzen Sie dann den Akkupack richtig in das Ladegerät ein, der Akkupack wird normal geladen und das rote Licht leuchtet dauerhaft. Wenn der Akkupack nicht ordnungsgemäß ist, blinken die roten und grünen Lichter abwechselnd. Nachdem der Akkupack vollständig aufgeladen ist, leuchtet das grüne Licht dauerhaft. Trennen Sie zu diesem Zeitpunkt das Ladegerät von der Netzsteckdose. Halten Sie dann das Ladegerät fest und ziehen Sie den Akkupack aus dem Ladegerät.

Achtung:

1. Stellen Sie sicher, dass die AC-Spannungsparameter den Spannungsanforderungen auf dem Typenschild des Ladegeräts entsprechen!
2. Der Akkupack ist bei der Auslieferung nur teilgeladen. Bitte laden Sie den Akkupack vor dem offiziellen Betrieb in Innenräumen vollständig auf!
3. Wenn die Raumtemperatur unter 5 °C oder über 40 °C liegt, laden Sie den Akkupack nicht auf; wenn die Raumtemperatur unter 0 °C liegt, kann er möglicherweise nicht geladen werden.
4. Wenn sich die Nutzungsdauer des Akkupacks nach jeder Ladung erheblich verkürzt, ersetzen Sie den Akkupack bitte durch einen neuen.
5. Der Lithium-Ionen-Akku kann jederzeit geladen werden, ohne die Lebensdauer des Akkus zu verkürzen. Auch wenn der Ladevorgang plötzlich unterbrochen wird, wird der Akkupack nicht beschädigt.
6. Bei einem neuen Akkupack oder einem Akkupack, der längere Zeit nicht benutzt wurde, kann die maximale Leistungsfähigkeit des Akkus nach 3-4-maligem Laden und Entladen erreicht werden.
7. In einer Umgebung mit hoher Temperatur oder nach Langzeitanwendung kann die Maschine heiß sein. Laden Sie den Akkupack jetzt bitte nicht sofort auf, sondern erst nach der Abkühlung, sonst wird die Lebensdauer des Akkupacks verkürzt oder das Akkupack kann durch Überhitzung nicht aufgeladen werden.
8. Wenn mehr als zwei Akkupacks kontinuierlich geladen werden, lassen Sie das Ladegerät vor dem Laden abkühlen, da es sonst möglicherweise nicht normal geladen werden kann.
9. Falls die Ladeanzeige nicht sofort nach dem Einstecken des Ladesteckers aufleuchtet oder die grüne Leuchte nach Ablauf der Standardladezeit nicht leuchtet, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Händler.



1.Positiver Pol
2.Ladegerät
3.Akkupack
4.Negativer Pol
5.Anzeigeleuchten

●Einsetzen oder Entfernen des Akkupacks

* Achtung:

Beim Ein- oder Ausbau des Akkupacks muss der Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in Mittelstellung (Schaltersperre) stehen. Es ist absolut verboten, den Schaltknopf zu drücken.

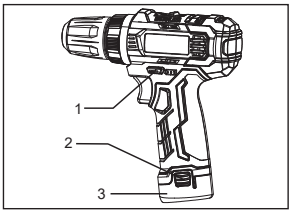
1. **Einsetzen des Akkupacks**

Achten Sie beim Einsetzen des Akkus darauf, dass der Akku richtig in das Gehäuse eingelegt wird, und

führen Sie ihn unbedingt so weit ein, bis Sie ein "Klick"-Geräusch hören, das anzeigt, dass der Akku sicher im Gerät installiert ist. Andernfalls kann der Akkupack versehentlich aus dem Gehäuse fallen und Verletzungen beim Bediener oder anderen Personen verursachen. Vermeiden Sie es, den Akkupack mit übermäßiger Kraft einzulegen oder ihn mit Hilfe anderer Gegenstände einzuschlagen.

*** Achtung:**

Verwenden Sie nur den Akkupack des angegebenen Modells. Die Verwendung von Akkupacks anderer Marken kann zu Verletzungen, Personen- und Sachschäden durch die Explosion des Akkupacks führen.



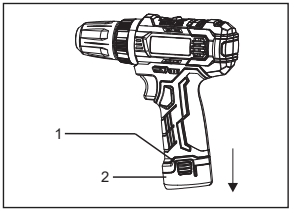
1.Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung
2.Knopf des Akkupacks
3.Akkupack

2. **Entfernen des Akkupacks**

Der Akkupack befindet sich unter dem Maschinengriff, drücken Sie den Knopf des Akkupacks auf beiden Seiten und ziehen Sie den Akkupack dann nach unten.

*** Achtung:**

Ziehen Sie den Akkupack nicht gewaltsam heraus.



1.Knopf des Akkupacks
2.Akkupack

●Werkzeuge installieren oder entfernen

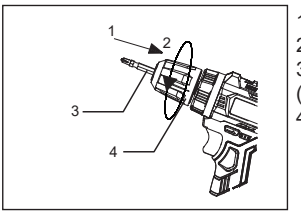
Die Werkzeuge, auf die hier Bezug genommen wird, umfassen Bohrer, Spiralbohrer usw. und sind keine gleichwertigen Begriffe zu Elektrowerkzeugen oder Maschinen.

*** Achtung: Vor dem Betrieb muss der Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in die Mittelstellung gebracht und der Akkupack entfernt werden. Es ist absolut verboten, den**

1.**Schaltknopf zu drücken.**

Installieren des Werkzeuges

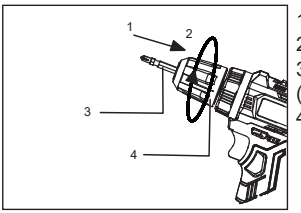
Setzen Sie das Werkzeug ein und drehen Sie den Verriegelungsring des Bohrers im Uhrzeigersinn (von der Vorderseite zur Rückseite des Werkzeugs aus gesehen) und drehen Sie das Werkzeug fest.



1.Vorderseite
2.Rückseite
3.Werkzeug (allgemein)
4.Verriegelungsring

2.**Entfernen des Werkzeugs**

Drehen Sie den Sicherungsring des Bohrers gegen den Uhrzeigersinn (von der Vorderseite des Werkzeugs nach hinten gesehen) und nehmen Sie das Werkzeug ab.



1.Vorderseite
2.Rückseite
3.Werkzeug (allgemein)
4.Verriegelungsring

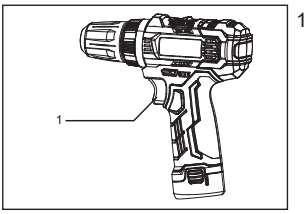
●Bedienung des Schalters

Um das Gerät zu starten, drücken Sie einfach den Schaltknopf. Die Geschwindigkeit der Maschine erhöht sich, wenn der Druck auf den Schaltknopf erhöht wird, und die Maschine stoppt, wenn der Schaltknopf losgelassen wird.

Achtung:

1.**Bevor Sie den Akku in das Gerät einlegen, sollten Sie unbedingt prüfen, ob der Schaltknopf richtig funktioniert und in die nach dem Loslassen in der Aus-Stellung steht.**

2.**Betreiben Sie das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum mit niedriger Drehzahl, da es sonst intern überhitzt wird**



1.Schaltknopf

●Betrieb der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung

* Achtung:

1. Prüfen Sie vor dem Betrieb immer die Drehrichtung; betätigen Sie den Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung immer, nachdem die Maschine zum Stillstand gekommen ist; eine Änderung der Drehrichtung vor dem Stillstand kann zu Schäden an der Maschine führen.
2. Wenn die Maschine nicht verwendet wird, stellen

Sie sicher, dass der Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in die mittlere Position (Schaltersperre) gebracht wird;

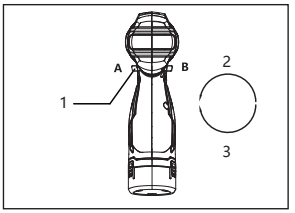
3. Es ist verboten, den Schalterknopf gewaltsam zu drücken, wenn der Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in Mittelstellung steht.

Betrieb der Vorwärtsdrehung

Vorwärtsdrehung/Drehung im Uhrzeigersinn (Blick von der Rückseite der Maschine auf den Kopf). Wird der Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung von der B-Seite auf die A-Seite geschoben, dann sind Arbeitsgänge wie das Festziehen der Schrauben durchzuführen.

Betrieb der Rückwärtsdrehung

Rückwärtsdrehung/Drehung gegen den Uhrzeigersinn (Blick von der Rückseite der Maschine auf den Kopf). Wird der Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung von der A-Seite zur B-Seite geschoben, dann sind Arbeitsgänge wie Lösen oder Herausdrehung der Schrauben usw. durchzuführen.



1.Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung
2.Gegen den Uhrzeigersinn
3.Im Uhrzeigersinn

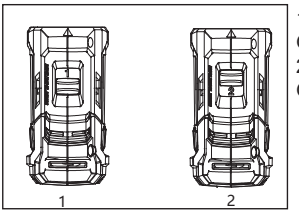
Bedienung der Umschaltung

Um den Gang zu wechseln, schalten Sie zuerst die Maschine aus, stellen den Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in die Mittelstellung (Schaltersperre) und drehen dann den Gangeinstellknopf auf "1" (niedrige Geschwindigkeit) oder "2" (hohe Geschwindigkeit). Stellen Sie die Umschalttaste vor der Benutzung immer in die richtige Position. Wählen Sie die richtige Geschwindigkeit für Ihren Auftrag.

*** Achtung:**

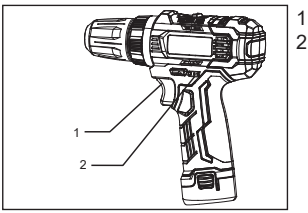
1. **Stellen Sie die Umschalttaste immer in die richtige Position. Wenn Sie das Gerät mit der Umschalttaste in der Mitte zwischen "1" und "2" verwenden, kann das Gerät beschädigt werden.**
2. **Stellen Sie den Gang erst ein, wenn die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist; während die Maschine noch läuft, verstellen Sie die Umschalttaste nicht. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.**
3. **Wenn die Maschine im "2"-Gang (hohe Geschwindigkeit) verwendet wird, gibt es häufige Schutzmaßnahmen der Maschinenschutzplatine, die dazu führen, dass der Motor aufhört, sich zu drehen, bitte stellen Sie die Umschalttaste in den "1"-Gang (niedrige Geschwindigkeit).**
4. **Starten Sie die Maschine nach der Umschaltung. Wenn die Zahnräder der Maschine ungewöhnliche Geräusche machen und die Leistung aufgrund einer Zahnkollision schwach ist, lassen Sie den Schalter bitte sofort los und stellen Sie sicher, dass sich die Maschine im Leerlauf befindet und drücken Sie den Schalter erneut oder schalten Sie erneut um.**

Um den Gang zu wechseln, schalten Sie zuerst die Maschine aus, stellen den Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in die Mittelstellung (Schaltersperre) und drehen dann den Gangeinstellknopf auf "1" (niedrige Geschwindigkeit) oder "2" (hohe Geschwindigkeit). Stellen Sie die Umschalttaste vor der Benutzung immer in die richtige Position. Wählen Sie die richtige Geschwindigkeit für Ihren Auftrag.



1.Niedrige Geschwindigkeit
2.Hohe Geschwindigkeit

Beim Drücken des Schaltknopfs zeigt die Batterieanzeige den aktuellen Ladezustand des Akkupacks an, die Energiemenge kann durch den Status der drei grünen LED-Leuchten (im Folgenden als grünes Licht bezeichnet) angezeigt werden.



1.Schaltknopf
2.Batterieanzeige

Grünlicht-Status	Ungefähre verbleibende Ladung
3 grüne Lichter leuchten	≥2/3
2 grüne Lichter leuchten	≥1/3
1 grünes Licht leuchtet	< 1/3
1 grünes Licht blinkt fünfmal und erlischt	Unzureichende Ladung

●Beleuchtungsanzeige

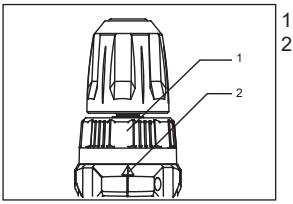
1.Wenn der Schaltknopf gedrückt wird, leuchtet das weiße Beleuchtungslicht auf, um den Arbeitsbereich in einer schlecht beleuchteten Umgebung zu beleuchten.

2.Wenn der Akku fast leer ist, blinkt die weiße Lichtanzeige etwa einmal pro Sekunde, ist die Temperatur der Maschine zu hoch, blinkt die weiße Lichtanzeige etwa zweimal pro Sekunde.

●Drehmoment einstellen

Drehen Sie die Drehmomenteinstellhülse um 21 Positionen, um das Anzugsdrehmoment einzustellen. Achten Sie beim Einstellen darauf, dass die Skala mit der Pfeilmarkierung auf dem Gehäuse übereinstimmt. Wenn die Zahl 1 auf die Pfeilmarkierung ausgerichtet ist, ist das Drehmoment minimal, wenn die Markierung ▰▰ auf den Pfeil ausgerichtet ist, ist das Drehmoment maximal. Wenn die Zahl zwischen 1 und 20 eingestellt ist, löst die Kupplung entsprechend dem Drehmoment aus. In ▰▰ dieser Position lässt sich die Kupplung nicht auskuppeln

***Achtung: Verwenden Sie die Maschine nicht mit der Drehmomenteinstellhülse in der Mitte zwischen der Nummer 20 und ▰▰ , da sonst die Maschine beschädigt wird.**



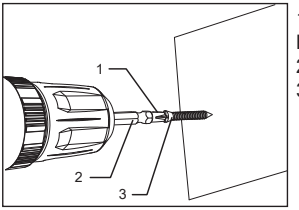
1.Schaltknopf
2.Pfeilmarkierung

●Bohrbetrieb

Richten Sie beim Bohren die Markierung ▰▰ mit der Pfeilmarkierung aus. Verwenden Sie beim Bohren von Löchern in Holzbrettern einen Holzbohrer mit Leitspindel, um einen guten Bohreffekt zu erzielen. Die Leitspindel erleichtert das Anbohren des Werkstücks. Beim Bohren in Metall sollten Sie, um ein Abrutschen des Bohrers zu verhindern, mit einem spitzen Körner und einem Hammer eine Markierung auf dem Blech anbringen, wo Sie bohren wollen, und dann die Bohrerspitze für den Bohrvorgang an dieser Markierung ausrichten. (Wie in Abbildung 11 gezeigt)

*** Achtung:**

1. **Beim Bohren führt auch ein übermäßiger Kraftaufwand nicht zu einer Beschleunigung des Bohrvorgangs. Faktisch wird ein übermäßiger Druck nur dazu führen, den Bohrer zu beschädigen, die Leistung der Maschine zu verschlechtern und ihre Lebensdauer zu verkürzen.**
2. **Wenn das Loch durchbohrt wird, entsteht eine enorme Kraft auf den Bohrer. Wenn der Bohrer also beginnt, das Werkstück durchzubohren, halten Sie die Maschine fest und seien Sie besonders vorsichtig.**
3. **Wenn der Bohrer festsitzt, stellen Sie einfach den Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in die Position für die Rückwärtsdrehung und drehen Sie ihn rückwärts, um ihn zu entfernen. Fassen Sie die Maschine vor dem Start fest an, um sie leicht herausziehen zu können.**
4. **Wenn das zu bearbeitende Werkstück klein ist, spannen Sie es unbedingt in einen Schraubstock oder ein anderes Spannwerkzeug ein.**
5. **Es wird empfohlen, beim Bohren von 6-10 mm Löchern die Maschine in den Gang "1" (niedrige Geschwindigkeit) zu schalten.**



1.Spitze des Bohrers
2.Bohrer
3.Schraubenkopf

●Kontinuierlicher Gebrauch

Wenn Sie das Gerät kontinuierlich verwenden, bis der Akku leer ist, lassen Sie das Gerät 15 Minuten lang abkühlen, bevor Sie den Akku für die weitere Verwendung durch einen neuen ersetzen.

●Schrauben festziehen

Setzen Sie die Spitze des Bohrers auf den Schraubenkopf und üben Sie den richtigen Druck auf die Maschine aus. Starten Sie die Maschine langsam und erhöhen Sie allmählich die Geschwindigkeit. Wenn die Schraube unten anschlägt, lassen Sie den Schalter sofort los.

*** Achtung:**

Es ist darauf zu achten, dass den Bohrer senkrecht in den Schraubenkopf eingesetzt wird, da sonst die Schraube oder der Bohrer beschädigt werden kann.

Bohren Sie beim Anziehen von Holzschrauben zuerst ein Zwischenloch, um das Schrauben zu erleichtern und ein Verrutschen des Werkstücks zu verhindern. Siehe die Tabelle unten.

Nenndurchmesser der Holzschraube(mm)	Empfohlene Zwischenlochgröße(mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

●Schrauben entfernen
Setzen Sie die Spitze des Bohrers auf den Schraubenkopf und üben Sie den richtigen Druck auf die Maschine aus. Starten Sie die Maschine langsam und erhöhen Sie allmählich die Geschwindigkeit. Lassen Sie den Schaltknopf los, sobald die Schraube herausgedreht ist.
*** Achtung:**
Beim Entfernen der Bolzen befindet sich der Schieber der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung in der Rückwärtsposition.
●Übertemperaturschutz
Während des Betriebs der Maschine ist keine Überlastung zulässig. Wenn die Last zu hoch ist oder die maximal zulässige Akkutemperatur von 75 °C überschreitet, schaltet die elektronische Steuerung die Maschine ab, bis sie in den richtigen Temperaturbereich zurückkehrt.
●Überentladungsschutz
Die Maschine ist mit einer Überentladungs-Schutzschaltung ausgestattet. Wenn die Batterieleistung gering ist, aktiviert sich die Schutzschaltung und die Maschine stoppt die Drehung.
●Entsorgung ausgedienter Akkupacks
Um die natürlichen Ressourcen zu schützen, recyceln oder entsorgen Sie den Akku bitte ordnungsgemäß. Der Akku enthält Lithium-Batterien. Informationen zum Recycling und/oder zur Entsorgung erhalten Sie bei den zuständigen örtlichen Behörden. Entfernen Sie den Akkupack, wenn er leer ist, und umwickeln Sie die Polanschlüsse mit starkem Klebeband, um Kurzschlüsse und Leckagen zu vermeiden. Es ist absolut verboten, zu versuchen, irgendwelche Teile oder Komponenten zu öffnen oder zu entfernen.

@

WARTUNG UND INSPEKTION

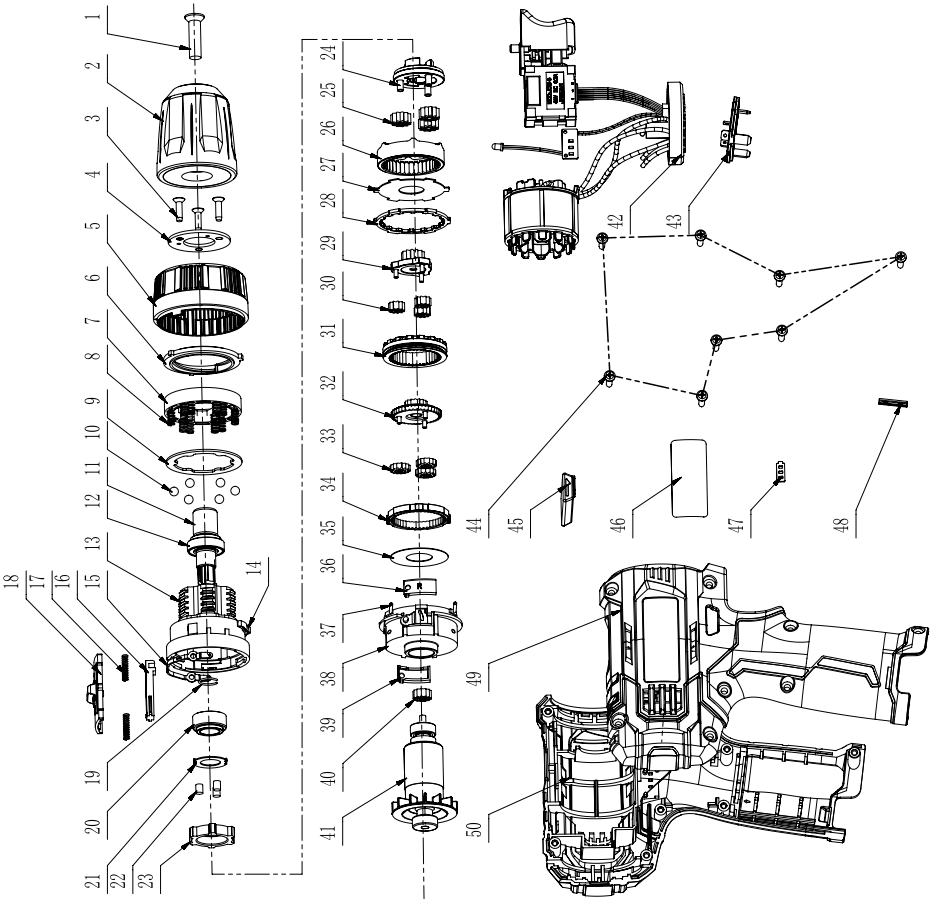
VORSICHT:
Stellen Sie immer sicher, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt ist, bevor Sie eine Inspektion oder Wartung durchführen.
●Reinigung der Lüftungsschlitze
Halten Sie das Elektrowerkzeug und seine Lüftungsschlitze für ein sicheres und sachgemäßes Arbeiten immer sauber. Reinigen Sie die Lüftungsschlitze regelmäßig oder bei Verstopfung mit einer weichen, sauberen und trockenen Bürste.
●Inspektion der Befestigungsschrauben
Überprüfen Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig angezogen sind. Sollte eine der Schrauben locker sein, ziehen Sie sie sofort nach. Andernfalls können ernsthafte Gefahren entstehen.
●Reinigung
Verwenden Sie zum Abwischen des Gerätekörpers nur ein weiches und trockenes Tuch. Reinigen Sie das Gerät nicht mit nassen Tüchern, Verdünnung, Benzin oder anderen flüchtigen Lösungsmitteln.

* Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu erhalten, sollten Reparaturen, jede andere Wartung oder Einstellung von autorisierten Servicezentren durchgeführt werden, wobei immer Originalersatzteile verwendet werden.

Für Akku-Werkzeuge.
Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb und Lagerung: 0°C- 45°C.
Empfohlener Umgebungstemperaturbereich beim Laden: 5°C- 40°C.

	Ladegerät	Akku-Pack
Modell	FFCL12-4 FFCL12-4S	LB1220-1

1	Linsenschraube mit Kreuzschlitz M6X20 (links)	28	Anschlagscheibe
2	Hand-Bohrfutter	29	Planetenträger B (13T)
3	Senkkopf-Blechschrauben mit Kreuzschlitz ST2,9X13	30	Planetenzahnrad B
4	Unterlegscheibe(321X16,3X1,5)	31	Innenzahnkranz B
5	Drehmomenteinstellhülse	32	Planetenträger C
6	Drehmomenteinstellmutter	33	Planetenzahnrad C
7	Federhalterung	34	Innenzahnkranz C
8	Drehmomenteinstellfeder	35	Unterlegscheibe 13,5×30×0,3
9	Drehmomentscheibe	36	Rechte Ölabdichtkappe
10	Stahlkugel Ø4,5	37	Stift 1,5×14
11	Abtriebswelle	38	Hinterer Sitz des Untersetzungsgetriebes
12	Rillenkugellager 6800DDU	39	Linke Ölabdichtkappe
13	Vorderer Sitz des Untersetzungsgetriebes	40	Motorgetriebe
14	Audiofilm	41	Rotorteile
15	Gangschaltungskomponente	42	Steuerkomponente
16	Druckknopffederhalterung	43	Klemmenblock
17	Feder 0,4×2,7×13	44	Kreuzschlitz-Blechschrauben ST2,9X16
18	Taste für Drehzahlregelung	45	Umlenkhebel
19	Drahtsicherungsring für Welle 10	46	Typenschild
20	Hülse der Abtriebswelle	47	Batterieanzeige-Aufkleber
21	Sicherungsstiftscheibe	48	Klemmplatte
22	Sicherungsstift 3,6×4,9	49	Rechtes Gehäuse
23	Sicherungsring	50	Linkes Gehäuse
24	Wellensperrehalterung		
25	Planetenzahnrad A (11T)		
26	Innenzahnkranz A (35T)		
27	Unterlegscheibe 13×39×0,5		


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Traduction des instructions originales

Avertissement de sécurité sur les outils électriques généraux

⚠ AVERTISSEMENT Lisez tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. *Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.*

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique fonctionnant avec alimentation secteur (avec fil) ou avec batterie (sans fil).

1)**Sécurité de la zone de travail**

a)**Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les zones encombrées ou sombres ont des risques d'accidents plus élevés.*

b)**N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables.** *Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.*

c)**Tenez les enfants et les passants éloignés lors de l'utilisation d'un outil électrique.** *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

2)**Sécurité électrique**

a)**Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas de fiches d'adaptation avec des outils électriques mis à la terre.** *Des fiches non modifiées et des prises correspondantes réduiront le risque de choc électrique.*

b)**Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, telles que des tuyaux, des radiateurs, des rangées et des réfrigérateurs.** *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre.*

c)**N'exposez pas les outils**

électriques à la pluie ou dans les conditions humides. *L'eau entrant dans un outil électrique augmentera le risque de choc électrique.*

d)**N'abusez pas du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles.** *Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

e)**Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur.** *L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.*

f)**Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant résiduel (RCD).** *L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.*

3)**Sécurité personnelle**

a)**Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** *Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.*

b)**Utiliser un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection.** *L'équipement de protection tel qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive utilisés dans des conditions appropriées réduira les blessures corporelles.*

c)**Empêcher les démarrages involontaires. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher la source d'alimentation et/ou la batterie, de ramasser ou de transporter l'outil.***Le transport d'outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou la mise sous tension d'outils électriques dont l'interrupteur est en marche sont propices*

aux accidents.

d)**Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** *Une clé laissée attachée à une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.*

e)**N'allez pas trop loin. Gardez une bonne assise et un bon équilibre à tout moment.** *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.*

f)**Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements éloignés des pièces mobiles.** *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.*

g)**Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement des installations d'extraction et de collecte des poussières, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** *L'utilisation d'un système de dépoussiérage peut réduire les risques liés à la poussière.*

h)**Ne laissez pas la familiarité acquise grâce à l'utilisation fréquente d'outils vous permettre de devenir complaisant et d'ignorer les principes de sécurité des outils.** *Une action imprudente peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.*

4)**Utilisation et entretien des outils électriques**

a)**Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à votre application.** *Le bon outil électrique fera le travail mieux et plus sûrement au rythme pour lequel il a été conçu.*

b)**N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne l'allume pas et ne l'éteint pas.** *Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*

c)**Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ ou retirez la batterie, si elle est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger des outils électriques.** *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque*

de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d)**Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne laissez pas des personnes non familiarisées avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique.***Les outils électriques sont dangereux pour les utilisateurs non formés.*

e)**Entretenir les outils électriques et les accessoires. Vérifiez qu'il n'y a pas de désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de bris de pièces et de toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant utilisation.** *De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

f)**Gardez les outils de coupe tranchants et propres.** *Des outils de coupe bien entretenus avec des bords tranchants sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.*

g)**Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les embouts etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** *L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.*

h)**Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.***Les poignées glissantes et les surfaces de préhension ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.*

5)**Utilisation et entretien des outils à batterie**

a)**Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** *Un chargeur adapté à un type de bloc-batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc-batterie.*

b)**N'utilisez des outils électriques qu'avec des blocs-batterie spécialement conçus.** *L'utilisation de toute autre batterie peut créer un risque de blessure et*

d'incendie.

c)**Lorsque la batterie n'est pas utilisée, éloignez-la d'autres objets métalliques, comme des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion d'un terminal à un autre.** *Un court-circuit entre les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.*

d)**Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter les contacts. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez également un médecin.** *Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer une irritation ou des brûlures.*

e)**N'utilisez pas de batterie ou d'outil endommagé ou modifié.** *Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter* un *comportement imprévisible entraînant un incendie, une explosion ou un risque de blessure.*

f)**N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** *L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.REMARQUE La température « 130 °C » peut être remplacée par la température « 265 °F ».*

g)**Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.** *Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.*

6)**Services**

a)**Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela garantira que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.*

b)**Ne réparez jamais les blocs-batteries endommagés.** *L'etien des batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de services agréés.*

Avertissements de sécurité de forage

1)**Consignes de sécurité pour toutes les opérations**

a)**Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées, lors de l'exécution d'une opération où l'accessoire de coupe ou attaches peut entrer en contact avec un câblage caché.** *L'accessoire coupant ou les attaches en contact avec un fil « sous tension » peut rendre les pièces métalliques exposées de l'outil électrique « sous tension » et provoquer un choc électrique pour l'opérateur.*

2)**Consignes de sécurité lors de l'utilisation de forets longs**

a)**Ne jamais utiliser à une vitesse supérieure à la vitesse nominale maximale du foret.** *À des vitesses plus élevées, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans entrer en contact avec la pièce, ce qui peut entraîner des blessures.*

b)**Commencez toujours le perçage à basse vitesse et avec la pointe de la mèche en contact avec la pièce.** *À des vitesses plus élevées, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans entrer en contact avec la pièce, ce qui peut entraîner des blessures.*

c)**Appliquez une pression uniquement en ligne directe avec le foret et n'appliquez pas de pression excessive.** *Les mèches peuvent se plier et provoquer une rupture ou une perte de contrôle, entraînant des blessures corporelles.*

Avertissement de sécurité de la batterie

a)Ne pas démonter, ouvrir ou déchiqueter des piles ou batteries secondaires.

b)Gardez les batteries hors de portée des enfants L'utilisation des batteries par les enfants doit être surveillée. Gardez particulièrement les petites batteries hors de portée des jeunes enfants.

c)N'exposez pas les piles ou les batteries à la chaleur ou au feu. Éviter le stockage en plein soleil.

d)Ne court-circuitez pas la batterie. Ne stockez pas les batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter ou être court-circuitées par

d’autres objets métalliques.

e)Ne soumettez pas les batteries à des chocs mécaniques.

f)En cas de fuite d’une cellule, ne laissez pas le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone touchée avec de l’eau abondante et consulter un médecin.

g)N'utilisez pas de chargeur autre que celui spécifiquement prévu pour l'utilisation avec l'équipement.

h)N’utilisez aucune batterie qui n'est pas conçue pour être utilisée avec l'équipement.

i)Ne mélangez pas des batteries de fabrication, de capacité, de taille ou de type différents dans un appareil.

j)Achetez toujours la batterie recommandée par le fabricant de l'appareil pour l'équipement.

k)Gardez les batteries propres et sèches.

l)Essuyez les pôles de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles sont sales.

m)Les batteries secondaires doivent être chargées avant utilisation. Utilisez toujours le chargeur approprié et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l’équipement pour obtenir des instructions de charge appropriées.

n)Ne laissez pas la batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.

o) Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et décharger les batteries plusieurs fois pour obtenir des performances maximales.

p)Conservez la documentation originale du produit pour référence future.

q)Utilisez la batterie uniquement dans l'application pour laquelle elle a été conçue.

r)Dans la mesure du possible, retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.

s)Gardez la batterie à l'écart des micro-ondes et des hautes pressions.

t)Éliminer-les correctement.

symbole


Avertissement


Afin de réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire le manuel avant utilisation


Conforme CE


Conforme à la CE


Conformément à la directive européenne sur les déchets 2012/19/UE relative aux équipements électriques et électroniques et aux lois nationales en vigueur, les outils électriques qui ne sont plus disponibles doivent être collectés séparément et correctement éliminés.


Ne pas brûler.


Ne chargez pas une batterie endommagée



Ne pas avoir de batteries. Rapportez les batteries épuisées à votre point local de collecte ou de recyclage.

Paramètres techniques

@

Tension nominale		12V⎓
Max. Capacité de serrage		10mm
Max. Diamètre de la vis		7mm
Vitesse nominale à vide	Vitesse 1	0-460 /min
	Vitesse 2	0-1600 /min
Capacité maximale du mandrin	Acier	Ø10 mm
	Bois	Ø20 mm
Étapes de réglage du couple		20+1
Filetages de broche de sortie		1/2-20UNF
Max. Couple	1ère vitesse	35N·m
	2e vitesse	16N·m
Poids de la machine sans batteries		0,7kg

Informations sur le bruit
Niveau de pression acoustique pondéré A
L_{pA} = 81,0 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
Niveau de puissance acoustique pondéré A
L_{WA}= 92,0 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
Porter une protection auditive

Informations sur les vibrations
La valeur totale des vibrations (somme vectorielle à trois axes) et l'incertitude K selon EN62841-2-1.

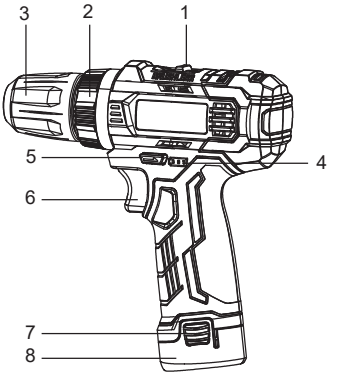
$a_{h,D}$=2,974 m/s² incertitude K=1,5 m/s²

La valeur de vibration déclarée et la valeur d'émission de bruit déclarée ont été mesurées selon des méthodes d'essai standard et peuvent être utilisées pour comparer un outil avec un autre.
La valeur totale déclarée des vibrations et la valeur déclarée des émissions sonores peuvent également être utilisées pour une évaluation préliminaire de l'exposition.
Un avertissement :
Selon la méthode utilisée, les émissions de vibrations et de bruit lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent être différentes de la méthode utilisée, en particulier la méthode dans laquelle l'outil est manipulé; et les dangers pour la sécurité doivent être identifiés afin de protéger l'opérateur selon l'estimation basée sur l'exposition dans la conditions d'utilisation réelle (en tenant compte de toutes les parties du cycle de fonctionnement, telles que le temps et la vitesse de rotation de l'outil, le temps livre en plus du temps de déclenchement)

Utilisation prévue

●Visser et desserrer les vis.
●Percez des trous dans le bois, le métal et le plastique.
a)Mode d'emploi
Placez ou fixez l'outil électrique dans une position stable appropriée. L'outil électrique peut être installé sur un support ou fixé sur l'établi ou au sol

Description générale



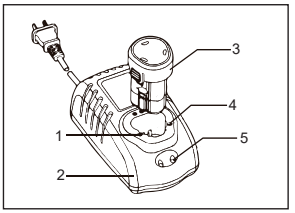
1.Bouton de réglage du niveau
2.Manchon de réglage du couple
3.Mandrin de perçage à main
4.indicateur de batterie
5.Curseur de rotation avant/arrière
6.Commutateur
7.Bouton du bloc-batteries
8.Batterie

Instructions d'opération

●Opération de charge
Branchez le chargeur sur la prise secteur, le voyant vert clignote (indiquant l'état de veille). Insérez ensuite correctement la batterie dans le chargeur, la batterie est chargée normalement et le voyant rouge est toujours allumé. Lorsque la batterie est anormale, les voyants rouge et vert clignotent alternativement. Une fois la batterie complètement chargée, le voyant vert est allumé en permanence. À ce stade, débranchez le chargeur de la prise secteur. Tenez ensuite fermement le chargeur et retirez la batterie du chargeur.
Remarque :
1. Assurez-vous que les paramètres de tension CA répondent aux exigences de tension sur la plaque signalétique du chargeur !
2. La batterie n'est que partiellement chargée au moment de la livraison. Veuillez charger complètement la batterie à l'intérieur avant l'utilisation !
3. Lorsque la température ambiante est inférieure à 5 °C ou supérieure à 40 °C, ne chargez pas la batterie ; lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C, elle peut ne pas être en mesure de se charger.
4. Si la durée d'utilisation de la batterie est considérablement raccourcie après chaque

charge, veuillez remplacer la batterie par une nouvelle.

5. La batterie lithium-ion peut être chargée à tout moment sans raccourcir la durée de vie de la batterie. Si le processus de charge est soudainement interrompu, la batterie ne sera pas endommagée.
6. Un nouveau bloc-batterie ou un bloc-batterie qui n'a pas été utilisé pendant une longue période doit être chargé et déchargé 3 à 4 fois pour activer sa capacité maximale.
7. Dans un environnement à haute température ou après une longue période d'utilisation, la machine peut devenir chaude. Pour le moment, veuillez ne pas la charger immédiatement. Chargez la batterie après qu'elle ait refroidi, sinon la durée de vie de la batterie se raccourcira ou la batterie sera trop chaude pour être chargée.
8. Lorsque vous chargez plus de deux batteries en continu, laissez le chargeur refroidir avant de charger, sinon le chargement risque de ne pas pouvoir se faire normalement.
9. Si l'indicateur de charge ne s'allume pas immédiatement après le branchement de la prise du chargeur, ou si le voyant vert ne reste pas allumé une fois le temps de charge standard écoulé, veuillez consulter un revendeur agréé.



1.pôle positif
2.chargeur
3.Batterie
4.pôle négatif
5.Voyant

●Installer ou retirer la batterie

***Remarque :**

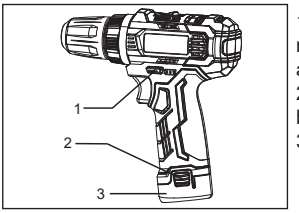
Lors de l'installation ou du retrait de la batterie, le curseur de rotation avant/arrière doit être placé en position centrale (verrouillage de l'interrupteur). Et il est absolument interdit d'appuyer sur le bouton d'interrupteur.

1.**Installation de la batterie**

Lors de l'insertion de la batterie, veillez à insérer correctement la batterie dans le boîtier. Assurez-vous de l'insérer complètement jusqu'à ce que vous entendiez un « clic » indiquant que la batterie est fermement installée sur la machine. Sinon, la batterie pourrait tomber accidentellement du boîtier et blesser l'opérateur ou d'autres personnes. Évitez d'exercer une force excessive lors de l'insertion de la batterie ou de la heurter avec d'autres objets.

***Remarque :**

n'utilisez que la batterie du modèle spécifié. L'utilisation d'autres marques de blocs-batteries peut entraîner des risques de blessures et de dommages corporels et matériels causés par l'explosion du bloc-batteries.



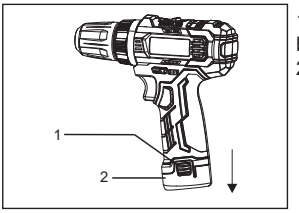
1.Curseur de rotation avant/ arrière
2.Bouton du bloc-batteries
3.Batterie

2. **Installer ou retirer la batterie**

La batterie est installée sous la poignée de la machine, appuyez sur les boutons de la batterie des deux côtés, puis tirez-la vers le bas.

***Remarque :**

ne forcez pas pour retirer le bloc-batteries.



1.Bouton du bloc-batteries
2.Batterie

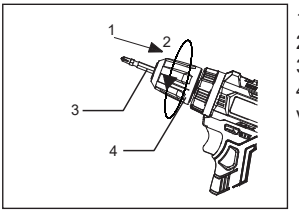
●installation ou retrait de l'outil

Les outils auxquels il est fait référence ici comprennent les mèches, les forets hélicoïdaux, etc., qui ne sont pas équivalents aux outils ou machines électriques.

***Remarque : Avant l'opération, le curseur de rotation avant/arrière doit être placé en position centrale et la batterie doit être retirée. Et il est absolument interdit d'appuyer sur le bouton d'interrupteur.**

1.**Installer l'outil**

Insérez l'outil, tournez la bague de verrouillage du mandrin de perçage dans le sens des aiguilles d'une montre (vu de l'avant vers l'arrière de l'outil) et serrez l'outil.

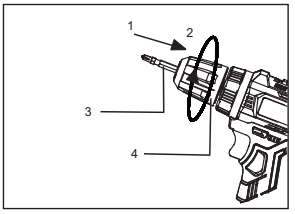


1.Avan
2.Arrière
3.Outils
4.Anneau de verrouillage

2.**Démonter l'outil**

Tournez la bague de verrouillage du mandrin de perçage dans le sens antihoraire (vu de l'avant vers

l'arrière de l'outil), puis retirez l'outil.



1.Avan
2.Arrière
3.Outils
4.Anneau de verrouillage

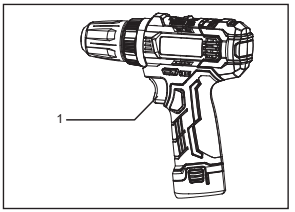
● Opération de commutation

Pour démarrer la machine, appuyez simplement sur le bouton de l'interrupteur. La vitesse de la machine augmente à mesure que la pression d'appuyer sur le bouton de l'interrupteur augmente, et la machine s'arrête lorsque le bouton de l'interrupteur est relâché.

Remarque:

1.**Avant d'insérer la batterie dans la machine, assurez-vous de vérifier si le bouton de l'interrupteur fonctionne normalement et s'il peut revenir à la position d'arrêt.**

2.**Ne pas faire fonctionner à basse vitesse pendant une longue période, sinon l'intérieur de la machine surchauffera**



1.Le bouton de l'interrupteur

● Opération fonctionnement avant et arrière

*Remarque :

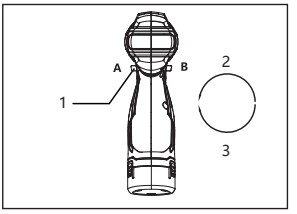
1. Avant l'utilisation, assurez-vous de confirmer le sens de rotation ; assurez-vous d'utiliser le curseur de rotation avant/arrière après l'arrêt complet de la machine. Le changement du sens de rotation avant l'arrêt de la machine peut l'endommager ;
2. Lorsque la machine n'est pas utilisée, assurez-vous de placer le curseur de rotation avant/arrière en position centrale (verrouillage de l'interrupteur);
3. Il est interdit d'appuyer de force sur le bouton de l'interrupteur lorsque le curseur de rotation avant/arrière est placé en position centrale.

Opération fonctionnement avant

Rotation avant/horaire (du derrière de la machine vers l'avant), poussez le curseur de rotation avant/arrière du côté B vers le côté A, et l'opération du serrage des vis peuvent être faites.

Opération fonctionnement arrière

Rotation arrière/antihoraire (du derrière de la machine vers l'avant), poussez le curseur de rotation avant/arrière du côté A au côté B, et l'opération du desserrage des vis peuvent être faites.



1.Curseur de rotation avant/arrière
2.Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
3.Dans le sens des aiguilles d'une montre

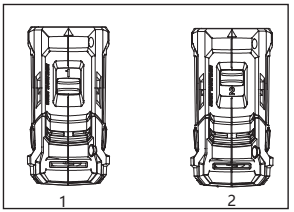
● Opération de changement du niveau

Pour changer de niveau, éteignez d'abord la machine, placez le curseur de rotation avant/arrière en position centrale (verrouillage de l'interrupteur), puis tournez le bouton de réglage du niveau sur « 1 » (basse vitesse) ou « 2 »ute vitesse). Avant utilisation, assurez-vous de placer le bouton de réglage du niveau dans la bonne position. Choisissez la bonne vitesse pour votre travail.

*Remarque :

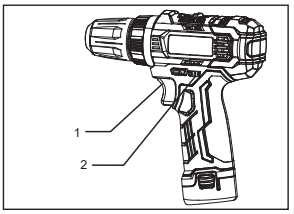
1. Assurez-vous de placer le bouton de réglage du niveau dans la bonne position. Si vous utilisez la machine avec le bouton de réglage du niveau au milieu des vitesses "1" et "2", cela peut endommager la machine.
2. La vitesse ne peut être ajustée qu'après l'arrêt complet de la machine ; lorsque la machine est en marche. Ne basculez pas le bouton de réglage du niveau. Sinon, la machine pourrait être endommagée.
3. Si la machine est utilisée en vitesse "2" (haute vitesse), des actions de protection fréquentes du panneau de protection de la machine entraîneront l'arrêt de la rotation de la machine, veuillez régler le bouton de réglage du niveau sur la vitesse "1" (basse vitesse) pour fonctionner.
4. Après avoir terminé le réglage de l'engrenage, si les engrenages de la machine font un bruit anormal et que la sortie est faible en raison d'une collision d'engrenage, relâchez immédiatement l'interrupteur et assurez-vous que la machine est à vide et appuyez à nouveau sur l'interrupteur ou ajustez le engrenage à nouveau.

Pour changer de niveau, éteignez d'abord la machine, placez le curseur de rotation avant/arrière en position centrale (verrouillage de l'interrupteur), puis tournez le bouton de réglage du niveau sur « 1 » (basse vitesse) ou « 2 »ute vitesse). Avant utilisation, assurez-vous de placer le bouton de réglage du niveau dans la bonne position. Choisissez la bonne vitesse pour votre travail.



1.Basse vitesse
2.Haute vitesse

Après avoir appuyé sur le bouton de l'interrupteur, l'indicateur d'alimentation affichera la puissance actuelle de la batterie. Le niveau de puissance peut être affiché par l'état de 3 voyants LED verts (ci-après dénommés le voyant vert).



1.Le bouton de l'interrupteur
2.indicateur d'alimentation

Grünlicht-Status	Ungefähre verbleibende Ladung
3 grüne Lichter leuchten	≥2/3
2 grüne Lichter leuchten	≥1/3
1 grünes Licht leuchtet	< 1/3
1 grünes Licht blinkt fünfmal und erlischt	Unzureichende Ladung

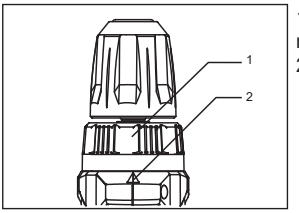
● Indicateur d'éclairage

1.Après avoir appuyé sur le bouton de l'interrupteur, le voyant d'éclairage blanc s'allume, ce qui peut éclairer la position de fonctionnement dans un environnement mal éclairé.
2. Lorsque la batterie va s'épuiser, le voyant lumineux blanc clignote environ une fois par seconde ; lorsque la température de la machine est trop élevée, le voyant lumineux blanc clignote environ deux fois par seconde.

● Régler le couple

Pour régler le couple de serrage, tournez le manchon de réglage du couple de 21 positions. Lors du réglage, alignez son échelle avec le repère fléché sur le boîtier. Lorsque le chiffre 1 est aligné avec la flèche, le couple est minimum ; lorsque le repère est alignée avec la flèche, le couple est maximum. Lorsque le nombre est défini entre 1 et 20, l'embrayage se déclenche en fonction de la force de couple. Lorsqu'il est en position , l'embrayage ne se déclenche pas.

***Remarque : n'utilisez pas la machine avec le manchon de réglage du couple sur le chiffre 20 ou au milieu du , sinon cela endommagerait la machine.**



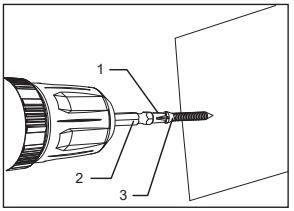
1.Manchon de réglage du couple
2.Repère flèche

● Opération de forage

Lors du perçage, alignez le repère avec la flèche. Lorsque vous percez des trous sur des planches de bois, utilisez des perceuses à bois avec des vis de guidage pour obtenir un bon effet. Ces vis mères facilitent le perçage du foret dans la pièce. Lorsque vous percez des trous dans le métal, afin d'empêcher le foret de glisser, vous pouvez utiliser un poinçon pointu et un marteau pour faire une marque sur la plaque métallique où vous voulez percer, puis aligner la pointe du foret sur la marque pour effectuer l'opération de perçage.

***Remarque :**

1. **Lors du perçage, l'application d'une force excessive ne peut pas accélérer la vitesse de perçage. En fait, ce genre de pression excessive ne peut qu'endommager le foret, réduire les performances de la machine et raccourcir la durée de vie de la machine.**
2. **Lorsque le trou est percé, une grande force sera générée sur le foret. Ainsi, lorsque la perceuse commence à percer la pièce, tenez fermement la machine et soyez très prudent.**
3. **Lorsque le foret est coincé, placez simplement le curseur de rotation avant/arrière sur la position de rotation arrière et retirez l'outil. Tenez fermement la machine avant de démarrer la machine afin de la retirer facilement.**
4. **Lorsque la pièce à traiter est très petite, assurez-vous de la serrer avec un étau ou d'autres outils de serrage.**
5. **Il est recommandé que lors du perçage de trous de 6 à 10 mm, la machine soit placée dans le rapport engrenage « 1 » (à basse vitesse) pour fonctionner.**



1.Pointe de tête de tournevis
2.Tête de tournevis
3.Tête de vis

● Utilisation continue
Lorsque la machine doit être utilisée jusqu'à épuisement de la batterie, laissez-la refroidir pendant 15 minutes avant de la remplacer par une nouvelle batterie.

● Serrage des vis
Placez la pointe de la mèche sur la tête de vis et appliquez une pression appropriée sur la machine. Démarrez la machine lentement, puis augmentez progressivement la vitesse. Lorsque la vis touche le fond, relâchez immédiatement le bouton de l'interrupteur.
*** Remarque :**
Il doit être confirmé que la tête de tournevis est insérée verticalement dans la tête de vis, sinon la vis ou la tête de tournevis peut être endommagée. Lors du serrage des vis à bois, percez un trou central pour faciliter l'opération de vissage et éviter que la pièce ne glisse. Référez-vous au tableau ci-dessous.

Diamètre nominal de la vis à bois(mm)	Règle de trou du milieu recommandée(mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

● Retirez les vis
Placez la pointe de la mèche sur la tête de vis et appliquez une pression appropriée sur la machine. Démarrez la machine lentement, puis augmentez progressivement la vitesse. Lorsque la vis est dévissée, relâchez immédiatement le bouton de l'interrupteur.
*** Remarque :**
Lors du retrait des boulons, le curseur de rotation avant/arrière sont en position inversée.

● Protection contre la surchauffe
Aucune surcharge n'est autorisée lorsque la machine est en cours d'utilisation. Lorsque la charge est trop élevée ou dépasse la température maximale autorisée de la batterie de 75 °C, le système de contrôle électronique arrête la machine jusqu'à ce qu'elle revienne à la plage de température appropriée.

● Protection contre les décharges excessives
La machine est équipée d'un circuit de protection contre les décharges excessives. Lorsque la puissance de la batterie est insuffisante, le circuit de protection s'ouvre et la machine s'arrête de tourner.

● Mise au rebut des batteries usagées
Pour protéger les ressources naturelles, veuillez recycler ou éliminer les batteries correctement. La batterie contient une batterie au lithium. Veuillez consulter les autorités locales compétentes pour obtenir des informations sur le recyclage et/ou l'élimination. Une fois la batterie épuisée, retirez la batterie et enveloppez le port de la pièce polaire avec du ruban adhésif solide pour éviter les courts-circuits et les fuites. Il est absolument interdit d'essayer d'ouvrir ou de retirer des pièces.

ENTRETIEN ET INSPECTION

AVERTISSEMENT :
● Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que la batterie est retirée avant d'essayer d'effectuer une inspection ou un entretien.
Nettoyage des fentes de ventilation
Pour un travail sûr et correct, gardez toujours l'outil électrique et ses fentes d'aération propres. Utilisez une brosse douce, propre et sèche pour nettoyer les fentes d'aération régulièrement ou lorsqu'elles sont obstruées.
Inspection des vis de montage
Inspectez régulièrement toutes les vis de montage et assurez-vous qu'elles sont correctement serrées. Si l'une des vis est desserrée, resserrez-la immédiatement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un grave danger.
Nettoyage
Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour essuyer le corps de l'outil. Ne nettoyez pas l'outil avec un chiffon humide, un diluant, de l'essence ou

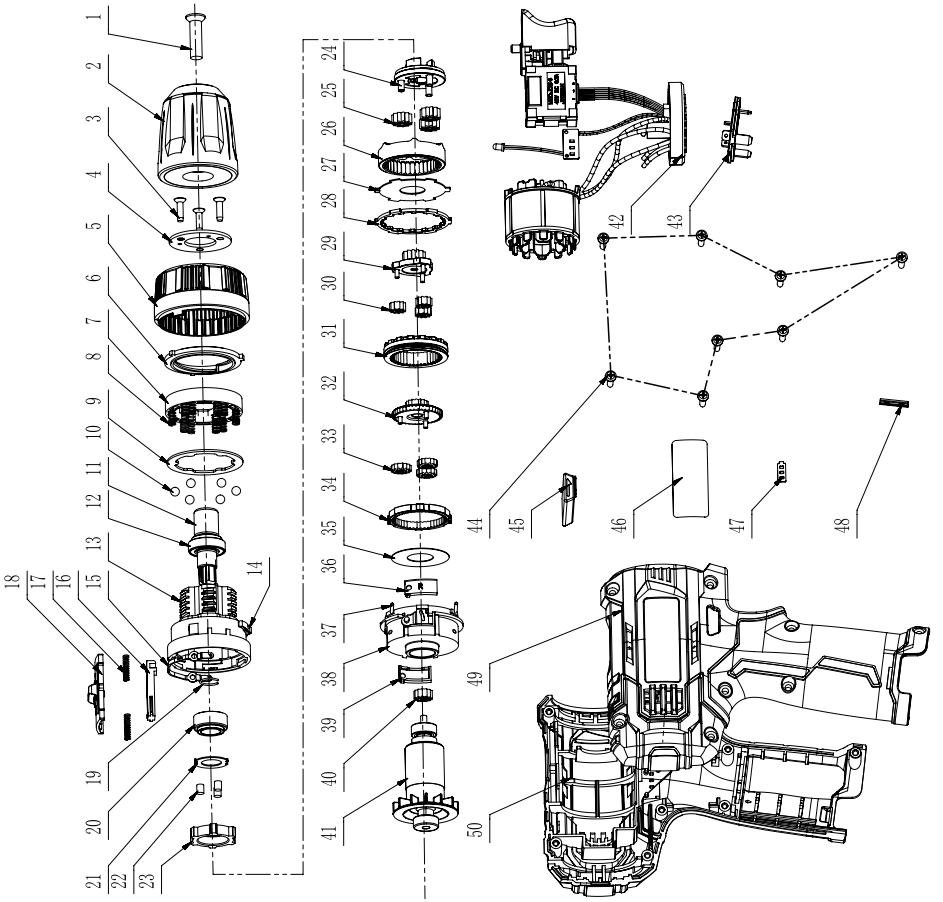
d'autres solvants volatils.

*Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre entretien ou réglage doivent être effectués par des centres de service agréés, en utilisant toujours des pièces de rechange d'origine.

Pour les outils à batterie :
Plage de température ambiante pendant le fonctionnement et le stockage : 0℃ - 45℃ .
Plage de température ambiante recommandée pendant la charge : 5℃ - 40℃ .

	chargeur	Batterie
Modèle	FFCL12-4 FFCL12-4S	LB1220-1

1	Vis cruciforme à tête cylindrique bombée M6X20 (gauche)	28	Rondelle d'arrêt
2	Mandrin de perçage à main	29	Support-planétaire B (13T)
3	Vis à tôle à tête fraisée cruciforme ST2,9X13	30	Engrenage planétaire B
4	Joint (321X16,3X1,5)	31	Couronne B
5	Manchon de réglage du couple	32	Support-planétaire C
6	Écrou de réglage de couple	33	Engrenage planétaire C
7	Support pour le maintien du ressort	34	Couronne C
8	Ressort de réglage du couple	35	Joint 13,5×30×0,3
9	Rondelles dynamométriques	36	Bouchon d'huile joint droit
10	Bille en acier Ø4,5	37	Broche 1,5×14
11	L'arbre de sortie	38	Siège arrière de boîte de ralentissement
12	Roulement rigide à billes 6800DDU	39	Bouchon d’huile joint gauche
13	Siège avant de boîte de ralentissement	40	Engrenage moteur
14	Plaque sonore	41	Ensemble rotor
15	Composant de changement du niveau	42	Composant contrôleur
16	Support de ressort de bouton poussoir	43	Bornier
17	Ressort 0,4*2,7*13	44	Vis à tôle cruciforme à tête cylindrique ST2,9×16
18	Bouton de contrôle de vitesse	45	Levier d'inversion
19	Anneau de retenue en fil pour arbre 10	46	Plaque signalétique
20	Douille de sortie	47	Étiquette d'indicateur de batterie
21	Rondelle à goupille	48	Plaque de serrage
22	Broche 3,6×4,9	49	Boîtier droite
23	Anneau de verrouillage	50	Boîtier gauche
24	Cadre de verrouillage d'essieu		
25	Engrenage planétaire A (11T)		
26	Couronne A (35T)		
27	Joint 13×39×0,5		


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Traducción de las instrucciones originales

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **¡Advertencia! Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta herramienta eléctrica.** *Si no sigue todas las instrucciones que se enumeran a continuación, puede provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.*

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica operada por alambre (con cable) o herramienta eléctrica operada por batería (inalámbrica).

1)**Seguridad en área de trabajo**

a)**Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las áreas desordenadas u oscuras provocan accidentes.*

b)**No utilice herramienta eléctrica en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender polvo o vapores.*

c) **Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras utiliza una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacer que pierda el control.*

2)**Seguridad eléctrica**

a)**Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.** *No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los enchufes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b)**Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.*

c)**No exponga las herramientas**

eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad. *El agua que ingresa a la herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d)**No abuse el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e)**Cuando opere la herramienta eléctrica al aire libre, utilice el cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** *El uso del cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

f)**Si es inevitable operar la herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por dispositivo de corriente residual.** *El uso del dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

3)**Seguridad personal**

a)**Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y utilice el sentido común al operar la herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de distracción mientras se utiliza la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b)**Utilice equipo de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** *El equipo de protección, como una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizados para las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.*

c)**Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/ o a la batería, levantar o transportar la herramienta.** *Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en la posición de encendido puede provocar*

accidentes.

d)**Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una llave inglesa o una llave colocada en una parte giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones personales.*

e)**No se extralimite. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f)**Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello y ropa alejados de las piezas móviles.** *La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*

g)**Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** *El uso de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con polvo.*

h)**No permita que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de herramientas le haga volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

4)**Uso y cuidado de herramienta eléctrica**

a)**No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura a la velocidad para la que fue diseñada.*

b)**No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** *Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

c)**Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/ o desmonte la batería de la herramienta eléctrica si es desmontable antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas**

eléctricas. *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.*

d)**Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.*

e)**Mantenga las herramientas y los accesorios eléctricos. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de usarla.** *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.*

f)**Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte con bordes cortantes afilados bien mantenidas tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.*

g)**Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.

h)**Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.***Los mangos y las superficies de agarre resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

5)**Uso y cuidado de herramienta con batería**

a)**Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con tipo.*

b)**Utilice herramientas eléctricas solo con batería específicamente designada.** *El uso de cualquier otra puede*

crear un riesgo de lesiones e incendio.

c)**Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que pueda hacer una conexión de un terminal a otro.** *Poner en cortocircuito los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendio.*

d)**En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evitar el contacto con el líquido. Si el contacto ocurre accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** *El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.*

e)**No utilice la batería o herramienta que esté dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que resulte en fuego, explosión o riesgo de lesiones.*

f)**No exponga la batería o herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas.** *La exposición al fuego o la temperatura superior a 130 ° C puede provocar explosión. NOTA La temperatura "130 ° C" se puede reemplazar por la temperatura "265 ° F".*

g)**Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** *La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

6)**Servicio**

a)**Haga que su herramienta eléctrica sea reparada por un técnico calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*

b)**Nunca dé servicio a las baterías dañadas.** *El servicio de las baterías solo debe ser realizado por el fabricante o los proveedores de servicio autorizados.*

Advertencias de seguridad

para perforación

1)**Instrucciones de seguridad para todas las operaciones**

a)**Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte o sujetadores pueda entrar en contacto con cables ocultos.** *El contacto de accesorios de corte o sujetadores de un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "energizadas" y podría causar una descarga eléctrica al operador.*

2)**Instrucciones de seguridad al utilizar brocas largas**

a)**Nunca opere a una velocidad superior a la velocidad máxima nominal de la broca.** *A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se le permite girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones personales.*

b)**Siempre comience a perforar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** *A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se le permite girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones personales.*

c)**Aplique presión solo en línea directa con la broca y no aplique una presión excesiva.** *Las brocas se pueden doblar y causar roturas o pérdida de control y provocar lesiones personales.*

Advertencia de seguridad de batería

a)No desmonte, abra ni triture las pilas o baterías secundarias.

b)Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.El uso de la batería por niños debe ser supervisado. Especialmente mantenga las baterías pequeñas fuera del alcance de los niños pequeños.

c)No exponga las pilas o baterías al calor o al fuego. Evite el almacenamiento a la luz solar directa.

d)No provoque cortocircuito en una pila o batería. No almacene pilas o baterías al azar en una caja o cajón donde puedan cortocircuitarse entre sí o sufrir un cortocircuito por otros objetos metálicos.

e)No someta las pilas o baterías

a golpes mecánicos.

f)En caso de fuga de pila, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si ha entrado en contacto, lave el área afectada con abundante agua y busque atención médica.

g)No utilice ningún cargador que no sea el proporcionado específicamente para su uso con el equipo.

h)No utilice ninguna pila o batería que no esté diseñada para usarse con el equipo.

i)No mezcle pilas de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo dentro de un dispositivo.

j)Compre siempre la batería recomendada por el fabricante del dispositivo para el equipo.

k)Mantenga las pilas y baterías limpias y secas.

l)Limpie la pila o los terminales de la batería con un paño limpio y seco si se ensucian.

m)Las pilas y baterías secundarias deben cargarse antes del uso. Utilice siempre el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o el manual del equipo para obtener las instrucciones de carga adecuadas.

n)No deje una batería con carga prolongada cuando no esté en uso.

o)Después de períodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar las pilas o baterías varias veces para obtener el rendimiento máximo.

p)Conserve la documentación original del producto para la referencia futura.

q)Utilice la pila o batería solo en la aplicación para la que fue diseñada.

r)Cuando sea posible, desmonte la batería del equipo cuando no esté en uso.

s)Mantenga la pila o batería alejada de microondas y alta presión.

t)Elimine adecuadamente.

Signo



ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual antes de usar



Cumple con EC



Cumple con UK



De acuerdo con la Directiva Europea de Residuos 2012/19/EU y las leyes nacionales vigentes sobre equipos eléctricos y electrónicos y las leyes nacionales vigentes, las herramientas eléctricas que no estén disponibles deben recolectarse por separado y desecharse adecuadamente



No las queme



No cargue una batería dañada



No deseche las baterías. Devuelva las baterías gastadas a su punto local de recolección o reciclaje.

Parámetros técnicos

Voltaje nominal		12V⎓
Capacidad máxima de sujeción		10mm
Diámetro máximo de tornillo		7mm
Velocidad nominal sin carga	Engranaje 1	0-460 /min
	Engranaje 2	0-1600 /min
Capacidad Máxima del Mandril	Acero	Ø10 mm
	Madera	Ø20 mm
Pasos de ajuste de par		20+1
Eje roscado de salida		1/2-20UNF
Par máximo	1ro Engranaje	35N·m
	2do Engranaje	16N·m
Peso de la máquina sin baterías		0,7kg

Información de ruidoz
Nivel de presión sonora ponderado A
L_{pA} = 81,0 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
Nivel de potencia acústica ponderado A
L_{WA}= 92,0 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
Utilice protector auditivo

Información de vibraciones
El valor total de vibración (suma vectorial triaxial) y la incertidumbre K se basan en EN 62841-2-1.

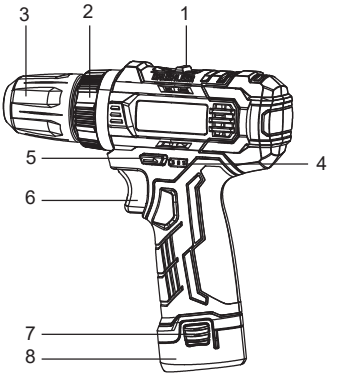
$a_{h,D}$=2,974 m/s² Incertidumbre K=1,5 m/s²

El valor de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado se han medido de acuerdo con métodos de prueba estándar y se pueden utilizar para comparar una herramienta con la otra.
El valor de vibración total declarado y el valor de emisión de ruido declarado también se pueden utilizar para la evaluación preliminar de la exposición.
Una advertencia:
La vibración y emisión de ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden ser diferentes según los métodos de operación, especialmente el método de manejar la herramienta; y es necesario identificar los riesgos de seguridad para proteger al operador según la estimación de la exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operación, como el tiempo y la velocidad de rotación de la herramienta, funcionamiento inactivo además del tiempo de activación)

Propósito de uso

● Atornillar y destornillar tornillos.
●Perforar en madera, metal y plástico.
a)Instrucciones
Coloque o fije la herramienta eléctrica en una posición estable adecuada. La herramienta eléctrica puede instalarse en un soporte o fijarse en la mesa de trabajo o en el suelo;

Función descriptiva



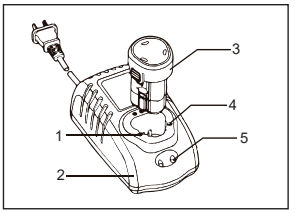
1.Botón de cambio de velocidad
2.Manguito de ajuste de torsión
3.Portabrocas de apriete manual
4.Luz indicadora del nivel de carga
5.Deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás
6.Interruptor
7.Botón de batería
8.Batería

Instrucciones de operación

● Operación de carga
Enchufe el cargador en la toma de corriente alterna, la luz verde parpadea (indicando el estado de espera). Luego, inserte correctamente la batería en el cargador, la batería se carga normalmente y la luz roja está siempre encendida. Cuando la batería es anormal, las luces roja y verde parpadean alternativamente. Una vez que la batería está completamente cargada, la luz verde está siempre encendida. En este momento, desenchufe el cargador de la toma de corriente alterna. Luego, sostenga el cargador firmemente y extraiga la batería del cargador.
NOTA:
1. ¡Asegúrese de que los parámetros de voltaje de corriente alterna cumplan con los requisitos de voltaje en la placa de identificación del cargador!
2. La batería está solo parcialmente cargado en el momento de la entrega. ¡Cargue completamente la batería en interiores antes de la operación formal!
3. Cuando la temperatura ambiental sea inferior a 5℃ o superior a 40℃ , no cargue la batería, cuando la temperatura ambiental sea inferior a 0℃ , es posible que no se pueda cargar.
4. Si el tiempo de uso de la batería se reduce significativamente después de cada carga, reemplace la batería por una nueva.
5. La batería de iones de litio se puede cargar en

cualquier momento sin acortar la vida útil de la batería. Si el proceso de carga se interrumpe repentinamente, la batería no se dañará.

6. Para la batería nueva o la batería que no se ha utilizado durante mucho tiempo, la máxima eficiencia de la batería puede ejercerse después de 3-4 veces de carga y descarga.
7. En un entorno de alta temperatura o después de un largo período de uso, la máquina puede calentarse. En este momento, no la cargue inmediatamente. Cargue la batería después de que se haya enfriado. De lo contrario, la vida útil de la batería se acortará o la batería no podrá cargarse debido al sobrecalentamiento.
8. Cuando cargue más de dos baterías de forma continua, deje que el cargador se enfríe antes de cargar, de lo contrario, es posible que no se cargue normalmente.
9. Si la luz indicadora de carga no se enciende inmediatamente después de enchufar el cargador, o la luz verde no permanece encendida después de que ha transcurrido el tiempo de carga estándar, consulte a un distribuidor autorizado.



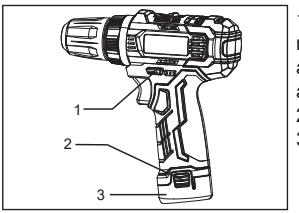
1.Positivo
2.Cargador
3.Batería
4.Negativo
5.Luz indicadora

● Instalación o desmontaje de batería
***NOTA:**
Al instalar o desmontar las baterías, el deslizador de rotación hacia adelante y hacia a atrás debe colocarse en la posición central (bloqueo del interruptor). Y está absolutamente prohibido presionar el botón de interruptor.

1. **Instalación de batería**

Cuando inserte la batería, preste atención a insertar correctamente la batería en la carcasa. Asegúrese de insertarla completamente hasta que escuche un sonido de "clic", lo que indica que la batería está firmemente instalada en la máquina. De lo contrario, la batería podría caerse accidentalmente de la carcasa y causar lesiones al operador o a otras personas. Evite insertar la batería con fuerza excesiva o golpearla con otros objetos.

***NOTA:**
Utilice únicamente la batería especificada. El uso de baterías de otras marcas puede provocar el riesgo de lesiones personales y daños materiales causados por la explosión de batería.

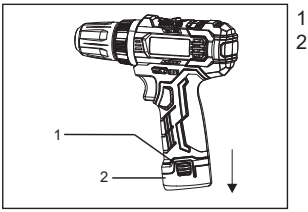


1.Deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás
2.Botón de batería
3.Batería

2. Desmontaje de batería

La batería está empaquetada debajo del asa de la máquina, presione los botones de la batería en ambos lados y luego tire la batería hacia abajo.

***NOTA:**
No extraiga la batería a la fuerza.



1.Botón de batería
2.Batería

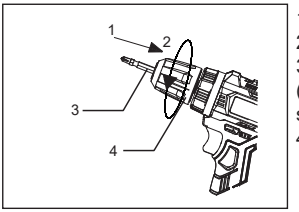
● Instalación o desmontaje de herramienta

Las herramientas a las que se hace referencia aquí incluyen brocas, brocas helicoidales, etc., que no son equivalentes a herramientas eléctricas o máquinas.

***Nota: Antes de la operación, debe colocar el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás en la posición central y desmontar la batería. Y está absolutamente prohibido presionar el botón de interruptor.**

● Instalación de herramienta

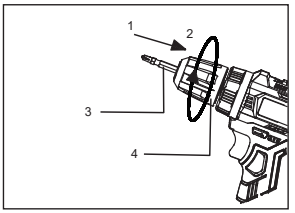
Inserte la herramienta y gire el anillo de bloqueo del portabrocas en el sentido de las agujas del reloj (ver desde el frente hacia la parte posterior de la herramienta) para apretar la herramienta.



1.Parte frente
2.Parte posterior
3.Herramienta (se refiere en sentido amplio)
4.Anillo de bloqueo

● Desmontaje de herramienta

Gire el anillo de bloqueo del portabrocas en el sentido antihorario (ver desde el frente hacia la parte posterior de la herramienta) para retirar la herramienta.



1.Parte frente
2.Parte posterior
3.Herramienta (se refiere en sentido amplio)
4.Anillo de bloqueo

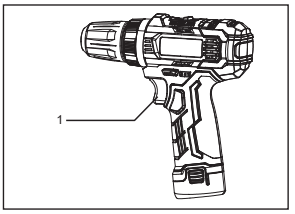
● Operación de interruptor

Para encender la máquina, simplemente presione el botón de interruptor. La velocidad de la máquina aumenta a medida que aumenta la presión aplicada al botón de interruptor, y la máquina se detiene cuando se suelta el botón de interruptor.

NOTA:

1.**Antes de insertar las baterías en la máquina, asegúrese de comprobar si el botón de interruptor funciona normalmente y si puede volver a la posición de apagado después de soltarlo.**

2.**No opere a baja velocidad durante mucho tiempo, de lo contrario, el interior de la máquina producirá una reacción de sobrecalentamiento**



1.Botón interruptor

● Operación de rotación hacia adelante y hacia atrás

*NOTA:

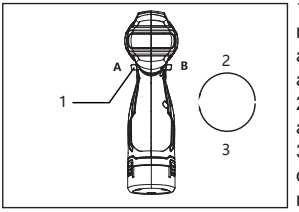
1. Antes de la operación, asegúrese de confirmar la dirección de rotación; asegúrese de usar el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás después de que la máquina esté completamente parada. Cambiar la dirección de rotación antes de que la máquina se haya detenido puede causar daños a la máquina;
2. Cuando la máquina no esté en uso, asegúrese de colocar el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás en la posición central (bloqueo del interruptor);
3. Está prohibido presionar a la fuerza el botón del interruptor cuando el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás está colocada en la posición central.

Operación de rotación hacia adelante

Rotación hacia adelante/en el sentido de las agujas del reloj (ver desde la cola de la máquina hasta la cabeza), empuje el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás del lado B al lado A para poder apretar los tornillos.

Operación de rotación hacia atrás

Rotación hacia atrás/en el sentido antihorario (ver desde la cola de la máquina hasta la cabeza), empuje el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás del lado A al lado B para poder aflojar o destornillar los tornillos.



1.Deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás
2.En el sentido anti-horario
3.En el sentido de las agujas del reloj

● Operación de cambio de velocidad

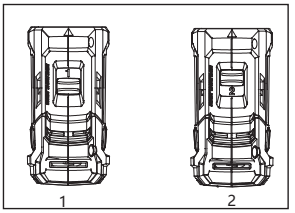
Para cambiar la velocidad, primero apague la máquina, coloque el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás en la posición central (bloqueo de interruptor) y luego gire el botón de ajuste de velocidad a "1" (velocidad baja) o a "2" (velocidad alta). Asegúrese de colocar el botón de ajuste de velocidad en la posición correcta antes de usar. Elija la velocidad correcta para su trabajo.

*NOTA:

1. Asegúrese de colocar el botón de ajuste de velocidad en la posición correcta. Si usa la máquina con el botón de ajuste de velocidad en el medio de la posición de "1" y "2", puede dañar la máquina.
2. Sólo puede ajustar la velocidad después de que la máquina esté completamente parada; cuando la máquina está funcionando, no puede presionar el botón de ajuste de velocidad. De lo contrario, la máquina puede resultar dañada.
3. Si utiliza la máquina a la velocidad "2" (alta velocidad), las acciones de protección frecuentes de la placa de protección para la máquina harán que la máquina deje de girar, coloque el botón de cambio de velocidad a la posición "1" (velocidad baja) para que funcione. .
4. Después de ajustar el engranaje, encienda la máquina. Si los engranajes de la máquina hacen un ruido anormal y la salida es débil debido a la colisión de los dientes, suelte el interruptor de inmediato y asegúrese de que la máquina esté sin carga y vuelva a presionar el interruptor o ajustar la velocidad.

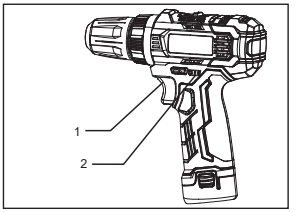
Para cambiar la velocidad, primero apague la máquina, coloque el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás en la posición central (bloqueo de interruptor) y luego gire el botón de ajuste de velocidad a "1" (velocidad baja) o a "2" (velocidad

alta). Asegúrese de colocar el botón de ajuste de velocidad en la posición correcta antes de usar. Elija la velocidad correcta para su trabajo.



1.Velocidad baja
2.Velocidad alta

Después de presionar el botón del interruptor, la luz indicadora del nivel de carga mostrará el nivel de carga actual de la batería. El nivel de carga se puede mostrar mediante el estado de las 3 luces LED verdes (en lo sucesivo denominado luz verde).



1.Botón interruptor
2.Luz indicadora del nivel de carga

Luz verde	Carga restante aproximada
3 luces verdes permanecen encendidas	≥2/3
2 luces verdes permanecen encendidas	≥1/3
1 luz verde permanece encendida	< 1/3
1 luz verde parpadea cinco veces y se apaga	Carga insuficiente

● Luz indicadora de iluminación

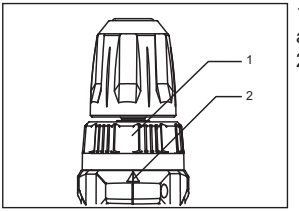
1.Después de presionar el botón de interruptor, se enciende la luz de iluminación blanca, que puede iluminar la posición de funcionamiento en un entorno con poca iluminación.

2. Cuando la batería está a punto de agotarse, el luz indicadora blanca parpadeará aproximadamente una vez en 1 segundo; cuando la temperatura de la máquina es demasiado alta, la luz indicadora blanca parpadeará aproximadamente dos veces en 1 segundo.

● Ajuste de par de torsión

Gire las 21 marchas del manguito de ajuste de torsión para ajustar el par de torsión. Al ajustar, alinee su escala con la marca de flecha en la carcasa. Cuando el número 1 está alineado con la marca de la flecha, la torsión es mínima; cuando la marca está alineada con la flecha, la torsión es máxima. Cuando el número se establece entre 1 y 20, el embrague se disparará de acuerdo con el valor de torsión. Cuando está en posición , el embrague no se dispara.

*** Nota: No use la máquina con el manguito de ajuste de torsión en el medio del número 20 y , de lo contrario, la máquina se dañará.**



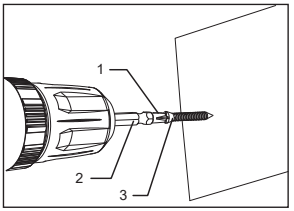
1.Manguito de ajuste de torsión
2.Marca de flecha

● Operación de perforación

Al perforar, alinee la marca con la marca de la flecha. Cuando perfore en tablas de madera, utilice taladros para madera con tornillos de cabeza para conseguir un buen efecto de taladrado. Este tornillo de cabeza facilita la perforación de la broca en la pieza de trabajo. Al perforar agujeros en metal, para evitar que la broca se resbale, puede usar un punzón afilado y un martillo para hacer una marca en la placa de metal donde desea perforar, y luego alinear la punta de la broca en la marca para realizar la operación de perforación.

*NOTA:

1. **Al perforar, una fuerza excesiva no puede aumentar la velocidad de perforación. De hecho, este tipo de presión excesiva solo puede dañar la broca, reducir el rendimiento de la máquina y acortar la vida útil de la máquina.**
2. **Cuando se perfora el agujero, se generará una gran fuerza sobre la broca. Por eso cuando el taladro comience a perforar a través de la pieza de trabajo, sostenga la máquina firmemente y tenga mucho cuidado.**
3. **Si la broca está atascada, solo necesita colocar el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás en la posición de rotación inversa, sacarla hacia atrás y puede conseguir sacarla. Sostenga la máquina firmemente antes de encenderla para sacarla fácilmente.**
4. **Si la pieza de trabajo a procesar es muy pequeña, asegúrese de sujetarla con un tornillo de banco u otras herramientas de sujeción.**
5. **Se recomienda que configure la máquina en la marcha "1" (marcha de baja velocidad) al perforar orificios de 6-10 mm.**



1.Punta de la broca
2.Broca
3.Cabeza de tornillo

● Uso continuo
Cuando continúe utilizando la máquina hasta que se agote la batería, deje que la máquina se enfríe durante 15 minutos antes de reemplazarla por una nueva batería.

● Apretar los tornillos
Coloque la punta de la broca en la cabeza del tornillo y aplique la presión adecuada a la máquina. Encienda la máquina lentamente y luego aumente gradualmente la velocidad. Cuando el tornillo toque la parte inferior, suelte inmediatamente el botón del interruptor.
*** NOTA:**
Debe confirmar que la broca se inserta verticalmente en la cabeza del tornillo, de lo contrario, el tornillo o la punta de broca pueden dañarse.
Al apretar los tornillos de madera, taladre primero un orificio intermedio para facilitar la operación de atornillado y evitar que la pieza de trabajo se deslice. Consulte la tabla de abajo.

Diámetro nominal de tornillo de madera (mm)	Medida recomendada del orificio intermedio (mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

● Desenroscar los tornillos
Coloque la punta de la broca en la cabeza del tornillo y aplique la presión adecuada a la máquina. Encienda la máquina lentamente y luego aumente gradualmente la velocidad. Cuando se desenrosque el tornillo, suelte inmediatamente el botón de interruptor.
*** NOTA:**
Al desmontar los pernos, el deslizador de rotación hacia adelante y hacia atrás están en la posición de rotación hacia atrás.

● Protección contra sobrecalentamiento
No se permite ninguna sobrecarga cuando la máquina está en uso. Cuando la carga es demasiado alta o supera la temperatura máxima permitida de la batería de 75℃, el sistema de control electrónico apagará la máquina hasta que vuelva al rango de temperatura adecuado.

● Protección contra sobredescarga
La máquina está equipada con un circuito de protección contra sobredescarga, cuando el nivel de carga es insuficiente, el circuito de protección se abre y la máquina deja de girar.

● Eliminación de baterías desusadas
Para proteger los recursos naturales, recicle o deseche las baterías de manera adecuada. La batería contiene batería de litio. Consulte a las autoridades locales pertinentes para obtener información sobre el reciclaje y/o eliminación. Una vez que se haya agotado el nivel de carga, retire la batería y envuelva el puerto de la pieza polar con cinta adhesiva resistente para evitar cortocircuitos y fugas. Está absolutamente prohibido intentar abrir o desmontar cualquier pieza o parte.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

PRECAUCIÓN:
Siempre asegúrese de que la herramienta esté apagada y la batería sea extraída antes de intentar realizar la inspección o el mantenimiento.
● Limpieza de ranuras de ventilación
Para un funcionamiento seguro y adecuado, mantenga siempre limpias la herramienta eléctrica y sus ranuras de ventilación. Utilice un cepillo suave, limpio y seco para limpiar las ranuras de ventilación con regularidad o cuando estén obstruidas.
● Inspección de los tornillos de montaje
Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si alguno de los tornillos está suelto, vuelva a apretarlo inmediatamente. No hacerlo podría resultar en un peligro grave.
● Limpieza
Utilice solo un paño suave y seco para limpiar el cuerpo de la herramienta. No limpie la herramienta

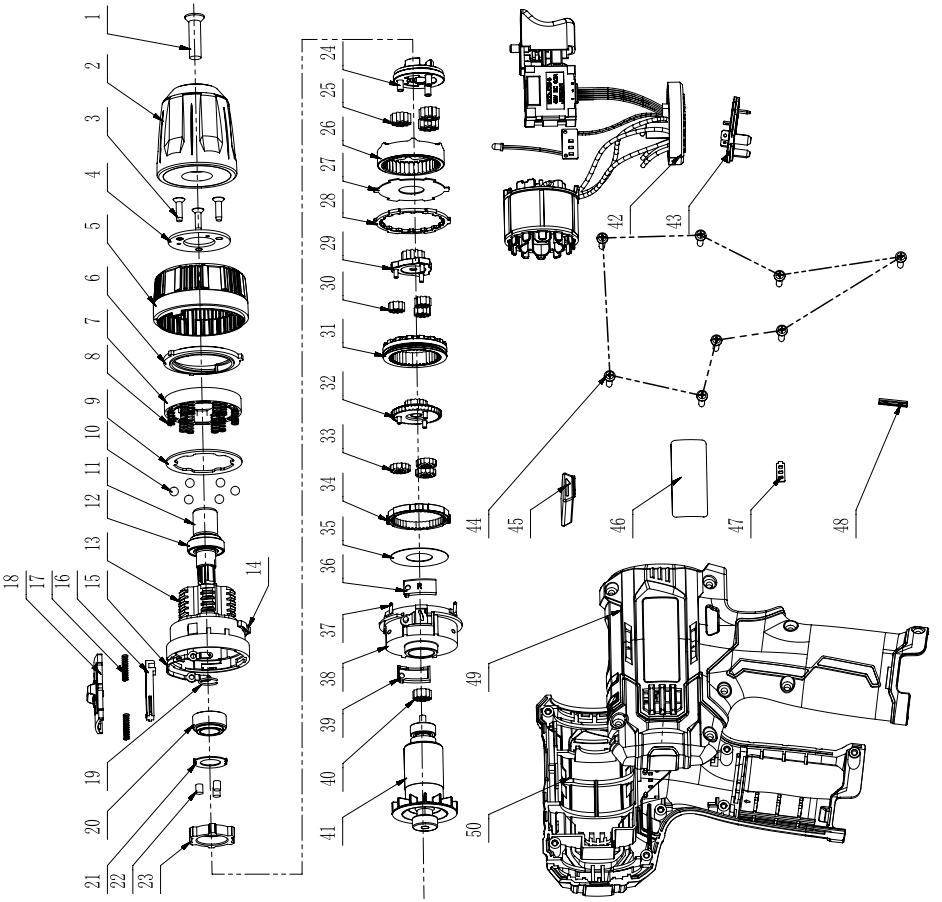
con paño húmedo, disolvente, gasolina u otros disolventes volátiles.

*Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, cualquier otro mantenimiento o ajuste deben ser realizados por centros de servicio autorizados, siempre utilizando repuestos originales.

Para batería:
Para herramientas con batería:
Rango de temperatura ambiental durante la operación y el almacenamiento: 0℃ - 45℃ .
Rango de temperatura ambiental recomendado durante la carga: 5℃ - 40℃ .

	Cargador	Batería
Modelo	FFCL12-4 FFCL12-4S	LB1220-1

1	Tornillo de cabeza plana empotrado en cruz M6X20 (izquierdo)	28	Arandela de retención
2	Portabrocas de apriete manual	29	Portador de planetas B (13T)
3	Autorroscante de cabeza avellanada empotrado en cruz ST2,9X13	30	Engranaje planetario B
4	Arandela (321X16,3X1,5)	31	Anillo de engranaje interior B
5	Manguito de ajuste de torsión	32	Portador de planetas C
6	Tuerca de ajuste de torsión	33	Engranaje planetario C
7	Retenedor de resorte	34	Anillo de engranaje interior C
8	Resorte de ajuste de torsión	35	Arandela 13,5×30×0,3
9	Arandela de torsión	36	Tapón de sellado de aceite derecho
10	Bola de acero Ø4,5	37	Clavija 1,5×14
11	Eje de salida	38	Asiento trasero de la caja de cambios
12	Rodamiento rígido de bolas 6800DDU	39	Tapón de sellado de aceite izquierdo
13	Asiento delantero de la caja de cambios	40	Engranaje de motor
14	Placa acústica	41	Conjunto de rotor
15	Conjunto de cambio de marcha	42	Conjunto de controlador
16	Soporte de resorte de perilla	43	Enchufe
17	Resorte 0,4*2,7*13	44	Autorroscante de cabeza plana empotrado en cruz ST2,9×16
18	Perilla de ajuste de velocidad	45	Palanca de cambio de dirección
19	Anillo de retención de alambre de acero para eje 10	46	Placa de identificación
20	Manguito de eje de salida	47	Etiqueta de luz indicadora del nivel de carga
21	Arandela de clavija de bloqueo	48	Placa de sujeción
22	Clavija de bloqueo 3,6×4,9	49	Chasis derecho
23	Anillo de bloqueo	50	Chasis izquierdo
24	Soporte de bloqueo de eje		
25	Engranaje planetario A (11T)		
26	Anillo de engranaje interior A (35T)		
27	Arandela 13×39×0,5		


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Traduzione delle istruzioni originali

Avvertenza di sicurezza generale di elettroutensile

⚠ AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico. *Il mancato rispetto di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete (con cavo)
o a batteria (senza cavo).

1)**Sicurezza dell'area di lavoro**

a)**Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** *Aree disordinate o buie favoriscono gli incidenti.*

b)**Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** *Gli utensili elettrici creano scintille che possono infiammare la polvere o i fumi.*

c)**Tenere lontani i bambini e gli astanti mentre si utilizza un utensile elettrico.** *Le distrazioni possono farti perdere il controllo.*

2)**Sicurezza elettrica**

a)**Le spine degli utensili elettrici devono corrispondere alla presa. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici con terra (massa).** *Le spine non modificate e le prese corrispondenti ridurranno il rischio di scosse elettriche.*

b)**Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra o a terra, come tubi, radiatori, cucine e frigoriferi.** *C'è un rischio maggiore di scossa elettrica se il vostro corpo è collegato a terra.*

c)**Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o all'umidità.** *L'acqua che entra in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.*

d)**Non abusare del cavo. Non usare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da calore, olio, bordi taglienti o parti in**

movimento. *I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*

e)**Quando si utilizza un utensile elettrico all'aperto, usare una prolunga adatta per l'uso all'aperto.** *L'uso di un cavo adatto all'uso all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.*

f)**Se il funzionamento di un utensile elettrico in un luogo umido è inevitabile, utilizzare una corrente residua alimentazione protetta da un dispositivo (RCD).** *L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.*

3)**Sicurezza personale**

a)**Stai attento, guarda cosa stai facendo e usa il buon senso quando usi un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** *Un momento di disattenzione durante il funzionamento degli utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.*

b)**Usare dispositivi di protezione personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.** *Equipaggiamento protettivo come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, L'elmetto o la protezione dell'udito usati per le condizioni appropriate ridurranno le lesioni personali.*

c)**Evitare l'avviamento involontario. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e/ o la batteria, impugnare o trasportare l'utensile.** *Portare gli utensili elettrici con il dito sull'interruttore o dare energia agli utensili elettrici che hanno l'interruttore acceso provoca incidenti.*

d)**Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** *Una chiave inglese o una chiave lasciata attaccata ad una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.*

e)**Non sporgersi troppo. Mantenere sempre l'appoggio e l'equilibrio corretti.** *Questo permette di controllare meglio l'elettroutensile in situazioni impreviste.*

f)**Vestirsi adeguatamente. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli e**

i vestiti lontani dalle parti in movimento. *Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.*

g)**Se sono previsti dispositivi per il collegamento di impianti di estrazione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** *L'uso della raccolta della polvere può ridurre i pericoli legati alla polvere.*

h)**Non lasciare che la familiarità acquisita con l'uso frequente degli strumenti ti permetta di diventare compiacente e di ignorare i principi di sicurezza degli strumenti.** *Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.*

4)**Uso e cura degli utensili elettrici**

a)**Non forzare l'elettroutensile. Usare l'elettroutensile corretto per la vostra applicazione.** *L'elettroutensile corretto farà il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.*

b)**Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e lo spegne.** *Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.*

c)**Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/ o rimuovere la batteria, se rimovibile, dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare gli accessori o riporre gli utensili elettrici.** *Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviamento accidentale dell'utensile elettrico.*

d)**Conservare gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e non permettere a persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o con queste istruzioni di utilizzare l'utensile elettrico.***Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti inesperti.*

e)**Mantenere gli utensili elettrici e gli accessori. Controllare il disallineamento o l'impuntamento delle parti mobili, la rottura di parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento dell'elettroutensile. Se**

danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima dell'uso.*Molti incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli utensili elettrici.*

f)**Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** *Gli utensili da taglio sottoposti a manutenzione adeguata con bordi di taglio affilati hanno meno probabilità di legarsi e sono più facili da controllare.*

g)**Usare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte per utensili ecc. in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere.** *L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe provocare una situazione pericolosa.*

h)**Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** *Le impugnature e le superfici di presa scivolose non permettono di maneggiare e controllare l'attrezzo in modo sicuro in situazioni impreviste.*

5)Uso e cura degli utensili a batteria

a)**Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore .** *Un caricabatterie adatto ad un tipo di pacco batterie può creare un rischio di incendio se usato con un altro pacco batterie.*

b)**Usare gli utensili elettrici solo con pacchi batteria specificamente designati.** *L'uso di qualsiasi altro pacco batteria può creare un rischio di lesioni e di incendio.*

c)**Quando il pacco batteria non è in uso, tenerlo lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che possono stabilire un collegamento da un terminale all'altro.** *Mettere in cortocircuito i terminali della batteria può causare ustioni o incendi.*

d)**In condizioni anomale, il liquido può essere espulso dalla batteria; evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, cercare inoltre aiuto medico.** *Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.*

e)**Non utilizzare una**

batteria o un utensile danneggiato o modificato. *Le batterie danneggiate o modificate possono avere un comportamento imprevedibile e provocare incendi, esplosioni o rischi di lesioni.*

f)**Non esporre la batteria o l'utensile al fuoco o a temperature eccessive.** *L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni. NOTA: La temperatura "130 °C" può essere sostituita dalla temperatura "265 °F".*

g)**Seguire tutte le istruzioni di ricarica e non caricare il pacco batteria o l'utensile al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato nelle istruzioni.** *La ricarica impropria o a temperature al di fuori dell'intervallo specificato può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.*

6)**Servizio**

a)**Far riparare l'elettroutensile da un tecnico qualificato utilizzando solo parti di ricambio identiche.** *Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.*

b)**Non fare mai manutenzione alle batterie danneggiate.** *La manutenzione dei pacchi batteria deve essere eseguita solo dal produttore o da fornitori di servizi autorizzati.*

Avvertenze sulla sicurezza del trapano

1)**Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni**

a)**Tenere l'utensile elettrico tramite superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio da taglio o elementi di fissaggio può entrare in contatto con cavi nascosti.** *Accessorio da taglio a contatto o elementi di fissaggio un filo "sotto tensione" può rendere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'elettroutensile e dare all'operatore una scossa elettrica.*

2)**Istruzioni di sicurezza quando si usano punte da trapano lunghe**

a)**Non operare mai a una velocità superiore a quella massima della punta.** *A velocità più elevate, la punta rischia di piegarsi se viene lasciata ruotare liberamente senza toccare il pezzo, con*

conseguenti lesioni personali.

b)**Iniziare sempre la foratura a bassa velocità e con la punta della punta a contatto con il pezzo.** *A velocità più elevate, è probabile che la punta si pieghi se viene lasciata ruotare liberamente senza che entri in contatto con il pezzo da lavorare, con conseguenti lesioni personali.*

c)**Applicare la pressione solo in linea diretta con la punta e non applicare una pressione eccessiva.** *I bit possono piegarsi causando rotture o perdita di controllo, con conseguente lesione personale.*

Avviso di sicurezza della batteria

a)Non smontare, aprire o fare a pezzi celle secondarie o batterie.

b)Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini L'uso delle batterie da parte dei bambini deve essere sorvegliato. Soprattutto tenere le batterie piccole fuori dalla portata dei bambini.

c)Non esporre le celle o le batterie al calore o al fuoco. Evitare lo stoccaggio alla luce diretta del sole.

d)Non cortocircuitare un elemento o una batteria. Non conservare le celle o le batterie alla rinfusa in una scatola o cassetto dove possono cortocircuitarsi a vicenda o essere cortocircuitati da altri oggetti metallici.

e)Non sottoporre le celle o le batterie a shock meccanici.

f)In caso di perdita di una cella, evitare che il liquido entri in contatto con la pelle o gli occhi. In caso di contatto, lavare l'area interessata con abbondante acqua e consultare un medico.

g)Non utilizzare un caricabatterie diverso da quello fornito specificamente per l'uso con l'apparecchiatura.

h) Non utilizzare celle o batterie che non sono state progettate per l'uso con l'apparecchiatura.

i) Non mischiare celle di diversa fabbricazione, capacità, dimensione o tipo all'interno di un dispositivo.

j) Acquistare sempre la batteria raccomandata dal produttore del dispositivo per l'apparecchiatura.

k) Mantenere le celle e le batterie pulite e asciutte.

l) Pulire i terminali della cella o della batteria con un panno pulito e asciutto se si sporcano.

m) Le celle e le batterie secondarie devono essere caricate prima dell'uso. Utilizzare sempre il caricabatterie corretto e fare riferimento alle istruzioni del produttore o al manuale dell'apparecchiatura per le istruzioni di ricarica corrette.

n) Non lasciare una batteria in carica prolungata quando non viene utilizzata.

o) Dopo lunghi periodi di stoccaggio, può essere necessario caricare e scaricare le celle o le batterie più volte per ottenere le massime prestazioni.

p) Conservare la documentazione originale del prodotto per riferimento futuro.

q) Usare la cella o la batteria solo nell'applicazione per la quale è stata progettata.

r) Quando è possibile, rimuovere la batteria dall'apparecchiatura quando non è in uso.

s) Tenere la cella o la batteria lontano da microonde e dall'alta pressione.

t) Smaltire correttamente.

Simboli


AVVERTENZA


Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale prima dell'uso


Conforme a CE


Conforme a UK


Secondo la Direttiva 2012/19/UE europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e le vigenti leggi nazionali, gli elettroutensili non più disponibili devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo corretto


Non bruciare


Non caricare una batteria danneggiata



Non smaltire le batterie. Restituire le batterie esauste al punto di raccolta o di riciclaggio locale.

Parametri tecnici

Tensione nominale		12V⎓
Capacità di serraggio max.		10mm
Diametro della vite max.		7mm
Velocità nominale a vuoto	Ingranaggio 1	0-460 /min
	Ingranaggio 2	0-1600 /min
Capacità massima del mandrino	Acciaio	Ø10 mm
	Legno	Ø20 mm
Passi di regolazione della coppia		20+1
Filettature del mandrino di uscita		1/2-20UNF
Max. Coppia	1° Ingranaggio	35N·m
	2° Ingranaggio	16N·m
Peso della macchina senza batterie		0,7kg

Informazioni sul rumore
Livello di pressione sonora ponderato A
L_{pA} = 81,0 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
Livello di potenza sonora ponderato A
L_{WA}= 92,0 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
Indossare protezioni per l'udito

Informazioni sulle vibrazioni
Fare riferimento a EN 62841-2-1.per il valore di totale vibrazione (somma vettoriale a tre assi) e l'incertezza K.

$a_{h,D}$= 2,974 m/s² incertezza K=1,5 m/s²

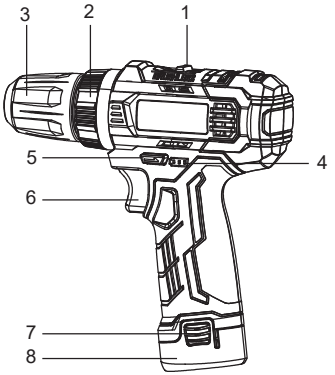
Si misurano il valore di totale vibrazione dichiarato e il valore di emissione di rumore dichiarato secondo i metodi di misurazione standard e possono essere utilizzati per il confronto tra uno strumento e un altro.
il valore di totale vibrazione dichiarato e il valore di emissione di rumore dichiarato possono essere utilizzati anche per la valutazione preliminare dell'esposizione.
Un'avvertenza:
Secondo il metodo utilizzato, le vibrazioni e le emissioni di rumore durante l'uso effettivo possono essere diverse, in particolare secondo il metodo di maneggiare l'utensile; è necessario identificare i rischi potenziali per proteggere l'operatore condizioni d'uso dall'esposizione successiva (tenendo conto di tutto il ciclo operativo, come il tempo e la velocità di rotazione dell'utensile, il funzionamento a vuoto oltre al tempo di attivazione)

Scopo di utilizzo

- Avvitare e allentare le viti.
- **Praticare i fori su legno, metallo e plastica.**

a)**Istruzioni per l'uso**
Posizionare o fissare l'elettroutensile in una posizione stabile adeguata. Si può installare l'elettroutensile su una staffa o fissarlo sul banco da lavoro o a pavimento

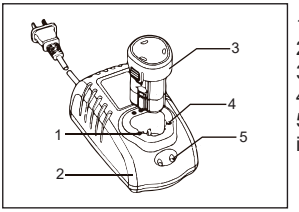
Descrizione delle funzioni



1.Pulsante per regolare la marcia
2.Manicotto di regolazione della coppia
3.Mandrino per trapano
4.Indicatore della batteria
5.Cursore avanti e indietro
6.Interruttore
7.Pulsante del pacco batteria
8.Pacco batteria

Istruzioni d'uso

● Istruzioni per la ricarica
Inserire il caricabatterie in una presa di corrente, la luce verde lampeggia (indica che è in stato standby). Il pacco batteria viene poi inserito correttamente nel caricatore e il pacco viene caricato normalmente con la luce rossa sempre accesa. Quando il pacco batteria è anormale, le luci rosse e verdi lampeggiano alternativamente. Dopo che il pacco della batteria è completamente carico, la luce verde è sempre accesa. A questo punto, scollegare il caricabatterie dalla presa di corrente Quindi afferrare il caricabatterie ed estrarre il pacco batteria dal caricabatterie.
Attenzione:
1. Assicurarsi che i parametri di tensione CA corrispondano ai requisiti di tensione sulla targhetta del caricabatterie!
2. Il pacco batteria viene caricato solo parzialmente al momento della consegna, prima dell'operazione ufficiale, si prega di caricare completamente il pacco batteria al chiuso!
3. Non caricare il pacco batteria quando la temperatura ambiente è inferiore a 5°C o superiore a 40°C; Potrebbe non essere in grado di caricare quando la temperatura ambiente è inferiore a 0°C.
4. Se il tempo di utilizzo del pacco batteria è evidentemente ridotto dopo ogni ricarica, sostituire il nuovo pacco batteria.
5. I pacchi batteria agli ioni di litio possono essere caricati in qualsiasi momento senza ridurre la durata della batteria. Se il processo di ricarica viene interrotto improvvisamente, il pacchetto batteria non verrà danneggiato.
6. I pacchi batteria nuovi o che non sono stati usati per molto tempo hanno bisogno di essere caricati e scaricati 3-4 volte prima che la batteria possa raggiungere il suo massimo rendimento.
7. In un ambiente ad alta temperatura o dopo un lungo periodo di utilizzo, la macchina potrebbe surriscaldarsi. In questo caso, si prega di non caricare immediatamente il pacco batterie e attendere che si raffreddi prima di caricarlo, altrimenti la durata del pacco si ridurrà o non verrà caricato a causa del surriscaldamento.
8. Quando si caricano più di due pacchi consecutivamente, lasciare raffreddare il caricatore prima di caricarlo, altrimenti potrebbe non caricarsi correttamente.
9. Se l'indicatore di ricarica non si accende immediatamente dopo aver collegato la spina del caricabatterie o se la luce verde non è in luce continua dopo il tempo di ricarica standard, consultare il rivenditore autorizzato.



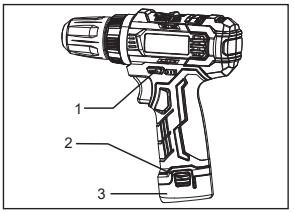
1.Polo positivo
2.Caricabatterie
3.Pacco batteria
4.Polo negativo
5.Luci di indicazione

● Montaggio o smontaggio il pacco batteria
*** Attenzione:**
Quando si installa o si rimuove il pacco batteria, è necessario posizionare i cursori avanti e indietro in posizione centrale (blocco interruttore). Ed è assolutamente vietato premere il pulsante dell'interruttore.
1. **Installare il pacco batteria**
Durante l'inserimento del pacco batteria, prestare attenzione a inserirlo correttamente nella custodia fino in fondo finché si sente un segnale acustico "clic" che indica che il pacco batteria è installato saldamente sul dispositivo.Altrimenti, il pacco batteria potrebbe cadere accidentalmente dalla custodia,

causando lesioni all'operatore o ad altri.Evitare di inserire il pacco batteria con una forza eccessiva o lo si batte con altri oggetti.

*** Attenzione:**

Utilizzare solo il pacco batteria del modello specificato. L'utilizzo di batterie di altre marche non solo impedisce il corretto funzionamento dell'utensile, ma può addirittura danneggiare l'elettroutensile e causare lesioni accidentali o incendi.



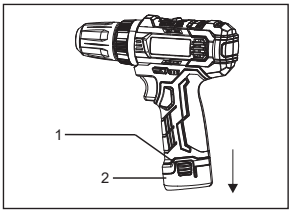
1.Cursore avanti e indietro
2.Pulsante del pacco batteria
3.Pacco batteria

2. **Rimuovere il pacco batteria**

L'imballaggio della batteria è sotto l'impugnatura della macchina, premere i pulsanti del pacco su entrambi i lati e poi tirare il pacco verso il basso per estrarlo.

*** Attenzione:**

Non forzare l'estrazione del pacco batteria.



1.Pulsante del pacco batteria
2.Pacco batteria

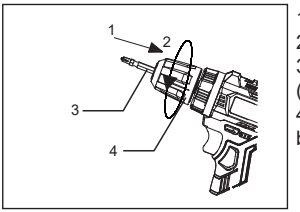
● Installare o smontare gli utensili

Gli utensili qui menzionati includono set di cacciaviti, punte elicoidali, ecc. Non indicano gli utensili o macchine elettrici.

*** Nota: Il cursore avanti e indietro deve essere messo in posizione centrale e il pacco batterie deve essere rimosso prima del funzionamento. Ed è assolutamente vietato premere il pulsante dell'interruttore.**

● Installazione dell'utensile

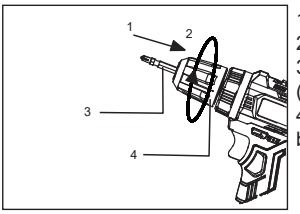
Inserire l'utensile e ruotare l'anello di bloccaggio del mandrino per trapano in senso orario (visto dalla parte anteriore a quella posteriore dell'utensile) e serrare l'utensile.



1.Parte anteriore
2.Parte posteriore
3.Utensile (Generico)
4.Anello di bloccaggio

● Smontaggio dell'utensile

Ruotare l'anello di bloccaggio del mandrino per trapano in senso antiorario (visto dalla parte anteriore a quella posteriore dell'utensile) e smontare l'utensile.



1.Parte anteriore
2.Parte posteriore
3.Utensile (Generico)
4.Anello di bloccaggio

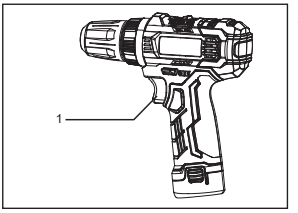
● Funzionamento dell'interruttore

Per accendere il dispositivo, basta premere l'interruttore.La velocità del dispositivo aumenta quando la pressione sull'interruttore aumenta e il dispositivo si arresta quando si rilascia l'interruttore.

Attenzione:

1.**Prima di inserire il pacco batteria nel dispositivo, assicurarsi di controllare se l'interruttore funziona normalmente e se può tornare in posizione di spegnimento dopo è rilasciato.**

2.**Non fare il dispositivo funzionare a lungo a bassa velocità, altrimenti all'interno produrrà una reazione di surriscaldamento**



1.Interruttore

● Funzionamento di rotazione avanti e all'indietro

* Attenzione:

1. **Prima dell'operazione, è necessario confermare sempre il senso di rotazione; utilizzare sempre il cursore avanti e indietro dopo che la macchina si è fermata completamente, cambiare il senso di rotazione prima che la macchina si sia fermata può provocare danni alla macchina;**
2. **Quando non si usa la macchina, Posizionare**

sempre il cursore avanti e indietro in posizione central (blocco interruttore);

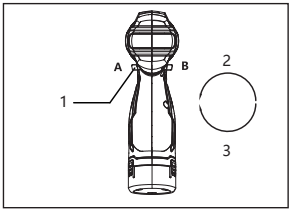
3. **È vietato premere forzatamente il pulsante dell'interruttore quando il cursore è posizionato in posizione centrale**.

Operazione di rotazione in avanti

Rotazione avanti/in senso orario (guardando dalla parte posteriore a quella anteriore dell'utensile), spingere la leva dal lato B al lato A, si può forare e avvitare le viti.

Operazione di rotazione all'indietro

Rotazione all'indietro/in senso antiorario (guardando dalla parte posteriore a quella anteriore dell'utensile), spingere la leva dal lato A al lato B, si può forare e avvitare le viti.



1.Cursore avanti e indietro
2.In senso antiorario
3.In senso orario

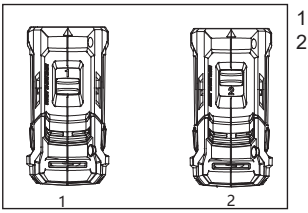
● Operazione per la regolazione delle marce

Per cambiare la marcia, spegnere prima il dispositivo e portare la leva in posizione centrale (interruttore bloccato), poi ruotare il pulsante della velocità su "1" (blocco interruttore) o "2" (alta velocità). Prima dell'uso, assicurarsi di portare il pulsante della velocità nella posizione corretta. Scegliere la velocità corretta per il Suo lavoro.

* Attenzione:

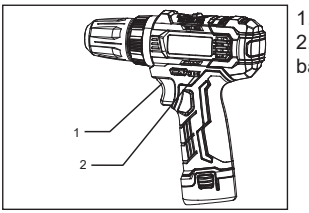
1. Assicurarsi di posizionare il pulsante della velocità nella posizione corretta. Se si utilizza il dispositivo con il pulsante della velocità al centro delle marce "1" e "2", potrebbero causare danni alla macchina.
2. Si può cambiare la marcia solo dopo che la macchina è completamente in stato di arrestato; quando la macchina è in funzione. Il pulsante del cambio non deve essere azionato. Altrimenti, si potrebbero causare danni al dispositivo.
3. Se,si usa la macchina in marcia "2" (alta velocità), la piastra di protezione della macchina è spesso protetta, il che causerà l'arresto della rotazione della macchina, mettere il pulsante del cambio in "1" (bassa velocità).
4. Se avviate la macchina dopo il cambio e le marce tintinnano e l'uscita è debole, rilasciate immediatamente l'interruttore e assicuratevi che la macchina non sia sotto carico e premete nuovamente l'interruttore o cambiate di nuovo le marce.

Per cambiare la marcia, spegnere prima il dispositivo e portare la leva in posizione centrale (interruttore bloccato), poi ruotare il pulsante della velocità su "1" (blocco interruttore) o "2" (alta velocità). Prima dell'uso, assicurarsi di portare il pulsante della velocità nella posizione corretta. Scegliere la velocità corretta per il Suo lavoro.



1.Bassa velocità
2.Alta velocità

Una volta premuto il pulsante on/off, l'indicatore di carica mostra il livello di carica attuale del pacco batterie, che è indicato dallo stato dei 3 LED verdi (di seguito denominati luci verdi).



1.Interruttore
2.Indicatore della batteria

Stato della luce verde	Livello della batteria residuo approssimativo
3 luci verdi costantemente accese	≥2/3
2 luci verdi costantemente accese	≥1/3
1 luci verdi costantemente accese	< 1/3
1 luce verde lampeggia cinque volte	Durata della batteria insufficiente

● Indicatore di Illuminazione

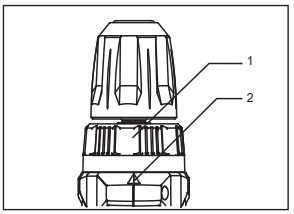
1.Dopo aver premuto l'interruttore, l'indicatore luminoso bianco si accenderà, illuminando la posizione di funzionamento in un ambiente poco illuminato.
2. La luce bianca illuminata lampeggia circa 1 volta al secondo quando la batteria sta per esaurirsi e circa 2 volte al secondo quando la macchina è troppo calda.

● Impostare la coppia

La coppia di serraggio viene regolata ruotando il manicotto di regolazione della coppia in 21 posizioni e allineando la sua scala con il segno della freccia sull'involucro. Il numero 1 è allineato con il segno della freccia e la coppia è minima; Quando il segno ▬ è allineato con la freccia, la coppia è massima. Quando si impostata sui numeri da 1 a 20, la frizione

si disinnesta a seconda della dimensione della coppia. Quando è in posizione , la frizione non è disinnesta.

*** Nota: Non utilizzare la macchina con il manicotto di regolazione della coppia al centro dei numeri 20 e .**



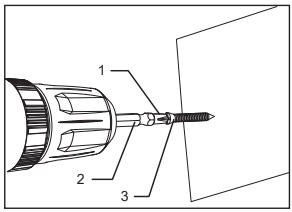
1.Manicotto di regolazione della coppia
2.Segni di frecce

● Operazione di foratura

Durante la foratura, allineare il segno con il segno della freccia. Durante la foratura su piastre di legno, utilizzare trapani per legno con viti guida può ottenere un buon effetto di foratura. Questa vite guida facilita la foratura della punta del trapano nel pezzo. Durante la foratura sul metallo, per evitare che la punta del trapano scivoli, si può utilizzare un punzone affilato e un martello per fare un segno alla posizione sulla piastra metallica da forare, poi allineare la punta da trapano su il segno e forare. (come mostrato nella figura 11)

*** Attenzione:**

1. **Durante la foratura, la forza eccessiva non può aumentare la velocità di foratura. Infatti, la forza eccessiva può solo danneggiare la punta da trapano, peggiorare le prestazioni del dispositivo e ridurre la vita del dispositivo.**
2. **Quando il foro viene praticato, si genera una grande forza sulla punta da trapano. Quindi, quando la punta da trapano sta forando, tenere saldamente il dispositivo e prestare particolarmente attenzione.**
3. **Quando il trapano è bloccato, può essere rimosso semplicemente posizionando il cursore avanti e indietro nella posizione di rotazione inversa e invertendolo all'indietro. Tenere saldamente il dispositivo prima di avviarla per estrarla facilmente.**
4. **Se il pezzo è molto piccolo, è necessario bloccarlo con una morsa o altri strumenti di bloccaggio.**
5. **Si raccomanda di mettere la macchina in marcia "1" (bassa velocità) quando si praticano fori di 6-10 mm.**



1.Manicotto di regolazione della coppia
2.Segni di frecce

● Uso continuo

Quando si continua l'utilizzo, la capacità della batteria esaurirà. Prima della sostituzione del pacco batteria con un nuovo, lasciare raffreddare il dispositivo per 15 minuti.

● Serrare le viti

Posizionare la punta del set di cacciaviti sulla testa della vite e applicare una pressione adeguata al dispositivo. Avviare lentamente il dispositivo e aumentare gradualmente la velocità. Rilasciare il pulsante dell'interruttore non appena la vite arriva sul fondo.

*** Attenzione:**

È necessario confermare che il set di cacciaviti sia inserito verticalmente nella testa della vite, altrimenti la vite o il set di cacciaviti potrebbero danneggiarsi.

Durante il serraggio delle viti di legno, praticare prima un foro centrale che facilita l'avvitamento ed evita che il pezzo scivoli. Fare riferimento alla tabella di seguito.

Diametro nominale della vite di legno (mm)	Righello consigliato per il foro centrale (mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

● Rimuovere le viti

Posizionare la punta del set di cacciaviti sulla testa della vite e applicare una pressione adeguata al dispositivo. Avviare lentamente il dispositivo e

aumentare gradualmente la velocità. Quando la vite è svitata, rilasciare immediatamente l'interruttore.
*** Attenzione:**
Quando si rimuove il bullone, i cursori avanti e indietro sono in posizione invertita.
● Protezione da sovratemperatura
Non sono ammessi sovraccarichi quando la macchina è in uso. Quando il carico è troppo alto o supera la temperatura massima consentita della batteria di 75°C, il sistema di controllo elettronico spegne la macchina fino a quando non ritorna nell'intervallo di temperatura appropriato.
● Protezione da sovrascarica
Il dispositivo è dotato di un circuito di protezione da sovrascarica. Quando la durata della batteria è insufficiente, il circuito di protezione si attiva e il dispositivo smette di funzionare
● Smaltimento del pacco batteria scartato
Per proteggere le risorse naturali, riciclare o smaltire il pacco batteria in modo corretto. La batteria contiene una batteria al litio. Consultare le autorità locali competenti per informazioni sul riciclaggio e/o smaltimento. Dopo che il pacco batteria è esaurito, estrarlo e avvolgere i terminali del polo con nastro adesivo forte per evitare cortocircuiti e perdite. È assolutamente vietato aprire o smontare qualsiasi parte o componente.

MANUTENZIONE E ISPEZIONE

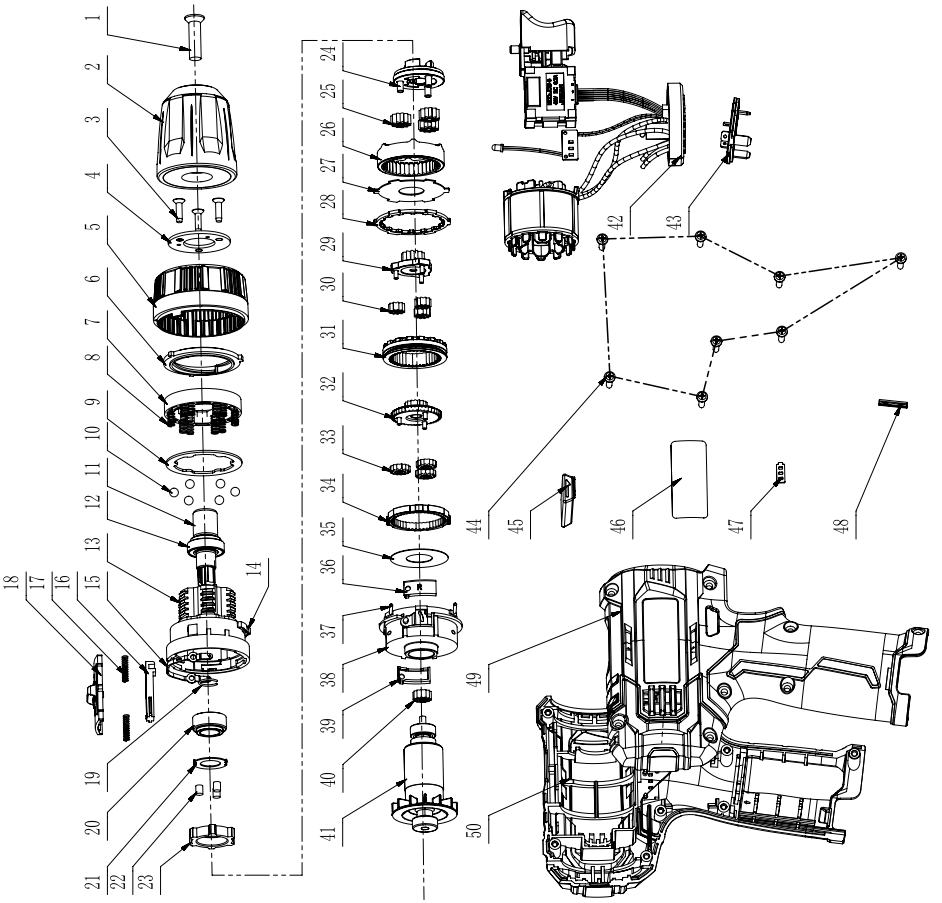
ATTENZIONE:
Assicurarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di tentare di eseguire l'ispezione o la manutenzione.
● Pulizia delle fessure di ventilazione
Per un funzionamento sicuro e corretto, mantenere sempre pulito l'elettroutensile e le sue fessure di ventilazione. Usa una spazzola morbida, pulita e asciutta per pulire le fessure di ventilazione regolarmente o quando sono ostruite.
● Ispezione delle viti di montaggio
Controllate regolarmente tutte le viti di montaggio e assicuratevi che siano serrate correttamente. Se una delle viti è allentata, serrarla immediatamente. In caso contrario, potrebbero verificarsi gravi pericoli.
● Pulizia
Usare solo un panno morbido e asciutto per pulire il corpo dell'attrezzo. Non pulire l'attrezzo con panni bagnati, diluente, benzina o altri solventi volatili.

* Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni, qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguite da centri di assistenza autorizzati, utilizzando sempre parti di ricambio originali.

Per gli utensili a batteria:
Intervallo di temperatura ambiente durante il funzionamento e la conservazione: 0°C-45°C.
Intervallo di temperatura ambiente consigliato durante la ricarica: 5°C-40°C.

	Caricabatterie	Pacco batteria
Modello	FFCL12-4 FFCL12-4S	LB1220-1

1	Vite a testa cilindrica piccola con intaglio a croce M6×20 (sinistra)	28	Rondelle di arresto
2	Mandrino per trapano	29	Porta planetario B (13T)
3	Vite autofilettanti a testa svasata con intaglio a croce ST2,9X13	30	Ingranaggio epicicloidale B
4	Guarnizioni (321×16,3×1,5)	31	Anello dentato interno B
5	Manicotto di regolazione della coppia	32	porta planetario C
6	Dado di regolazione della coppia	33	Ingranaggio epicicloidale C
7	La molla	34	Anello dentato interno C
8	Coppa di regolazione della coppia	35	Distanziatore 13,5×30×0,3
9	Rondelle di torsione	36	Tappo olio con sigillo destro
10	Sfera d'acciaio Ø4,5	37	Perno 1,5×14
11	Albero di uscita	38	Scatola di riduzione posteriore
12	Cuscinetto a sfere a gola profonda 6800DDU	39	Tappo olio con con sigillo signistro
13	Scatola di riduzione anteriore	40	Ingranaggi del motore
14	Pezzo sonoro	41	Componenti di rotore
15	Componente di selezione	42	Componente del controller
16	Supporto a molla per pulsante	43	Morsettiera
17	La molla 0,4*2,7*13	44	Viti autofilettanti a testa bombata con impronta a croce ST2,9×16
18	Pulsante per regolare la velocità	45	Leva di inversione
19	Anello di ritegno in filo d'acciaio per l'albero 10	46	La targhetta con il nome
20	Albero di uscita	47	Indicatore della batteria
21	Rondelle	48	Piastra di serraggio
22	Perno di chiusura 3,6×4,9	49	Involucro sinistro
23	Anello di bloccaggio dell'albero	50	Custodia sinistro
24	Anello di bloccaggio dell'albero		
25	IngranaggioepicicloidaleA (11T)		
26	Anello dentato interno A (35T)		
27	Distanziatore 13×39×0,5		


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Made by Jiangsu Dongcheng M&E Tools Co.,Ltd.
Add:Power Tools Industrial Park of Tianfen, Qidong City, Jiangsu Province, P.R. China
www.dongcheng-tools.com

90040600389/2022.12/NO.2