

Model: BY5196、BY5197

EN Battery Pack
ZH 锂电池包
ZH 鋰電池包
KO 배터리
RU Аккумулятор



Picture for reference only.

WWW.SKIL.COM

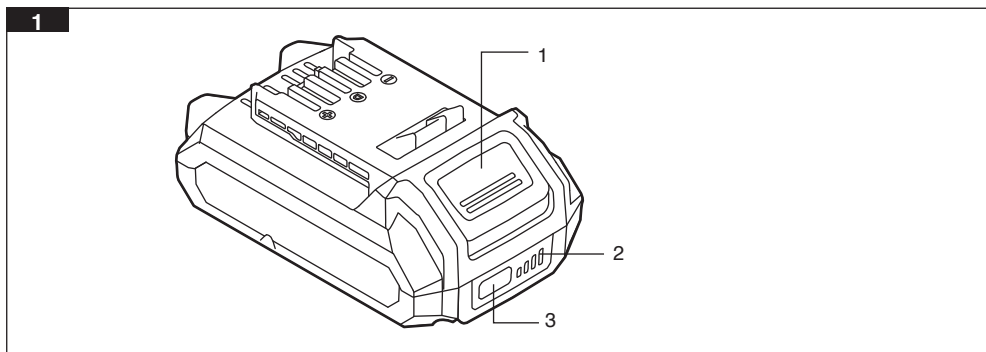
CONTENTS

Battery Pack (BY5196、BY5197)	3
锂电池包 (BY5196、BY5197)	11
鋰電池包 (BY5196、BY5197)	19
배터리 (BY5196、BY5197)	26
Аккумулятор (BY5196、BY5197)	35

TOOL INSTRUCTION



This battery pack is intended for providing power for SKIL tools. Please read and follow the handling instructions for the battery before use. Improper use of the battery may cause heat, fire rupture and damage or capacity deterioration of the battery.



1. Battery-release button
2. Fuel gauge
3. Battery-indicator button

Tool specification

Model	BY5196 SE00	BY5196 SE01	BY5197
Battery capacity /Ah	4.0	5.0	2.0
Battery voltage	18V(20V max) d.c.	18V(20V max) d.c.	18V(20V max) d.c.
Input power/Wh	80	100	40
Suitable chargers	SC5358, QC5360, SC0060		
Recommended charging temperature(°C)	5-40		
Recommended storage temperature(°C)	0-40		

NOTE:

1. Due to continuing program of development, the specifications herein are subject of change without prior notice.
2. When the machine is used for a long time, it may overheat. It is necessary to cool the machine to a suitable temperature before use to avoid damage to the machine.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

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

1. Work area safety

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

2. Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. Battery tool use and care

- a) Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6. Service

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

SPECIFIC SAFETY RULES

- 1. Before using battery, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery pack, and (3) product using battery.**
- 2. Risk of fire and burns. Do not recharge, disassemble, heat above 100 °C, or incinerate. Keep battery out of reach of children and in original package until ready to use.**
- 3. Battery tools do not have to be plugged into an electrical outlet; therefore, they are always in operating condition. Be aware of possible hazards when not using your battery tool or when changing accessories.**
- 4. Do not place battery tools or their batteries near fire or heat. Charge battery pack within the required temperature range. Store charger and battery pack in locations where temperature is within the recommended storage temperature range.** This is important to prevent serious damage to the battery cells.









5. **Do not crush, drop or damage the battery pack. Do not use a battery pack or charger that has been dropped or received a sharp blow.** A damaged battery is subject to explosion. Properly dispose of a dropped or damaged battery immediately.
6. **Do not insert battery pack in charger if battery pack case is cracked.** Using damaged battery pack may result in electric shock or fire.
7. **Batteries vent hydrogen gas and can explode in the presence of a source of ignition such as a pilot light.** To reduce the risk of serious personal injury, never use any cordless product in the presence of open flame. An exploded battery can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
8. **Do not recharge battery in damp or wet environment. Do not expose charger to rain or snow.** Water entering battery charger may result in electric shock or fire.
9. **Do not store outside or in vehicles.**
10. **Do not store battery pack in charger.** Battery pack stored in charger over a long period of time could lead to battery pack damage and fire.
11. **Battery leakage may occur under extreme usage or temperature conditions. Avoid contact with skin and eyes.** The battery liquid is caustic and could cause chemical burns to tissues. If liquid comes in contact with skin, wash quickly with soap and water. If the liquid contacts your eyes, flush them with water for a minimum of 10 minutes and seek medical attention.
12. **Do not let gasoline, oils, petroleum-based products, etc. come in contact with plastic parts.** They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.
13. **Do not touch the uninsulated portion of output connector or uninsulated battery terminal. There is a risk of electric shock. Replace battery pack if a substantial drop in operating time per charge is observed.** Battery pack may be nearing the end of its life.

NOTE:

1. Do not put the battery into a fire, or heat the battery; do not store the battery at a higher temperature than specified.
2. Do not connect the battery to the charger or equipment with reversed positive (+) and negative (-) terminals.
3. Do not let the battery terminals (+ and -) contact a wire or any metal (like a metal necklace or a hairpin) with which, if carried or stored together, may cause short-circuit.
4. Do not drive a nail in, hit with a hammer, or stamp on the battery; do not strike the battery in any other way.
5. Do not disassemble or alter the battery outside structure.
6. Do not submerge the battery in water or wet the battery.
7. Battery should be charged with proper charger, in compliance with correct operation contents, at a voltage and temperature within the specified ranges.
8. Battery should be stored in specified conditions. The storage shall not be more than 1 year.
9. For storage time more than 1 year, performances are not guaranteed.
10. Please dispose the abandoned batteries in a safe and proper manner, do not put them into fire or water.
11. When the battery was not in use for a long period, store it well in its half capacity. Do not wrap it with conduct material to avoid the damage caused by the direct contact between the metal and battery. Keep the battery in a cool and dry place.

SYMBOL

Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer

SYMBOL	Explanation
	Refer to instruction manual/booklet
	Environment protection.
	For indoor use only.
	Class II tool
	Direct Current
	Alternating Current
	Do not drop into the trash.
	Caution

OPERATION INSTRUCTIONS

⚠ WARNING To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your charger or battery pack in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach-containing products, etc., can cause a short circuit.

When to charge the battery pack

It is not necessary to run down the battery pack charge before recharging. The Lithium-Ion battery can be charged at any time and will not develop a “memory” when charged after only a partial discharge.

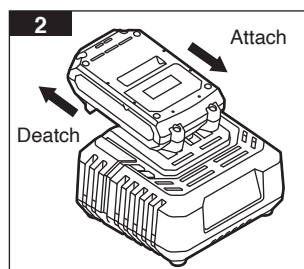
Remove the battery pack from the tool when it is convenient for you and your job.

“Top off” the battery pack charge by charging it for a time before starting a big job or use for long period of use.

How to charge the battery pack (Fig. 2)

NOTICE: The Lithium battery pack is shipped partially charged. Before using it the first time, fully charge the battery pack.

1. Charge the battery pack with the correct charger.
2. Connect the charger to a power supply. The red Defect Indicator and green Charging Indicator will shine for one second and then go out, indicating that the charger self-inspection is completed.
3. Align the raised ribs of the battery pack with the slot in the charger.
4. Insert the battery pack into the charger.



5. The charger will charge the battery pack automatically.

Please refer to the charger manual for detailed charging operation.

NOTICE: If the battery pack cannot accept a charge, the contacts of the charger or battery pack may be contaminated. Clean the contacts of the charger or battery pack (e. g., by inserting and removing the battery several times or by cleaning with a cotton swab and alcohol), replace a new charger or replace the battery pack, as required.

Defective battery pack

If the charger detects a problem, the red Defect Indicator will begin flashing. Remove and re-insert the battery pack in the charger. If the Defect Indicator flashes a second time, try charging a different battery pack.

1. If a different battery pack charges normally, have the first defective battery pack serviced by an Authorized SKIL Service Station.
2. If a different battery pack also indicates “defective,” the charger may be defective. Have the charger serviced by an Authorized SKIL Service Station.

Fuel gauge (Fig. 3)

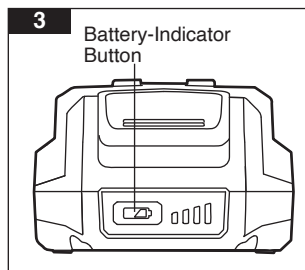
The four LEDs on the battery indicate the current battery capacity when the battery-indicator button is depressed.

If the first LED on the Fuel Gauge flashes slowly when the battery-indicator button is depressed, this indicates a low charge level. Recharge the battery.

If the first and third LED on the fuel gauge rapidly flash green when the battery-indicator button is depressed, this indicates that the battery is too hot. Cool the battery pack under air flow.

To attach/detach battery pack

Follow the instructions in the Owner’s Manual for the individual SKIL tool.



MAINTENANCE

⚠ WARNING When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts could create a hazard or cause product damage.

⚠ WARNING To avoid serious personal injury, always remove the battery pack from the charger/tool when cleaning or performing any maintenance. **Keep charger clean.** Clean charging contacts in charger with alcohol or contact cleaner.

⚠ WARNING Unplug charger from power source before cleaning.

ENVIRONMENT PROTECTION



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

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions.



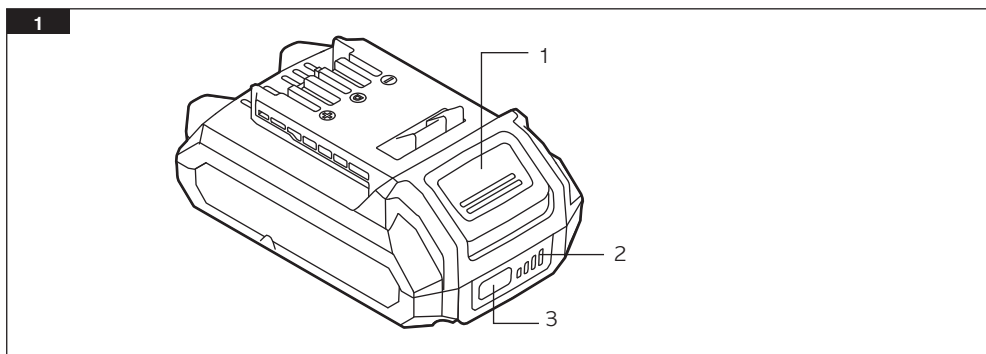
WARRANTY TERMS:

- If the product is defective for material failure or manufacture failure, not personal improper operation, the product will have warranty service with no extra charge within the warranty period.
- The warranty exclusive following situation:
 - 1 Any natural wear and tear that occurs during normal use, e.g. housing, chuck, cable, plug, gear box, bearing or rotor (the wear of the commutator diameter exceeds 0.1mm);
 - 2 Tool failure due to non-compliance with operating instructions, improper operating conditions, overloading, lack of adequate maintenance and upkeep;
 - 3 Tool failure caused by self-disassembly the housing;
 - 4 Defects caused by the use of non-original accessories
 - 5 Tools that have been modified or added parts;
 - 6 Supplied accessories or accessories, such as drill bits, saw blades, etc.
- Your shopping receipt and the serial code of the machine are important warranty certificates, please keep them properly. If required by your local dealer, please present it as a warranty certificate.
- If you have any questions during the warranty period, please consult the local dealer. The special warranty policy of the local dealer or the problem that is not listed does not conflict with the warranty terms, and the local dealer's policy shall prevail.

We reserve right to change specifications without prior notice.

工具简介

此电池包旨在为SKIL工具提供电源。在使用电池之前，请阅读和注意操作说明，错误的使用可能会使电池发热、起火、破裂或者产生更严重的后果。



1. 电池包释放按钮
2. 电量指示灯
3. 电量指示按钮

工具规格

型号	BY5196 SE00	BY5196 SE01	BY5197
电池包容量 /安时	4.0	5.0	2.0
电池包电压	18V (最大20V) d.c.	18V (最大20V) d.c.	18V (最大20V) d.c.
输入功率/瓦时	80	100	40
适配的充电器	SC5358, QC5360, SC0060		
推荐充电温度(°C)	5-40		
推荐储存温度(°C)	0-40		

注:

1. 为求改进，本说明书所载规格可能不预先通告而给予更改。
2. 当长时间使用的时候，机器可能会过热，需要将机器冷却到合适的温度再使用，以免损坏机器。

电动工具通用安全警告

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

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

1. 工作场地的安全

- a) 保持工作场地清洁和明亮。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
- b) 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- c) 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

2. 电气安全

- a) 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
- b) 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触地表面会增加电击危险。
- c) 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击风险。
- d) 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。让软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加触电危险。
- e) 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
- f) 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。

3. 人身安全

- a) 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
- b) 使用个人防护装置。始终配戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- c) 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
- d) 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
- e) 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
- f) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
- g) 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
- h) 不要因为频繁使用电动工具而产生的熟悉而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。

4. 电动工具使用和注意事项

- a) 不要勉强使用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。

- b) 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- c) 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
- d) 将闲置电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
- e) 维护电动工具及其附件，检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
- f) 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- g) 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与要求不符的操作可能会导致危险情况。
- h) 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。

5. 电池式工具使用和注意事项

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

6. 维修

- a) 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
- b) 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。

电池包使用注意事项

- 1) 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
- 2) 充电应遵守生产者提供的说明并使用正确的充电方法。电池包不使用时不要将其长期充电。
- 3) 仅适用于指定的电池式工具。使用在非指定的电池式工具上可能会产生伤害和着火危险。
- 4) 注意电池包和电池式工具上“+”和“-”标志，将电池包正确装入工具。如果电池包极性反装，电池有可能被充电或短路，从而导致电池过热、泄露、泄放/气、破裂、爆炸、着火和人身伤害。
- 5) 不能将电池包短路。当电池包的正极（+）和负极（-）相互连接时，电池包就短路，从而导致泄放/气、泄露、爆炸、着火和人身伤害。
- 6) 不要使电池包强制放电。当电池包被外电源强制放电时，电池包电压将被强制降至设计值以下，使电池内部产生气体，可能导致泄露、泄放/气、爆炸、着火和人身伤害。
- 7) 不要使电池包过热。电池包过热会导致泄露、泄放/气、爆炸、着火和人身伤害。
- 8) 电池包在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触，从电池包中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。如果不慎接触了该液体，应立即用大量清水冲洗并尽快就医。






- 9) 不要使电池包变形，电池不能被挤压、机械冲击、穿刺或遭受其他类型破坏。这些破坏会导致泄露、泄放/气、爆炸、着火和人身伤害。
- 10) 不要将电池包暴露于火或高温中。避免在阳光直射下存储。电池包暴露于火或高于130℃的高温中可能导致爆炸。
- 11) 不能使用损坏或改装过的电池包。损坏或改装过的电池包可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
- 12) 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。
- 13) 电池包的存放、使用应远离儿童。
- 14) 损坏或废弃的电池包应交由专业人士处理。

注意：

1. 禁止将电池放入火中、加热电池，也不要将电池存储于高于规格书中规定的温度。
2. 禁止将电池正、负极端子反接在充电器或者设备上。
3. 禁止将电池的正、负极与导线或任何金属（如项链或发卡等）连接，否则这些电池在搬运、存储时，可能会导致短路。
4. 禁止用指甲或钉子刺，锤子打或者踩踏电池，也不要其他方式打击电池。
5. 禁止拆开或者改变电池的外部结构。
6. 禁止将电池浸入水里，也不要将电池弄湿。
7. 电池须使用专用的充电器进行充电，并且正确的按照操作说明，在规定的电压、温度范围内使用。
8. 电池须在规定条件下存储，时间不超过一年。
9. 对于存储超过一年的电池，性能不作保证。
10. 废弃电池请安全妥善处理，切勿投入火中或水中。
11. 如长期不使用时，请将电池储存完好，让电池处于半荷电状态，请用不导电材料包裹电池，以避免金属直接接触电池，造成电池损坏，将电池保存阴凉干燥处。

代表符号

以下符号可以帮助您正确地使用本电动工具。请牢记各符号和它们的代表意思。正确了解各符号的代表意思，可以帮助您更有把握更安全地操作本电动工具。

符号	含义
	阅读说明书
	环境保护
	仅供室内使用
	双重绝缘（无需接地线）
	直流电压

符号	含义
~	交流电压
	不要丢入垃圾桶
	注意

操作说明

警告 短路会导致火灾、人身伤害和产品损坏，为降低此风险，切勿将充电器或电池包浸入液体或让液体流入其中。腐蚀性或导电性液体，例如海水、某些工业化学品以及漂白剂或含漂白剂的产品等，都可能造成短路。

何时给电池包充电

在重新充电之前，没有必要耗尽电池组的电量。锂电池包可以随时充电，仅在部分放电后充电时不会产生“记忆”。

当您和您的工作完成时，将电池包从工具中取出。

在开始大型工作或长时间使用之前，通过充电一段时间来“加满”电池包充电。

如何给电池包充电（图2）

注意：锂电池包在装运时已部分充电。在第一次使用之前，请将电池包充满电。

1. 使用正确的充电器给电池包充电。
2. 将充电器连接到电源。红色缺陷指示灯和绿色充电指示灯将亮一秒钟，然后熄灭，表示充电器自检完成。
3. 将电池包的凸起肋与充电器中的插槽对齐。
4. 将电池包插入充电器。
5. 充电器将自动为电池包充电。

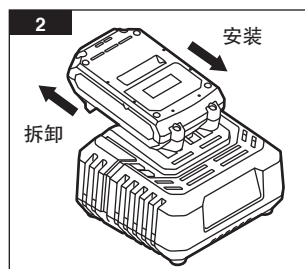
有关充电操作的详细信息，请参阅充电器手册。

注意：如果电池包无法充电，则充电器或电池包的触点可能被污染。清洁充电器或电池包的触点（例如，多次插入和取出电池包，或用棉签和酒精清洁），根据需要更换新充电器或更换电池包。

电池包有缺陷

如果充电器检测到问题，红色缺陷指示灯将开始闪烁。卸下电池包并将其重新插入充电器。如果缺陷指示灯再次闪烁，请尝试为其他电池包充电。

1. 如果不同的电池包正常充电，请SKIL授权服务站对第一个有缺陷的电池包进行维修。
2. 如果不同的电池包也显示“有缺陷”，则充电器可能有缺陷。请SKIL授权服务站对充电器进行维修。



电量指示灯（图3）

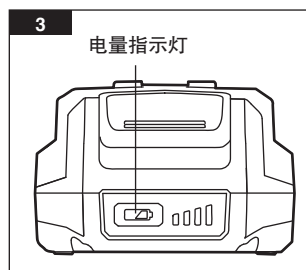
按下电池包电量指示灯按钮时，电池包上的四个LED指示当前电池容量。

当按下电池包电量指示灯按钮时，如果电量指示灯上的第一个LED缓慢闪烁，则表示电量低。需要给电池包充电。

如果按下电池包电量指示灯按钮时，电量指示灯上的第一个和第三个LED快速闪烁绿色，则表明电池包过热。在气流下冷却电池包。

安装/拆卸电池包

请按照《操作说明书》中有关单个SKIL工具的说明进行操作。



维护保养

警告 维修时，只能使用相同的更换零件。使用任何其他零件都可能造成危险或导致产品损坏。

警告 为避免严重的人身伤害，在清洁或进行任何维护时，务必将电池包从充电器/工具上取下。保持充电器清洁。用酒精或触点清洁剂清洁充电器中的充电触点

警告 清洁前将充电器从电源上拔下。

环境保护



单独收集。标有此符号的产品不得与普通家庭垃圾一起处理。

产品含有可回收或再循环的材料，减少了对原材料的需求。请按照当地规定回收电器产品。

保修卡

Warranty Card

合格证	
PRODUCT CERTIFICATION	
泉峰(中国)工具销售有限公司 地 址: 中国南京市江宁区天元西路 99 号	检验员 



全国统一售后服务电话

400-828-9076

重要提示

机身铭牌上的编码是厂家判断机器真伪及提供售后服务的重要凭证，如您购买了编码无法辨识的机器，可能无法得到厂家正常的保修服务

保修服务说明：

- 需要维修时，请送至或寄至 泉峰(中国)工具销售有限公司的售后服务部；产品保修起始日期以购机发票的开票日期为准，或者以能有效证明该产品具体购买日期其他凭据为准；
- 仅对存在质量缺陷的产品给予免费维修，前提为故障原因是材料缺陷或制造缺陷，并处于保修期内。

保修期及保修条款根据工具类别以及使用者的情况而定：

- 针对家庭用户 / 非商业用途客户

1. 交流工具：自购买之日起保修 12 个月或者转子换向器直径磨损量在 0.1 毫米以内，以先到为准；
2. 直流工具：主机、电池、充电器自购买之日起保修 12 个月；
3. 光电工具：激光测距仪自购买之日起保修 24 个月；其他光电产品自购买之日起保修 12 个月。

- 针对专业用户 / 商业用途客户

1. 交流工具：自购买之日起保修 3 个月或者转子换向器直径磨损量在 0.1 毫米以内，以先到为准；
2. 直流工具：主机、电池、充电器自购买之日起保修 6 个月；
3. 光电工具：激光测距仪自购买之日起保修 12 个月；其他光电产品自购买之日起保修 6 个月。

- 保修不包括：

1. 任何自然磨损以及正常使用时所发生损耗，如机壳、转子换向器直径磨损量超过 0.1 毫米、碳刷、电源线等；
2. 由于不遵守操作说明、不适当的操作条件、超负荷、缺乏足够的维护和保养所导致的工具故障；
3. 自行或非 SKIL 授权维修点拆修所导致的工具故障；
4. 由于使用非原装 SKIL 配件而引起的缺陷；
5. 经过改装或增加部件的工具；
6. 随机附送的配件或者附件。



如有 **SKIL** 牌电动工具产品需要维修、保养和咨询服务，
请您与 **SKIL** 特约维修中心联系。

售后服务官方QQ：3051884030

售后服务咨询电话：025-84994598

售后服务地址：江苏省南京市江宁区将军大道159号，
泉峰售后服务部

售后件寄回收件人：客服1号



扫描并关注 SKIL 官方微信，
输入“售后”二字，即可
查询售后服务信息

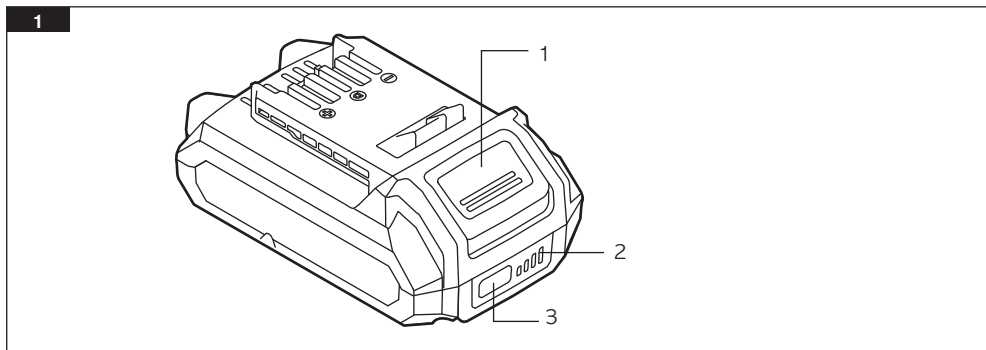


本资料内容如有变更，恕不另行通知。

版次：2201

工具簡介

此電池包旨在為SKIL工具提供電源。在使用電池之前，請閱讀和注意操作說明，錯誤的使用可能會使電池發熱、起火、破裂或者產生更嚴重的後果。



1. 電池包釋放按鈕
2. 電量指示燈
3. 電量指示按鈕

工具規格

型號	BY5196 SE00	BY5196 SE01	BY5197
電池包容量 /安時	4.0	5.0	2.0
電池包電壓	18V (最大20V) d.c.	18V (最大20V) d.c.	18V (最大20V) d.c.
輸入功率/瓦時	80	100	40
適配的充電器	SC5358, QC5360, SC0060		
推薦充電溫度(°C)	5-40		
推薦儲存溫度(°C)	0-40		

注：

1. 為求改進，本說明書所載規格可能不預先通告而給予更改。
2. 當長時間使用的時候，機器可能會過熱，需要將機器冷卻到合適的溫度再使用，以免損壞機器。

電動工具通用安全警告

警告 閱讀隨電動工具提供的所有安全警告、說明、圖示和規定。不遵照以下所列說明會導致電擊、着火和/或嚴重傷害。

保存所有警告和說明書以備查閱。

警告中的術語“電動工具”是指市電驅動（有線）電動工具或電池驅動（無線）電動工具。

1. 工作場地的安全

- 保持工作場地清潔和明亮。雜亂和黑暗的場地會引發事故。
- 不要在易燃環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- 操作電動工具時，遠離兒童和旁觀者。注意力不集中會使你失去對工具的控制。

2. 電氣安全

- 電動工具插頭必須與插座相配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能用任何轉換插頭。未經改裝的插頭和相配的插座將降低電擊風險。
- 避免人體接觸接地表面，如管道、散熱片和冰箱。如果你身體接觸地表面會增加電擊危險。
- 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具將增加電擊風險。
- 不得濫用軟綫。絕不能用軟綫搬運、拉動電動工具或拔出其插頭。讓軟綫遠離熱源、油、銳邊或運動部件。受損或纏繞的軟綫會增加觸電危險。
- 當在戶外使用電動工具時，使用適合戶外使用的延長綫。適合戶外使用的電綫將降低電擊風險。
- 如果無法避免在潮濕環境中操作電動工具，應使用帶有剩餘電流裝置（RCD）保護的電源。RCD的使用可降低電擊風險。

3. 人身安全

- 保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作并保持清醒。當你感到疲倦，或在有藥物、酒精或治療反應時，不要操作電動工具。在操作電動工具時瞬間的疏忽會導致嚴重人身傷害。
- 使用個人防護裝置。始終配戴護目鏡。防護裝置，諸如適當條件下使用防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等裝置能減少人身傷害。
- 防止意外起動。在連接電源和/或電池包、拿起或搬運工具前確保開關處於關斷位置。手指放在開關上搬運工具或開關處於接通時通電會導致危險。
- 在電動工具接通之前，拿掉所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- 手不要過分伸展。時刻注意立足點和身體平衡。這樣能在意外情況下能更好地控制住電動工具。
- 着裝適當。不要穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓你的頭髮和衣服遠離運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長發可能會卷入運動部件。
- 如果提供了與排屑、集塵設備連接用的裝置，要確保其連接完好且使用得當。使用集塵裝置可降低塵屑引起的危險。
- 不要因為頻繁使用電動工具而產生的熟悉而掉以輕心，忽視工具的安全準則。某個粗心的動作可能在瞬間導致嚴重的傷害。

4. 電動工具使用和注意事項

- 不要勉強使用電動工具，根據用途使用適當的電動工具。選用合適的按照額定值設計的電動工具會使你工作更有效、更安全。

- b) 如果開關不能接通或關斷電源，則不能使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
- c) 在進行任何調節、更換附件或貯存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭和/或卸下電池包（如可拆卸）。這種防護性的安全措施降低了電動工具意外起動的風險。
- d) 將閒置電動工具貯存在兒童所及範圍之外，並且不允許不熟悉電動工具和不了解這些說明的人操作電動工具。電動工具在未經培訓的使用者手中是危險的。
- e) 維護電動工具及其附件，檢查運動部件是否調整到位或卡住，檢查零件破損情況和影響電動工具運行的其他狀況。如有損壞，應在使用前修理好電動工具。許多事故是由維護不良的電動工具引發的。
- f) 保持切削刀具鋒利和清潔。維護良好地有鋒利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- g) 按照使用說明書，並考慮作業條件和要進行的作業來選擇電動工具、附件和工具的刀頭等。將電動工具用于那些與要求不符的操作可能會導致危險情況。
- h) 保持手柄和握持表面乾燥、清潔，不得沾有油脂。在意外的情況下，濕滑的手柄不能保證握持的安全和對工具的控制。

5. 電池式工具使用和注意事項

- a) 僅使用生產者規定的充電器充電。將適用於某種電池包的充電器用到其他電池包時可能會發生着火危險。
- b) 僅使用配有專用電池包的電動工具。使用其他電池包可能會產生傷害和着火危險。
- c) 當電池包不用時，將它遠離其他金屬物體，例如回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺釘或其他小金屬物體，以防電池包一端與另一端連接。電池包端部短路可能會引起燃燒或着火。
- d) 在濫用條件下，液體可能會從電池包中濺出；應避免接觸。如果意外碰到液體，用水衝洗。如果液體碰到了眼睛，還應尋求醫療幫助。從電池中濺出的液體可能會產生腐蝕或燃燒。
- e) 不要使用損壞或改裝過的電池包或工具。損壞或改裝過的電池包可能呈現無法預測的結果，導致着火、爆炸或傷害。
- f) 不要將電池包暴露于火或高溫中。電池包暴露于火或高于130°C的高溫時可能導致爆炸。

6. 維修

- a) 讓專業維修人員使用相同的備件維修電動工具。這將保證所維修的電動工具的安全。
- b) 決不能維修損壞的電池包。電池包僅能由生產者或其授權的維修服務商進行維修。

電池包使用注意事項

- 1) 僅使用生產者規定的充電器充電。將適用於某種電池包的充電器用到其他電池包時可能會發生着火危險。
- 2) 充電應遵守生產者提供的說明並使用正確的充電方法。電池包不使用時不要將其長期充電。
- 3) 僅適用於指定的電池式工具。使用在非指定的電池式工具上可能會產生傷害和着火危險。
- 4) 注意電池包和電池式工具上“+”和“-”標志，將電池包正確裝入工具。如果電池包極性反裝，電池有可能被充電或短路，從而導致電池過熱、泄露、泄放/氣、破裂、爆炸、着火和人身傷害。
- 5) 不能將電池包短路。當電池包的正極（+）和負極（-）相互連接時，電池包就短路，從而導致泄放/氣、泄露、爆炸、着火和人身傷害。
- 6) 不要使電池包強制放電。當電池包被外電源強制放電時，電池包電壓將被強制降至設計值以下，使電池內部產生氣體，可能導致泄露、泄放/氣、爆炸、着火和人身傷害。
- 7) 不要使電池包過熱。電池包過熱會導致泄露、泄放/氣、爆炸、着火和人身傷害。
- 8) 電池包在濫用條件下，液體可能會從電池組中濺出；應避免接觸，從電池包中濺出的液體可能會發生腐蝕或燃燒。如果不慎接觸了該液體，應立即用大量清水衝洗並盡快就醫。






- 9) 不要使電池包變形，電池不能被擠壓、機械衝擊、穿刺或遭受其他類型破壞。這些破壞會導致泄露、泄放/氣、爆炸、着火和人身傷害。
- 10) 不要將電池包暴露于火或高溫中。避免在陽光直射下存儲。電池包暴露于火或高于130°C的高溫中可能導致爆炸。
- 11) 不能使用損壞或改裝過的電池包。損壞或改裝過的電池包可能呈現無法預測的結果，導致着火、爆炸或傷害。
- 12) 當電池包不用時，將它遠離其他金屬物體，例如回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺釘或其他小金屬物體，以防電池包一端與另一端連接。電池組端部短路可能會引起燃燒或着火。
- 13) 電池包的存放、使用應遠離兒童。
- 14) 損壞或廢棄的電池包應交由專業人士處理。


注意：

1. 禁止將電池放入火中、加熱電池，也不要將電池存儲于高于規格書中規定的溫度。
2. 禁止將電池正、負極端子反接在充電器或者設備上。
3. 禁止將電池的正、負極與導線或任何金屬（如項鏈或發卡等）連接，否則這些電池在搬運、存儲時，可能會導致短路。
4. 禁止用指甲或釘子刺，錘子打或者踩踏電池，也不要用的方式打擊電池。
5. 禁止拆開或者改變電池的外部結構。
6. 禁止將電池浸入水裏，也不要將電池弄濕。
7. 電池須使用專用的充電器進行充電，并且正確的按照操作說明，在規定的電壓、溫度範圍內使用。
8. 電池須在規定條件下存儲，時間不超過一年。
9. 對於存儲超過一年的電池，性能不作保證。
10. 廢棄電池請安全妥善處理，切勿投入火中或水中。
11. 如長期不使用時，請將電池儲存完好，讓電池處於半荷電狀態，請用不導電材料包裹電池，以避免金屬直接接觸電池，造成電池損壞，將電池保存陰涼乾燥處。

代表符號

以下符號可以幫助您正確地使用本電動工具。請牢記各符號和它們的代表意思。正確了解各符號的代表意思，可以幫助您更有把握更安全地操作本電動工具。

符號	含義
	閱讀說明書
	環境保護
	僅供室內使用
	雙重絕緣（無需接地線）
	直流電壓

符號	含義
~	交流電壓
	不要丟入垃圾桶
	注意

操作說明

警告 短路會導致火災、人身傷害和產品損壞，為降低此風險，切勿將充電器或電池包浸入液體或讓液體流入其中。腐蝕性或導電性液體，例如海水、某些工業化學品以及漂白劑或含漂白劑的產品等，都可能造成短路。

何時給電池包充電

在重新充電之前，沒有必要耗盡電池組的電量。鋰電池包可以隨時充電，僅在部分放電後充電時不會產生“記憶”。

當您和您的工作完成時，將電池包從工具中取出。

在開始大型工作或長時間使用之前，通過充電一段時間來“加滿”電池包充電。

如何給電池包充電（圖2）

注意：鋰電池包在裝運時已部分充電。在第一次使用之前，請將電池包充滿電。

1. 使用正確的充電器給電池包充電。
2. 將充電器連接到電源。紅色缺陷指示燈和綠色充電指示燈將亮一秒鐘，然後熄滅，表示充電器自檢完成。
3. 將電池包的凸起肋與充電器中的插槽對齊。
4. 將電池包插入充電器。
5. 充電器將自動為電池包充電。

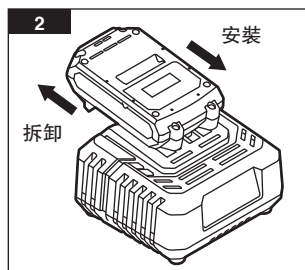
有關充電操作的詳細信息，請參閱充電器手冊。

注意：如果電池包無法充電，則充電器或電池包的觸點可能被污染。清潔充電器或電池包的觸點（例如，多次插入和取出電池包，或用棉簽和酒精清潔），根據需要更換新充電器或更換電池包。

電池包有缺陷

如果充電器檢測到問題，紅色缺陷指示燈將開始閃爍。卸下電池包並將其重新插入充電器。如果缺陷指示燈再次閃爍，請嘗試為其他電池包充電。

1. 如果不同的電池包正常充電，請SKIL授權服務站對第一個有缺陷的電池包進行維修。
2. 如果不同的電池包也顯示“有缺陷”，則充電器可能有缺陷。請SKIL授權服務站對充電器進行維修。



電量指示燈 (圖3)

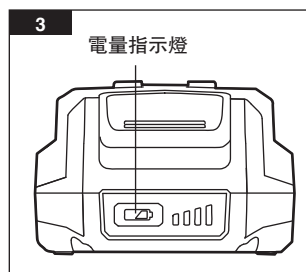
按下電池包電量指示燈按鈕時，電池包上的四個LED指示當前電池容量。

當按下電池包電量指示燈按鈕時，如果電量指示燈上的第一個LED緩慢閃爍，則表示電量低。需要給電池包充電。

如果按下電池包電量指示燈按鈕時，電量指示燈上的第一個和第三個LED快速閃爍綠色，則表明電池包過熱。在氣流下冷卻電池包。

安裝/拆卸電池包

請按照《操作說明書》中有關單個SKIL工具的說明進行操作。



維護保養

警告 維修時，祇能使用相同的更換零件。使用任何其他零件都可能造成危險或導致產品損壞。

警告 為避免嚴重的人身傷害，在清潔或進行任何維護時，務必將電池包從充電器/工具上取下。保持充電器清潔。用酒精或觸點清潔劑清潔充電器中的充電觸點

警告 清潔前將充電器從電源上拔下。

環境保護



單獨收集。標有此符號的產品不得與普通家庭垃圾一起處理。

產品含有可回收或再循環的材料，減少了對原材料的需求。請按照當地規定回收電器產品。



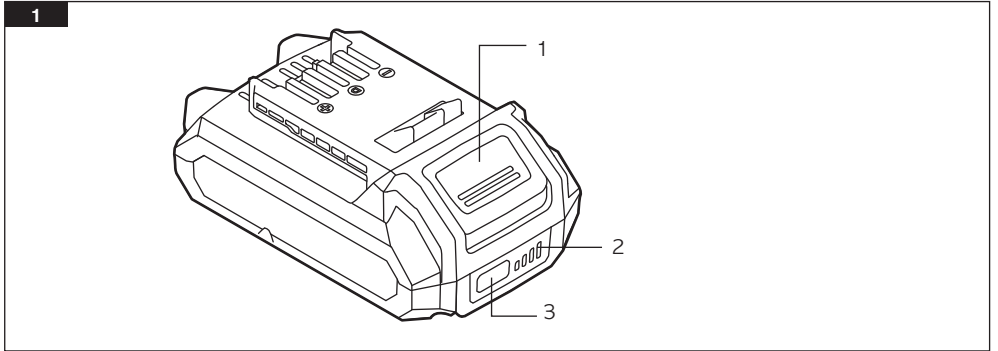
質保服務說明：

- 仅对存在品质缺陷的产品给予免费维修，前提是故障原因是非人为误操作造成的功能失效，而是材料缺陷或者制造缺陷，并处于保修期内。
- 保修不适用以下情况：
 - 1.任何自然磨損以及正常使用時所發生的損耗，如機殼、夾頭、電源綫、插頭、齒輪、軸承，或者轉子（換向器直徑磨損量超過0.1毫米）；
 - 2.由于不遵守操作說明、不適當的操作條件、超負荷、缺乏足够的維護和保養所導致的工具故障；
 - 3.自行拆機的所導致的工具故障；
 - 4.由于使用非原裝配件而引起的缺陷；
 - 5.經過改裝或增加部件的工具；
 - 6.隨機附送的配件或者附件，如鑽頭、鋸片等
- 您的购物收据和机器的序列码是重要的质保凭证，请妥善保管。如当地经销商要求，请出示作为质保凭证。
- 保修期内有问题请谘询当地经销商，当地经销商的特别质保政策或者未列出问题，与此质保条款不衝突，以当地经销商政策为准。

本資料內容如有變更，恕不另行通知

공구 소개

이 배터리 팩은 SKIL 전동공구에 전원을 공급하기 위한 것입니다. 배터리 사용전에 반드시 다음 취급설명서를 읽어 주시기 바랍니다. 비정상적인 배터리의 사용은 열이나 화재, 폭발, 파손 혹은 급격한 배터리 용량 저하를 야기할 수 있습니다.



1. 배터리 분리버튼
2. 충전량표시
3. 배터리상태표시버튼

공구사양

모델	BY5196 SE00	BY5196 SE01	BY5197
배터리용량 /Ah	4.0	5.0	2.0
배터리 전압	18V(20V max) d.c.	18V(20V max) d.c.	18V(20V max) d.c.
소비전력 /Wh	80	100	40
적용충전기	SC5358, QC5360, SC0060		
적정 충전 온도(℃)	5-40		
적정 보관 온도(℃)	0-40		

참조

- a) 기기의 성능 향상을 위해 사전 통지 없이 일부 사양이 변경될 수 있습니다.
- b) 기기를 휴식없이 장시간 사용하면 과열되어 고장 발생과 수명이 단축됩니다. 과열되지 않도록 기기 관리가 필요합니다.
- c) 본 리튬 전지팩은 과전류, 과전압, 또는 과열 보호 장치가 포함되어 있지 않습니다. 이보호기능은 공구 (예 : Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. IW5761, JB4712 등) 와 전지 충전기 (예 : Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. SC5358, QC5360 등) 에 의해 제공됩니다.

전동공구 일반 안전 수칙

⚠ 경고! 본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오. 다음의 지시사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 “전동공구”라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동기거나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동기구를 의미합니다.

1. 작업장 안전

- a) **작업장을 항상 깨끗이하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- b) **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 정착하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- c) **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

2. 전기에 관한 안전

- a) **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변경시켜서는 안됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- b) **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- c) **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- d) **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오.** 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아당겨서는 절대로 안됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영긴 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- e) **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- f) **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전차단기를 사용하십시오.** 누전차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

3. 사용자 안전

- a) **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약물복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- b) **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지보호마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- c) **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- d) **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 기기나 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 기기나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- e) **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평평한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.

- f) **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이나 옷이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- g) **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- h) **기기를 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게하고 공구의 안전수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- #### 4. 전동공구의 올바른 사용과 취급
- a) **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 용도에 적합한 전동공구를 사용하십시오.** 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- b) **전원스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로 반드시 수리 후 사용해야 합니다.
- c) **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- d) **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- e) **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- f) **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- g) **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- h) **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.** 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.
- #### 5. 충전 전동공구의 올바른 사용과 취급
- a) **배터리를 충전할 때 제조회사가 지정하는 충전기만을 사용하여 재 충전해야 합니다.** 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- b) **각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오.** 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- c) **배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오.** 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- d) **배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다.** 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- e) **손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오.** 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.
- f) **배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오.** 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.

g) 충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

6. 서비스

a) 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리정비시 스킵 순정부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

b) 손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행할 수 있습니다. .

특정 안전 규칙

1. 배터리를 사용하기 전에 (1) 배터리 충전기, (2) 배터리 팩 및 (3) 배터리를 사용하는 제품의 모든 지침과 주의 표시를 읽으십시오.
2. 화재 및 화상의 위험이 있습니다. 재충전, 분해, 100° C 이상으로 가열하거나 소각하지 마십시오. 배터리는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고 사용할 준비가 될 때까지 원래 패키지에 보관하십시오.
3. 배터리 도구는 전기 콘센트에 꽂을 필요가 없습니다. 따라서 항상 작동 상태에 있습니다. 배터리 도구를 사용하지 않거나 액세서리를 교체할 때 발생할 수 있는 위험에 주의하십시오.
4. 배터리 도구 또는 배터리를 불이나 열 근처에 두지 마십시오. 필요한 온도 범위 내에서 배터리 팩을 충전하십시오. 충전기와 배터리 팩은 온도가 권장 보관 온도 범위 내에 있는 장소에 보관하십시오. 이는 배터리 셀의 심각한 손상을 방지하는 데 중요합니다.
5. 배터리 팩을 부수거나 떨어뜨리거나 손상시키지 마십시오. 떨어뜨리거나 강한 타격을 받은 배터리 팩이나 충전기를 사용하지 마십시오. 손상된 배터리는 폭발할 수 있습니다. 떨어뜨리거나 손상된 배터리는 즉시 적절하게 폐기하십시오.
6. 배터리 팩 케이스에 금이 간 경우 배터리 팩을 충전기에 삽입하지 마십시오. 손상된 배터리 팩을 사용하면 감전이나 화재가 발생할 수 있습니다.
7. 배터리는 수소 가스를 배출하며 파일럿 라이트와 같은 점화원이 있는 곳에서 폭발할 수 있습니다. 각 한 부상의 위험을 줄이려면 화기가 있는 곳에서 무선 제품을 사용하지 마십시오. 폭발된 배터리는 파편과 화학 물질을 추진할 수 있습니다. 노출된 경우 즉시 물로 씻어내십시오.
8. 지저분하거나 습 한 곳에서 배터리를 충전하지 마십시오. 충전기를 비나 눈에 노출시키지 마십시오. 배터리 충전기에 물이 들어가면 감전이나 화재가 발생할 수 있습니다.
9. 외부 또는 차량 내부에 보관하지 마십시오.
10. 배터리 팩을 충전기에 보관하지 마십시오. 충전기에 배터리 팩을 장기간 보관하면 배터리 팩이 손상되고 화재가 발생할 수 있습니다.
11. 배터리 누액은 극한의 사용 또는 온도 조건에서 발생할 수 있습니다. 피부와 눈과의 접촉을 피하십시오. 배터리 액은 부식성이며 조직에 화학적 화상을 입힐 수 있습니다. 액체가 피부에 닿으면 비누와 물로 빠르게 씻으십시오. 액체가 눈에 들어간 경우 최소 10 분 동안 물로 씻어내고 의사의 진료를 받으십시오.
12. 휘발유, 오일, 석유 기반 제품 등이 플라스틱 부품에 닿지 않도록 하십시오. 플라스틱을 손상, 약화 또는 파괴할 수 있는 화학 물질이 포함되어 있습니다.
13. 출력 커넥터 또는 절연되지 않은 배터리 단자의 절연되지 않은 부분을 만지지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다. 한 번 충전 당 작동 시간이 크게 감소하는 경우 배터리 팩을 교체하십시오. 배터리 팩의 수명이 거의 다했을 수 있습니다.

주석 :

1. 배터리에 불을 가까이하거나 가열하지 마십시오; 배터리를 스펙에 명시된 온도보다 높은 온도에 방치하지 마십시오.
2. 배터리를 충전할 때 + 극과 - 극을 바꿔서 장착하지 마십시오.
3. 배터리의 전극부분 (+ 극과 - 극) 에 철사나 기타 금속 (목걸이나 머리핀 같은) 물질의 접촉을 피하여 주십시오. 금속 물질과 배터리를 같이 운반시 합선의 위험이 있습니다.

4. 배터리를 손톱으로 긁거나, 망치로 때리거나, 밟지 마십시오. 기타 다른 어떤 행위로도 충격을 가하지 마십시오.
5. 배터리 외부구조를 임의로 분해하거나 변형하지 마십시오.
6. 배터리를 쪼개 하거나 물에 넣지 마십시오.
7. 배터리는 스펙에 명시된 허용전압과 온도하에서 정확한 작동 규정을 준수하는 충전기에 충전하여야 합니다.
8. 배터리는 스펙에 명시된 조건하에서 보관하여야 하며, 1년이상 보관하지 않는 것이 좋습니다.
9. 1년이상 보관할 경우 배터리의 성능은 보장할 수 없습니다.
10. 폐건전지는 불이나 물에 넣지 말고 안전하게 잘 처리하세요.
11. 만약 장기간 사용하지 않을시 건전지를 완전하게 저장하십시오. 건전지를 절반 전하 상태로 보존하십시오. 건전지를 비전도성 재료로 싸서 금속이 건전지와 직접 접촉하여 건전지가 손상되는 것을 피한다. 건전지를 어둡고 건조한 곳에 보관한다.

기호

다음 기호 중 일부를 도구에 사용할 수 있습니다. 그것들을 연구하고 그 의미를 배우십시오. 이러한 기호를 올바르게 해석하면 도구를 더 좋고 안전하게 작동할 수 있습니다.

기호	의미
	사용설명서 참조
	환경오염방지.
	실내용으로만 제공됩니다.
	2 중 절연
	직류전기
	교류전기
	분리수거
	주의

작동 지침

⚠ 경고! 화재, 부상, 단락으로 인한 제품 손상의 위험을 줄이려면 충전기 또는 배터리 팩을 유체에 담그거나 유체가 흐르지 않도록 하십시오. 해수, 특정 산업용 화학 물질, 표백제 또는 표백제 함유 제품 등과 같은 부식성 또는 전도성 유체는 단락을 일으킬 수 있습니다.

배터리 충전

재 충전하기 전에 배터리를 인위적으로 방전시킬 필요는 없습니다. 리튬 이온 배터리는 언제든지 충전할 수 있으며 니켈 카드뮴 배터리와 달리 부분 방전 후에 충전하여도 "메모리효과"는 발생하지 않습니다.

기기를 사용하지 않을 때는 기기에서 배터리 팩을 제거하십시오.

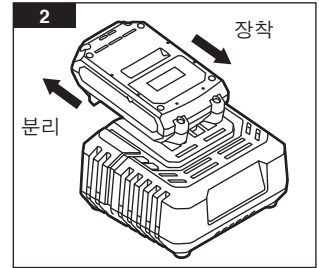
큰 작업을 시작하거나 장기간 사용하기 전에 배터리팩을 충분히 충전하십시오.

배터리 팩 충전 방법 (그림 2)

알림: 배터리 팩은 부분적으로 충전된 상태로 배송됩니다. 처음 사용하기 전에 완전히 배터리 팩을 충전하십시오.

- 올바른 충전기로 배터리 팩을 충전하십시오.
- 충전기를 전원에 연결합니다. 빨간색 충전 표시등 및 녹색표시등이 1 초 동안 깜박이다 꺼지면 충전기 자체 검사가 완료되었음을 나타냅니다.
- 배터리 팩의 돌출된 리브를 충전기의 슬롯에 맞춥니다.
- 배터리 팩을 충전기에 삽입합니다 (그림 . 2).
- 충전기는 배터리 팩과 통신하여 배터리 팩의 상태확인 후 자동으로 충전합니다.

자세한 충전 작동은 충전기 설명서를 참조하십시오.



주의사항 : 전지 팩이 제대로 충전되지 않으면 충전기나 전지 팩의 접촉부가 오염되었을 수 있습니다 . 필요에 따라 충전기 또는 배터리 팩의 접점을 청소하고 (예 : 배터리를 여러 번 넣었다 빼기를 반복하거나 면봉과 알코올로 청소), 새 충전기를 교체하거나 배터리 팩을 교체합니다 .

결함 배터리 팩

충전기가 배터리의 문제를 감지하면 빨간색 결함 표시등이 깜박이기 시작합니다 . 충전기에서 배터리팩을 제거했다가 다시 삽입합니다 . 결함 표시등이 두 번 깜박이면 다른 배터리 팩을 충전해 보십시오 .

1. 다른 배터리 팩이 정상적으로 충전되는 경우 공인 SKIL 서비스 센터에서 첫 번째 결함 있는 배터리 팩을 수리하십시오 .
2. 다른 배터리 팩에도 " 결함 " 이 표시되면 충전기에 결함이 있을 수 있습니다 . 공인 SKIL 주유소에서 충전기 서비스를 받으십시오 .

충전량 표시 (그림 3)

배터리에 있는 4 개의 LED 는 배터리 표시등 버튼을 눌렀을 때 현재 배터리 충전량을 나타냅니다 .

배터리 표시등 버튼을 눌렀을 때 충전량 표시의 첫 번째 LED 가 천천히 깜박이면 충전 수준이 낮음을 나타냅니다 . 배터리를 충전하십시오 .

배터리 표시등 버튼이 해제될 때 연료 게이지의 첫 번째 및 세 번째 LED 가 녹색으로 빠르게 깜박이면 배터리가 너무 뜨거워진 것입니다 . 시원한 곳에서 배터리 팩을 식하십시오 .



배터리 팩 부착 / 분리

⚠ 경고 ! 수리할 때는 동일한 교체 부품만 사용하십시오 . 다른 부품을 사용하면 위험이 발생하거나 제품이 손상될 수 있습니다 .

⚠ 경고 ! 심각한 부상을 방지하려면 청소하거나 유지, 보수관리할 때 항상 충전기 / 도구에서 배터리 팩을 제거하십시오 . 충전기를 깨끗하게 유지하십시오 . 알코올 또는 점점 클리너로 충전기의 충전 접점을 청소하십시오 .

⚠ 경고 ! 청소하기 전에 전원에서 충전기의 플러그를 뽑으십시오 .

환경보호



분리수거 . 이 기호가 표시된 제품 및 배터리는 일반 가정 쓰레기와 함께 폐기해서는 안됩니다 . 제품에는 회수 또는 재활용할 수 있는 재료가 포함되어 있어 원자재 수요를 줄입니다 . 현지 규정에 따라 전기 제품을 재활용하십시오 .



품질보증서

제품명		모델명	
구입일	20 년 월 일	제조번호	
구입처		보증기간	12개월
고객	주소:		
	전화:		

* 당사에서 공급한 스킨 제품은 구입처에 상관없이 제품의 품질을 본사에서 보증합니다.
 * 구입일로부터 1 년 이내에 제조상의 결함이나 정상 사용 중 고장이 발생한 경우 본사에서 지정한 서비스센터에서 무상으로 수리나 부품교환을 진행합니다.

* 제조상의 결함인 경우를 제외하고 수리에 필요한 운송비용은 구매자가 부담하여야 하며 보증수리기간이 지났거나 아래와 같은 사유로 수리가 필요한 경우 최소의 비용으로 수리나 부품을 교환해드립니다.

- 하우징, 척, 케이블, 플러그, 기어 박스, 베어링 또는 로터와 같이 정상적인 사용 중에 발생하는 **모든 자연적인 마모** (정류자 직경의 마모가 0.1mm 초과)
- 작동 지침 미 준수, 부적절한 작동 조건, 과부하, 부적절한 유지 보수로 인한 공구 고장
- 공구를 임의로 분해하여 생긴 공구 고장
- 정품이 아닌 부품, 액세서리 사용으로 인한 결함
- 부품을 변형하거나 추가한 공구
- 드릴 비트, 톱날 등과 같은 제공된 액세서리 또는 액세서리
- 지정한 용도 외 사용으로 인한 고장

소비자보상기준

소비자 보상유형	보상내용	
	수리	교환
제조상의 결함	무상수리	
정상사용중 발생한 고장	무상수리	부품교환 (무상)
소비자과실로 발생한 고장	유상수리	부품교환 (유상)

무상수리 / 교환대상

- * 제품이 분해되었거나 변경되지 않고 출고된 상태로 유지.
- * 보증기간은 구입시의 영수증 날짜 기준이며 영수증이 없는 경우 제조번호로 확인합니다.

제품 및 서비스문의 : 1588-0985

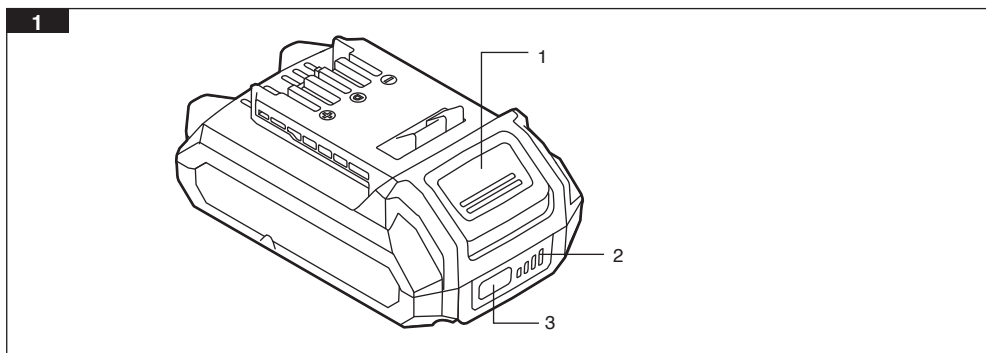
서울특별시 금천구 시흥대로 481 프로툴빌딩 주식회사 프로툴

사전 통지 없이 사양을 변경할 수 있습니다.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Этот аккумулятор предназначен для питания инструментов SKIL. Перед использованием прочтите и соблюдайте инструкции по обращению с аккумулятором. Неправильное использование аккумулятора может привести к перегреву, возгоранию, повреждению или снижению емкости.



1. Кнопка фиксации аккумулятора
2. Указатель уровня заряда
3. Кнопка индикатора заряда

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	BY5196 SE00	BY5196 SE01	BY5197
Емкость аккумулятора, Ач	4,0	5,0	2,0
Напряжение аккумулятора	18 В (макс. 20 В) пост. тока	18 В (макс. 20 В) пост. тока	18 В (макс. 20 В) пост. тока
Потребляемая мощность, Втч	80	100	40
Подходящие зарядные устройства	SC5358, QC5360, SC0060		
Рекомендуемая температура зарядки, °С	5–40		
Рекомендуемая температура хранения, °С	0–40		

ПРИМЕЧАНИЕ

1. В связи с продолжением разработки технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
2. При длительном использовании устройства оно может перегреться. Перед использованием необходимо охладить устройство до подходящей температуры, чтобы избежать его повреждения.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочитайте все правила безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, прилагаемые к этому электроинструменту. Невыполнение изложенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) тяжелым травмам.

Сохраняйте эти инструкции и указания для использования в будущем.

Термин «электроинструмент» в предупреждениях означает электрический инструмент с питанием от сети (с кабелем) или электрический инструмент с питанием от аккумулятора (без кабеля).

1) БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА

- a) **Обеспечьте чистоту и освещенность рабочего места.** Загроможденные и плохо освещенные места служат причиной несчастных случаев.
- b) **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных местах, например вблизи горючих жидкостей, газов или пыли.** Электроинструменты генерируют искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.
- c) **Не позволяйте детям и посторонним находиться вблизи работающего электроинструмента.** Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля.

2) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- a) **Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в вилку. Не используйте переходники для электроинструментов с защитным заземлением. Не используйте никакие переходники для вилок электроинструментов с заземлением.** Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток уменьшает риск поражения электрическим током.
- b) **Избегайте прикосновений к заземленным объектам, таким как трубы, радиаторы, плиты и холодильники.** Риск поражения электрическим током выше, когда тело заземлено.
- c) **Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.** При попадании воды в электроинструмент увеличивается риск поражения электрическим током.
- d) **Обращайтесь с кабелем аккуратно. Никогда не переносите, не тяните и не выключайте электроинструмент за кабель. Держите кабель подальше от источников тепла, масла, острых предметов или движущихся частей.** Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
- e) **Для работы с электроинструментом вне помещения используйте предназначенный для этого удлинительный кабель.** Использование кабеля, подходящего для использования вне помещения, снижает риск поражения электрическим током.
- f) **Если использование электроинструмента в сыром помещении неизбежно, подключайте его через устройство защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

3) ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- a) **При использовании электроинструмента будьте осторожны, следите за своими действиями и следуйте правилам безопасности. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Даже кратковременная невнимательность при работе с электроинструментом может привести к тяжелым травмам.
- b) **Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда используйте защитные средства для глаз.** Защитное оборудование, такое как противопылевая маска, нескользкая

предохранительная обувь, жесткая каска или устройства защиты органов слуха в соответствующих условиях уменьшает риск травмирования.

- c) **Не допускайте непредвиденных запусков. Перед подключением инструмента к сети питания (или аккумулятора) и перед его переноской убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении.** Не держите палец на выключателе при переноске электроинструментов и не включайте вилку в розетку, если электроинструмент включен. Это может привести к несчастному случаю.
- d) **Перед включением электроинструмента снимите с него регулировочные инструменты и гаечные ключи.** Регулировочный инструмент или гаечный ключ, оставленный на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной травмы.
- e) **Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- f) **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте свободную одежду и Аксессуары.** Держите волосы и одежду подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
- g) **При наличии устройств для отвода и сбора пыли убедитесь, что они подключены и правильно работают.** Использование пылеулавливающих устройств снижает вред, наносимый пылью.
- h) **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

4) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

- a) **Не прикладывайте к электроинструменту чрезмерных усилий. Используйте подходящий для ваших задач электроинструмент.** Правильно выбранный электроинструмент более эффективен и безопасен при номинальной нагрузке.
- b) **Не используйте электроинструмент, если его выключатель неисправен.** Электроинструменты с неисправным выключателем опасны и подлежат ремонту.
- c) **Перед регулировкой, сменой аксессуаров или хранением отключите электроинструмент от сети питания и/или извлеките аккумулятор, если это возможно.** Такие меры предосторожности уменьшают риск случайного запуска электроинструмента.
- d) **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не доверяйте электроинструмент лицам, не знакомым с ним и с этими инструкциями.** Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.
- e) **Выполняйте техническое обслуживание электроинструментов и принадлежностей.** Проверьте выравнивание и сцепление подвижных деталей, наличие поломок и прочие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если электроинструмент поврежден, перед использованием его необходимо отремонтировать. Недостаточный уход за электроинструментом является причиной многих несчастных случаев.
- f) **Храните режущие инструменты в чистоте и заточенном состоянии.** Правильно обслуживаемые и хорошо заточенные режущие инструменты меньше заклинивают и лучше контролируются.
- g) **Используйте электроинструмент, аксессуары, насадки и т. п. в соответствии с этими инструкциями, учитывая условия и специфику выполняемой работы.** Использование электроинструмента для выполнения непредусмотренных операций может привести к опасным ситуациям.
- h) **Следите за тем, чтобы рукоятки и поверхности захвата были сухими и чистыми и на них не было масла или смазочного материала.** Скользкие рукоятки и поверхности захвата

не позволяют безопасно использовать инструмент и контролировать его в непредвиденных ситуациях.

5) ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА С ПИТАНИЕМ ОТ

- a) Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядного устройства, указанного изготовителем.** Зарядное устройство, предназначенное для одного типа аккумуляторных батарей, может стать причиной пожара при использовании с другим типом батарей.
- b) Используйте электроинструмент только со специально предназначенными для него аккумуляторами.** Использование любого другого вида аккумуляторных батарей может стать причиной несчастных случаев или пожара.
- c) Когда аккумулятор не используется, храните его отдельно от металлических предметов — канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и др. — они могут соединить контакты.** Короткое замыкание контактов аккумуляторной батареи может стать причиной ожогов или пожара.
- d) При неблагоприятных обстоятельствах из аккумулятора может потечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте промойте водой.** Если жидкость попала в глаза, обратитесь к врачу. Жидкость из аккумуляторной батареи может вызвать раздражение и ожоги.
- e) Не используйте аккумулятор и инструмент, если они повреждены или подвергались модификациям.** Поведение поврежденных или модифицированных аккумуляторов может быть непредсказуемым, что приведет к возгоранию, взрыву и риску получения травм.
- f) Не подвержайте аккумуляторную батарею и инструмент воздействию огня и высокой температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
- g) Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор и инструмент при температуре, выходящей за пределы указанного диапазона.** Если зарядка выполняется неправильно или в условиях неподходящей температуры, это может привести к повреждению аккумулятора и возгоранию.

6) РЕМОНТ

- a) Ремонт электроинструмента должен выполняться квалифицированным специалистом с использованием только идентичных запасных частей.** Это обеспечит безопасную работу электроинструмента.
- b) Никогда не выполняйте обслуживание поврежденного аккумулятора.** Обслуживание аккумуляторов должно выполняться только производителем или в авторизованном сервисном центре.

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1. Перед использованием аккумулятора прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторе и (3) устройстве, в котором будет использоваться аккумулятор.**
- 2. Помните о риске возгорания и ожогов. Запрещается перезаряжать, разбирать, нагревать выше 100 °C и сжигать. Когда аккумулятор не используется, храните его в оригинальной упаковке в недоступном для детей месте.**
- 3. Работающие от аккумуляторов инструменты не требуется подключать к розетке электросети, поэтому они всегда готовы к использованию. Помните о возможности возникновения опасных ситуаций даже при замене принадлежностей и когда устройство с питанием от аккумулятора не используется.**
- 4. Не помещайте устройства с питанием от аккумулятора и аккумуляторы рядом с источниками огня и тепла. Заряжайте аккумуляторную батарею в допустимом температурном диапазоне. Храните зарядное устройство и аккумулятор в местах,**

где температура находится в пределах рекомендованного диапазона. Это важно для предотвращения серьезных повреждений аккумулятора.

5. **Не бейте, не роняйте и не повреждайте аккумулятор. Не используйте аккумулятор или зарядное устройство, если они падали или подвергались сильному ударам.** Поврежденный аккумулятор может взорваться. Немедленно утилизируйте упавший или поврежденный аккумулятор надлежащим образом.
6. **Не вставляйте аккумулятор в зарядное устройство, если на его корпусе есть трещины.** Использование поврежденного аккумулятора может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
7. **Аккумуляторы выделяют газообразный водород и могут взрываться при наличии источника зажигания, например запальника.** Чтобы уменьшить риск получения серьезной травмы, никогда не используйте беспроводные устройства вблизи открытого пламени. Взорвавшийся аккумулятор выделяет загрязнения и химикаты. При попадании на кожу немедленно промойте водой.
8. **Не заряжайте аккумуляторы в условиях сырости или повышенной влажности. Не подвергайте зарядное устройство воздействию дождя или снега.** Попадание воды в зарядное устройство может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
9. **Не храните вне помещения или в транспортном средстве.**
10. **Не храните аккумулятор в зарядном устройстве.** Длительное хранение аккумулятора в зарядном устройстве может привести к его повреждению и возгоранию.
11. **В экстремальных условиях использования или в неподходящих температурных условиях аккумуляторная батарея может протечь. Избегайте контакта с кожей и глазами.** Жидкость аккумулятора является едкой и может вызвать химический ожог тканей. В случае контакта кожи с электролитом быстро промойте пораженный участок водой с мылом. При попадании жидкости в глаза промывайте их в течение не менее 10 минут и обратитесь за медицинской помощью.
12. **Не допускайте попадания на пластиковые части бензина, продуктов на нефтяной основе и т. д.** В них содержатся химические вещества, которые могут повредить, ослабить или разрушить пластик.
13. **Не касайтесь изолированных частей выходного разъема или неизолированных клемм аккумуляторной батареи. Существует опасность поражения электрическим током. Если наблюдается значительное сокращение времени работы на одной зарядке, замените аккумулятор.** Возможно, срок службы аккумуляторной батареи подходит к концу.









ПРИМЕЧАНИЕ

1. Не бросайте аккумулятор в огонь, не нагревайте его и не храните при температуре выше указанной.
2. Не подключайте аккумулятор к зарядному устройству с обратным расположением положительной (+) и отрицательной (-) клемм.
3. Не допускайте контакта клемм аккумуляторной батареи (+ и -) с проводами и любым металлом (например, металлическим ожерельем или шпилькой для волос), это может привести к короткому замыканию.
4. Не вбивайте гвозди, не бейте молотком и не наступайте на аккумулятор, а также не ударяйте по аккумулятору каким-либо другим способом.
5. Не разбирайте и не модифицируйте аккумулятор.
6. Не погружайте аккумулятор в воду и не мочите его.

7. Аккумулятор следует заряжать с помощью надлежащего зарядного устройства в соответствии с правилами эксплуатации, при этом напряжение и температура должны находиться в указанных диапазонах.
8. Аккумуляторную батарею следует хранить в указанных условиях. Срок хранения не должен превышать 1 года.
9. При сроке хранения более 1 года эксплуатационные характеристики не гарантируются.
10. Утилизируйте использованные аккумуляторные батареи безопасным и правильным способом, не бросайте их в огонь или воду.
11. Если аккумулятор не будет использоваться в течение длительного периода времени, храните его наполовину заряженным. Не оборачивайте его токопроводящим материалом, чтобы избежать повреждений, вызванных прямым контактом металла и аккумулятора. Храните аккумулятор в прохладном сухом месте.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

На инструменте могут находиться некоторые из следующих обозначений. Изучите данные обозначения и их значения. Правильное понимание обозначений способствует эффективному и безопасному использованию устройства.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Пояснение
	См. руководство по эксплуатации/буклет.
	Защита окружающей среды.
	Использовать только внутри помещений.
	Инструмент класса II
	Постоянный ток
	Переменный ток
	Не выбрасывайте в мусор.
	Внимание!

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для снижения риска пожара, получения травм и повреждения устройства от короткого замыкания никогда не погружайте зарядное устройство и аккумулятор в жидкость и не допускайте попадания жидкости внутрь. Коррозионные и токопроводящие жидкости, такие как морская вода, некоторые промышленные химикаты, а также отбеливатели и содержащие их продукты могут стать причиной короткого замыкания.

Когда заряжать аккумулятор

Нет необходимости полностью разряжать аккумулятор перед зарядкой. Литий-ионный аккумулятор можно заряжать в любой момент, так как для него не характерен «эффект памяти» при зарядке после частичной разрядки.

Извлекайте аккумулятор из инструмента тогда, когда это удобно.

Перед началом большой работы или длительным использованием предварительно зарядите аккумулятор.

Зарядка аккумулятора (Рис. 2)

ПРИМЕЧАНИЕ. Литиевый аккумулятор поставляется частично заряженным. Перед первым использованием его необходимо полностью зарядить.

1. Заряжайте аккумулятор только с помощью подходящего зарядного устройства.
2. Подключите зарядное устройство к розетке электросети. Красный индикатор неисправности и зеленый индикатор зарядки будут светиться в течение одной секунды, а затем погаснут, указывая на то, что самопроверка зарядного устройства завершена.
3. Совместите выпирающие ребра на аккумуляторе с пазом зарядного устройства.
4. Вставьте аккумулятор в зарядное устройство.
5. Зарядное устройство автоматически зарядит аккумулятор.

Подробную информацию о процессе зарядки см. в руководстве по эксплуатации зарядного устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если аккумуляторная батарея не заряжается, возможно, загрязнены контакты зарядного устройства или аккумуляторной батареи. Очистите контакты зарядного устройства и аккумуляторной батареи. Для этого установите и извлеките аккумулятор несколько раз и протрите контакты ватным тампоном, смоченным спиртом. При необходимости замените зарядное устройство или аккумулятор.

Неисправный аккумулятор

Если зарядное устройство обнаружит проблему, будет мигать красный индикатор неисправности. Извлеките и снова вставьте аккумулятор в зарядное устройство. Если индикатор по-прежнему указывает на неисправность, попробуйте зарядить другой аккумулятор.

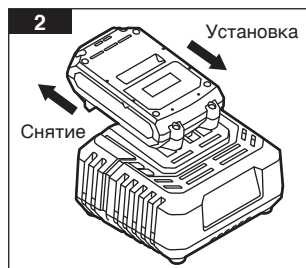
1. Если другой аккумулятор заряжается нормально, отдайте первый неисправный аккумулятор на обслуживание в авторизованный сервисный центр SKIL.
2. Если другой аккумулятор также не заряжается, возможна неисправность зарядного устройства. Отдайте зарядное устройство на обслуживание в авторизованный сервисный центр SKIL.

Указатель уровня заряда (Рис. 3)

При нажатии кнопки индикатора заряда аккумулятора четыре светодиода на аккумуляторе показывают текущую емкость.

Если при нажатии кнопки индикатора заряда первый светодиод указателя уровня заряда медленно мигает, это указывает на низкий уровень заряда. Зарядите аккумулятор.

Если при нажатии кнопки индикатора заряда первый и третий светодиоды указателя уровня заряда быстро мигают зеленым, это указывает на слишком высокую температуру аккумулятора. Охладите аккумулятор с помощью потока воздуха.



Установка и снятие аккумулятора

Следуйте инструкциям в руководстве пользователя соответствующего инструмента SKIL.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ При ремонте используйте только идентичные запасные части. Использование других запасных частей может привести к возникновению опасной ситуации или повреждению устройства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Во избежание травм всегда извлекайте аккумулятор из зарядного устройства или инструмента перед чисткой или обслуживанием. Содержите зарядное устройство в чистоте. Очищайте контакты зарядного устройства спиртом или средством для очистки контактов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Перед очисткой отключите зарядное устройство от источника питания.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Раздельный сбор. Устройства и аккумуляторы, отмеченные этим символом, нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.

Устройства и аккумуляторы содержат материалы, которые можно восстанавливать или перерабатывать, что снижает потребность в сырье. Утилизируйте электрические устройства и аккумуляторы в соответствии с местными правилами.

ГАРАНТИЯ

- Если дефект изделия связан с отказом материала или производственным браком, а не с личной неправильной эксплуатацией, то в течение гарантийного срока изделие будет обслуживаться по гарантии без дополнительной оплаты.
- Гарантия не распространяется на следующие ситуации.
 1. Любой естественный износ, возникающий при нормальной эксплуатации, например корпуса, патрона, кабеля, штекера, редуктора, подшипника или ротора (износ диаметра коммутатора превышает 0,1 мм).
 2. Неисправность инструмента вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации, неправильных условий эксплуатации, перегрузки, отсутствия надлежащего технического обслуживания и ухода.
 3. Неисправность инструмента вследствие самостоятельной разборки корпуса.
 4. Дефекты, вызванные использованием неоригинальных аксессуаров.
 5. На инструменты, в которые были внесены изменения или добавлены детали.
 6. Поставляемые принадлежности или аксессуары, такие как сверла, пильные диски и т. д.
- Товарный чек и серийный номер устройства являются важными гарантийными сертификатами, сохраните их надлежащим образом. Если это потребует местного дилера, предъявите их в качестве гарантийного сертификата.
- При возникновении каких-либо вопросов в течение гарантийного периода обратитесь к местному дилеру. Специальная гарантийная политика местного дилера или проблема, не указанная в списке, не противоречит условиям гарантии, и преимущественную силу имеет политика местного дилера.

Мы оставляем за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.

SKIL[®]

Manufacturer: Nanjing Chervon Industry Co.,Ltd
Made in China

03/2026